

CA Service Catalog

Guía de administración

Versión 12.9.00



Esta documentación, que incluye sistemas incrustados de ayuda y materiales distribuidos por medios electrónicos (en adelante, referidos como la "Documentación") se proporciona con el único propósito de informar al usuario final, pudiendo CA proceder a su modificación o retirada en cualquier momento. Esta documentación es propiedad de CA. Queda prohibida la copia, transferencia, reproducción, divulgación, modificación o duplicación de la totalidad o parte de esta Documentación sin el consentimiento previo y por escrito de CA.

No obstante lo anterior, si dispone de licencias de los productos informáticos a los que se hace referencia en la Documentación, Vd. puede imprimir, o procurar de alguna otra forma, un número razonable de copias de la Documentación, que serán exclusivamente para uso interno de Vd. y de sus empleados, y cuyo uso deberá guardar relación con dichos productos. En cualquier caso, en dichas copias deberán figurar los avisos e inscripciones relativas a los derechos de autor de CA.

Este derecho a realizar copias de la Documentación sólo tendrá validez durante el período en que la licencia aplicable para el software en cuestión esté en vigor. En caso de terminarse la licencia por cualquier razón, Vd. es el responsable de certificar por escrito a CA que todas las copias, totales o parciales, de la Documentación, han sido devueltas a CA o, en su caso, destruidas.

EN LA MEDIDA EN QUE LA LEY APLICABLE LO PERMITA, CA PROPORCIONA ESTA DOCUMENTACIÓN "TAL CUAL" SIN GARANTÍA DE NINGÚN TIPO INCLUIDAS, ENTRE OTRAS PERO SIN LIMITARSE A ELLAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN, ADECUACIÓN A UN FIN CONCRETO Y NO INCUMPLIMIENTO. CA NO RESPONDERÁ EN NINGÚN CASO, ANTE VD. NI ANTE TERCEROS, EN LOS SUPUESTOS DE DEMANDAS POR PÉRDIDAS O DAÑOS, DIRECTOS O INDIRECTOS, QUE SE DERIVEN DEL USO DE ESTA DOCUMENTACIÓN INCLUYENDO A TÍTULO ENUNCIATIVO PERO SIN LIMITARSE A ELLO, LA PÉRDIDA DE BENEFICIOS Y DE INVERSIONES, LA INTERRUPCIÓN DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL, LA PÉRDIDA DEL FONDO DE COMERCIO O LA PÉRDIDA DE DATOS, INCLUSO CUANDO CA HUBIERA PODIDO SER ADVERTIDA CON ANTELACIÓN Y EXPRESAMENTE DE LA POSIBILIDAD DE DICHAS PÉRDIDAS O DAÑOS.

El uso de cualquier producto informático al que se haga referencia en la Documentación se regirá por el acuerdo de licencia aplicable. Los términos de este aviso no modifican, en modo alguno, dicho acuerdo de licencia.

CA es el fabricante de esta Documentación.

Esta Documentación presenta "Derechos Restringidos". El uso, la duplicación o la divulgación por parte del gobierno de los Estados Unidos está sujeta a las restricciones establecidas en las secciones 12.212, 52.227-14 y 52.227-19(c)(1) - (2) de FAR y en la sección 252.227-7014(b)(3) de DFARS, según corresponda, o en posteriores.

Copyright © 2013 CA. Todos los derechos reservados. Todas las marcas registradas, nombres comerciales, logotipos y marcas de servicios a los que se hace referencia en este documento pertenecen a sus respectivas empresas.

Referencias a productos de CA Technologies

Este bloque de documentación contiene referencias a los siguientes productos de CA Technologies:

- CA Service Catalog, que incluye el componente de contabilidad (anteriormente CA Service Accounting)
- CA Embedded Entitlements Manager (CA EEM)
- CA Server Automation
- CA Server Automation Reservation Manager (Gestor de reservas)
- CA Business Service Insight (CA BSI, anteriormente CA Oblicore Guarantee)
- CA Open Space
- CA Remote Engineer (anteriormente CA Role & Compliance Manager [CA RCM])
- CA Service Desk Manager (que incluye CA CMDB)
- CA SiteMinder®
- CA Asset Portfolio Management (CA APM)
- CA MICS® Resource Management
- CA JARS®
- CA Storage Resource Manager (CA SRM)
- CA Workflow
- CA Process Automation (anteriormente CA IT PAM)
- CA Business Intelligence
- CA Antivirus (anteriormente eTrust Antivirus)
- CA Threat Manager (anteriormente eTrust Integrated Threat Management [eTrust ITM])

Información de contacto del servicio de Soporte técnico

Para obtener soporte técnico en línea, una lista completa de direcciones y el horario de servicio principal, acceda a la sección de Soporte técnico en la dirección <http://www.ca.com/worldwide>.

Contenido

Capítulo 1: Funciones y herramientas de administración	17
Descripción general.....	17
Documentación para las integraciones heredadas, incluyendo CA Workflow	19
Mensajes y alertas.....	20
Agregación de mensajes de noticias	21
Visualización de eventos de cambio	22
Visualización de alertas.....	22
Reintento de acciones erróneas	23
Búsqueda.....	23
Herramientas de administración.....	24
Eventos, reglas y acciones.....	25
Parámetros de evento.....	25
Agregación de tipos de evento personalizados	34
Gestión de reglas.....	35
Acciones	39
Gestión de acciones	40
Cómo publicar un evento	48
Programador	52
Agregar tareas programadas.....	53
Edición de tareas programadas.....	54
Supresión de tareas programadas	55
Archivado y borrado definitivo de datos históricos	56
Cumplimiento de los requisitos previos.....	57
Preparación del MDB para el archivado y borrado definitivo por primera vez	58
Archivado de los datos	60
Borrado definitivo de los datos	63
Marco de diagnóstico.....	63
Comprobación de los requisitos previos.....	63
Métodos de servicios Web.....	64
CA Remote Engineer	68
Métricas de JVM.....	70
Verifique el marco de diagnóstico	70
Migración de datos entre sistemas de CA Service Catalog	71
Comprobación de los requisitos previos.....	73
Exportación de datos	73
Importar datos	80
Verificación de los datos exportados o importados.....	81

Capítulo 2: Gestión de unidades de negocio y cuentas

83

Unidades de negocio	83
Unidades de negocio predeterminadas y acceso al catálogo	84
Administración de cliente	85
Consideraciones relativas a la administración de clientes	86
Recomendación para la administración de clientes.....	87
Cómo gestionar las unidades de negocio independientes.....	87
Consulta de unidades de negocio	88
Agregación de unidades de negocio	88
Edición de unidades de negocio.....	93
Búsqueda de unidades de negocio	94
Supresión de unidades de negocio	95
Gestión de información de las unidades de negocio	95
Cómo configurar la administración de clientes comunes	96
Requisitos previos	97
Ajuste de la configuración de clientes	97
Cómo crear el archivo de asignación común de clientes	98
Ejecución de la utilidad de combinación de clientes comunes	100
Establecimiento de variables de configuración	101
Reglas de entradas de archivo de asignación	102
Archivo de asignación de clientes comunes de muestra	103
Cómo preparar la utilidad de combinación de clientes comunes para su ejecución	104
Cómo gestionar los clientes comunes.....	105
Cómo implementar el acuerdo de condiciones comunes de uso	107
Efectos de la administración de clientes comunes	109
Cuentas.....	110
Cómo gestionar cuentas	110
Agregación de cuentas	111
Edición de cuentas	113
Cierre de cuentas	113
Supresión de cuentas.....	114
Búsqueda de cuentas	115

Capítulo 3: Gestión de usuarios y roles

117

Usuarios.....	117
Datos de usuario en la MDB.....	117
Datos de usuario en CA EEM	118
Sincronización de datos del usuario en CA EEM	118
Inicio de sesión único	119
Cómo gestionar usuarios.....	119
Grupos de usuarios	131

Roles y derechos de acceso predeterminados	131
Tareas que puede realizar cada rol	134
Rol predeterminado para todos los usuarios	136
Relación entre usuarios, roles, e inicio de sesión	137

Capítulo 4: Gestión de informes mediante el Creador de informes 139

Descripción general de tareas de generación de informes	139
Estructura de informes	140
Objetos de datos	141
Variables de tiempo de ejecución	142
Agregación de objetos de datos	144
Objetos de datos predefinidos	149
Vistas de datos	151
Agregación de vistas de datos	152
Configuración de reglas de columnas	152
Diseños	157
Agregación de diseños	157
Publicación de informes en catálogos	159
Visualización de informes publicados	160

Capítulo 5: Gestión de escritorios 161

Escritorios	161
Constructor de cuadros de mandos y biblioteca del cuadro de mandos	161
Gestión de cuadros de mandos	162
Agregación de cuadros de mandos	163
Configuración de elementos de contenido	165

Capítulo 6: Utilización de Servicios Web 169

Descripción general	170
Visualización de la documentación de la API	171
Implementación de servicios Web	172
Cómo llamar a servicios Web	173
Requisitos previos	173
Generación del archivo WSDL	175
Generación de códigos auxiliares de Java	176
Uso de códigos auxiliares de Java para llamar a los servicios Web	177
Cómo especificar caracteres especiales	177
Cómo invocan los clientes los métodos de inicio y cierre de sesión	180
Cómo utilizar un programa Java para recuperar un servicio Web	181
Cómo utilizar un programa JavaScript para llamar a un servicio Web	185

Cómo agregar archivos adjuntos a solicitudes	186
Adición de archivos adjuntos almacenados por CA Service Catalog	187
Adición de archivos adjuntos almacenados por un WEBDAV	189
Adición de archivos adjuntos mediante un nombre de ruta absoluta	190

Capítulo 7: Creación y actualización de servicios 191

Componentes del catálogo	192
Gestión de servicios	193
Cambio de unidad de negocio	194
Gestión de servicios	194
Gestión de carpetas	203
Herencia de servicios y carpetas	208
Definición de servicios destacados y relacionados	210
Dependencias de servicios	212
Definición de dependencias de servicios	212
Definición de servicios	214
Umbral de calidad de servicio de acuerdos de nivel de servicio	216
Establecimiento de umbrales de calidad de servicio de acuerdos de nivel de servicio (SLA)	217
Cómo utilizar un servicio como una plantilla	218
Grupos de opciones de servicio	220
Gestión de grupos de opciones de servicio	221
Herencia de grupos de opciones de servicio	227
Informes publicados	228
Publicación de diseños de informe	229
Opciones del servicio y elementos de opciones de servicio	230
Ficha Detalles de la opción de servicio	231
Ficha Políticas y acciones	250
Creación de un servicio simple	251
Creación de un servicio simple	253
Creación del grupo de opciones de servicio para el formulario	255
Revisión y copia del formulario	256
Modificación del formulario	257
Adición del formulario al grupo de opciones de servicio	258
Creación del servicio y personalización de los detalles	259
Adición y personalización de los grupos de opciones de servicio	261
Especificación de selecciones automáticas	262
Establecimiento de los permisos	264
Acuerdos de nivel de servicio de solicitud y calendarios	264
Acuerdos de nivel de servicio de solicitud	265
Interrupciones, grupos de interrupciones y calendarios de interrupciones	266
Horas de negocio	267

Selección de las opciones de servicio que se van a controlar	267
Cómo crear acuerdos de nivel de servicio de solicitud	268
Cómo se procesan los acuerdos de nivel de servicio de solicitud.....	270
Reglas fijas.....	270
Procesador de acuerdo de nivel de servicio de solicitud	272
Tiempo máximo de retraso para la solicitud de alertas de acuerdos de nivel de servicio	272
Cómo configurar alertas automatizadas de correo electrónico para advertencias e incumplimientos de acuerdo de nivel de servicio.....	274
Cómo crear y mantener interrupciones.....	276
Cómo crear y mantener grupos de interrupción	278
Cómo crear y mantener calendarios de interrupción	280
Cómo configurar las horas de negocio.....	283
Cómo asociar calendarios de interrupciones y un horario comercial a un servicio	285
Cómo especificar un calendario de interrupción y un horario comercial predeterminados	288
Cómo guardar historiales de acuerdos de nivel de servicio	290
Informes de SLA	291

Capítulo 8: Utilización del Diseñador de formularios 293

Cómo crear, personalizar y utilizar formularios	294
Componentes principales	296
Elementos de los formularios	298
Crear un formulario.....	315
Atributos de formulario	316
Cómo agregar, mover y suprimir elementos.....	318
Atributos de HTML y JavaScript para los elementos	320
Especificación de los atributos de un elemento.....	321
Atributos de HTML	322
Atributos de JavaScript para los elementos	339
Cómo ejecutar tareas automatizadas en los campos.....	341
Opciones para completar y completar previamente campos de forma automática	344
Cómo completar un cuadro combinado según un objeto de datos de informe	345
Cómo utilizar la entrada del usuario para completar previamente un cuadro de selección	347
Cómo utilizar expresiones de JavaScript en los campos	351
Objetos y propiedades que se pueden especificar en expresiones de JavaScript	353
Cómo completar campos previamente según expresiones de JavaScript	360
Cómo ocultar o desactivar un campo en función del estado de solicitud, unidad de negocio, rol u otros Criterios	362
Cómo seleccionar opciones de campos de manera predeterminada en función del estado de solicitud, rol, unidad de negocio u otros criterios	364
Cómo ocultar, activar o desactivar un formulario entero según condiciones especificadas	366
Cómo utilizar funciones de JavaScript en los campos	367
Funciones de JavaScript predefinidas	368

Cómo completar campos según la entrada del usuario para un objeto de datos de informe	375
Cómo utilizar la entrada del usuario para datos personales para completar previamente un cuadro de selección.....	378
Cómo completar previamente campos según un objeto de datos de informe y funciones de JavaScript	381
Cómo validar las entradas de los usuarios	384
Cómo vincular campos en dos formularios para actualizaciones simultáneas	388
Directrices para funciones de JavaScript personalizadas.....	390
Utilice el cuadro de diálogo Script para mantener funciones de JavaScript personalizadas	391
Cómo adjuntar un formulario a un grupo de opciones de servicio.....	392
Cómo crear y mantener carpetas.....	395
Cómo mantener formularios.....	398
Reglas de nivel de acceso del Diseñador de formularios	401
Asignación de un formulario a una unidad de negocio diferente	402
Cómo localizar formularios	403
Importación y exportación de formularios	405
Formularios del sistema	406
Información general.....	406
Formulario Información de solicitud.....	406
Cómo ocultar formularios	407
Información sólo para actualizaciones.....	407
Restricciones	408
Funciones de JavaScript predefinidas para formularios del sistema	408
Creación de un formulario	410
Revisión y copia del formulario.....	413
Adición de campos para la información de contacto.....	414
Configuración de los campos para que se rellenen automáticamente.....	415
Copia y modificación de los botones de opción.....	416
Adición de áreas de texto.....	417
Visualización y ocultación de las áreas de texto	419
Adición de campos de control de números	421
Cómo probar el formulario en un servicio	422

Capítulo 9: Implementación de acceso móvil para CA Service Catalog 423

Implementación de acceso móvil.....	423
Requisitos previos	424
Requisitos y directrices para servicios	425
Requisitos y directrices para formularios.....	427
Comprobación de los servicios y formularios	430
Notificación a usuarios.....	431

Capítulo 10: Localización de servicios 433

Localización de un solo servicio	434
Mejores prácticas y consideraciones para localizar un único servicio	436
Servicio de muestra	438
Definición de los atributos de localización para la carpeta	439
Definición de los atributos de localización para el servicio	440
Definición de los atributos de localización para el grupo de opciones de servicio	441
Definición de los atributos de localización para las opciones del servicio	443
Definición de los atributos de localización para los formularios	445
Prueba de los servicios localizados	448
Localización de varios servicios	448
Mejores prácticas y consideraciones	450
Exportación de los servicios y los formularios a un archivo XML	451
Envío del archivo de propiedades de localización predeterminado a un agencia de localización	455
Combinación de los archivos de propiedades de localización completados	455
Prueba de los servicios localizados	458

Capítulo 11: Complementos de API 459

Descripción de los complementos de la API	459
Cómo escribir y utilizar complementos de la API para formularios	460
Configuración de los parámetros de paginación en campos de selección	463
Configuración de los parámetros de clasificación y paginación de las tablas dinámicas	464
Cómo escribir y utilizar los complementos de la API para las políticas	466

Capítulo 12: Creación y uso de widgets 469

Incrustación de widgets para solicitar servicios y gestionar solicitudes	469
Comprobación de los requisitos previos	471
Revisión de los requisitos y limitaciones	473
Decisión sobre cómo implementar los widgets	475
Descarga e instalación de los archivos WAR en Liferay	477
Uso del widget Examinar para mostrar los servicios a los usuarios	479
Uso del widget Solicitar para permitir que los usuarios soliciten servicios	480
Uso del widget Estado y de otros widgets para permitir que los usuarios accedan a las solicitudes	493
Prueba de los widgets	515
Incrustación de widgets en SharePoint	516
Incrustación de widgets en páginas HTML sin formato	518

Capítulo 13: Utilización de CA Service Accounting 519

introducción	519

Contracargo.....	520
Precios basados en suscripciones	521
Precio basado en uso	522
Precio basado en el escalonamiento.....	523
Enfoques combinados	523
Facturación y generación de informes financieros	524
Grupos contables	524
Agregación de grupos contables estáticos.....	525
Agregación de grupos contables dinámicos.....	527
Criterios de las facturas para las cuentas.....	529
Criterios de las facturas para las suscripciones.....	529
Ubicación de resultados	530
Historial de facturas	530
Vista del estado de las facturas.....	531
Prorratio.....	531
Impresión por lotes	532
Cómo implementar la facturación basada en uso	533
Cómo crear una métrica de la aplicación	534
Creación de definiciones de servicios	536
Creación de los usuarios y de la cuenta	537
Generación de facturas	537
Informes financieros	538
Utilidad de reversión de facturas	538
Gestión de cuentas.....	539
Visualización de un perfil contable	539
Modificación de un perfil contable	540
Acumulación de cuentas	540
Gestión de suscripciones.....	541
Tipos de suscripción	542
Creación de una suscripción física	543
Activación de notas en las suscripciones físicas.....	543
Agregación de notas a una suscripción física.....	544
Suspensión de una suscripción física	545
Cancelación de una suscripción física	546
Ajustes.....	546
Cómo aplicar ajustes generales.....	546
Cómo aplicar adaptaciones de incumplimiento de calidad de servicio de acuerdos de nivel de servicio	548
Envío de un pago a una cuenta	551
Administrar facturas.	552
Edición de facturas.....	553
Factura a petición.....	553
Visualización de facturas en línea	554

Reversión de facturas.....	554
Presupuestos y planes.....	555
Períodos fiscales.....	555
Conjuntos.....	556
Utilización de hojas de trabajo.....	557
Creación de elementos de coste.....	558
Creación de un grupo de costes.....	559
Asignación de elementos de coste a grupos de coste.....	559
Coste basado en actividad.....	560

Capítulo 14: Mediación de datos 561

Mediación de datos.....	561
Acumulación de datos.....	562
Resumen de datos.....	563
Definición de campos de datos.....	563
Campos obligatorios para el servidor predeterminados.....	565
Cómo implementar la mediación de datos.....	566
Administración de perfiles.....	566
Creación de un perfil.....	566
Definición de lógicas de acumulación.....	567
Definición de agregación múltiple.....	568
Edición de perfiles.....	569
Cómo suprimir perfiles.....	569
Importación de datos.....	569
Perfiles de datos.....	570
Importar datos.....	571
Programación de importaciones de datos.....	572
Gestión de datos.....	573
Campos personalizados.....	574
Datos de referencia.....	574
Frecuencia de importación de datos.....	574
Cómo acumular datos.....	575
Inicio de la acumulación de datos.....	576
Estado de la agregación.....	577
Cómo generar facturas.....	578
Informes de mediación de datos.....	578
Repository Agent.....	579
Configuración del Repository Agent.....	580
Lista de perfiles.....	581
Determine el ID de tabla de un perfil.....	582
Carga automática de perfiles con carga de datos.....	582

Formato de archivo XML de perfil.....	583
Utilidad de agregación de la mediación de datos	586

Capítulo 15: Aplicación de políticas para gestionar solicitudes **587**

Descripción general	588
Comparación con otros procesos de aprobación	589
Comparación con eventos, reglas y acciones	591
Cómo crear políticas	592
Constructor de políticas	593
La aplicación de políticas a solicitudes individuales	595
Cree y mantenga las carpetas	596
Cómo crear una política	598
Cómo crear una condición	599
Las condiciones conforme a los atributos de solicitudes	602
Las condiciones conforme a los atributos de los usuarios	605
Las condiciones conforme a los atributos de la unidad de negocio	613
Las condiciones conforme a los atributos de servicios	617
Las condiciones conforme a los atributos de los grupos de opciones de servicio	619
Las condiciones conforme a los atributos de las opciones de servicio	621
Las condiciones conforme a los atributos de los elementos de opciones de servicio	627
Las funciones de coincidencia para las opciones de servicio y los elementos de opciones de servicio	635
Las condiciones conforme a los campos de formularios del Diseñador de formularios	637
Las condiciones conforme a los atributos de la ubicación	641
Asignatarios para políticas	645
Cómo especificar asignatarios	646
Uso del Constructor de acciones para especificar asignatarios	650
Uso de un complemento de la API para especificar asignatarios	654
Cómo activar reglas y acciones para políticas	656
Activación de reglas de política y acciones para CA Process Automation	657
Activación de reglas de política y acciones para el motor de política del catálogo	658
Exportación e importación de políticas	660

Capítulo 16: Utilización de CA Service Catalog para administradores **663**

Introducción a la administración	663
Suscripciones y solicitudes	664
Ciclo de vida de las solicitudes	665
Procesos de aprobación	666
Procesos de cumplimiento	668
Configure la visualización de columnas en las páginas Lista de solicitudes	669
Aprobación y rechazo de varios elementos simultáneamente	672
Ciclo de vida de solicitud discreta	674

Cómo implementar un ciclo de vida de solicitud discreta	675
Configuración de muestra y su significado	678
Configuración común	683
Tabla de configuración discreta y su significado	684
Cómo establecer los parámetros de configuración	685
Informes de nivel de servicio de solicitud	687
Supervisión de los niveles de servicio de solicitud	688
Mantenimiento de archivos cuando se utilizan varios servidores	689
Aprobación y rechazo de solicitudes con acción pendiente de un PDA.....	690
Aprobación de PDA	692
Introducción y beneficios	693
Cómo configurar una aprobación de PDA.....	694
Posibles limitaciones de la aprobación de PDA.....	697
Cómo establecer los parámetros de configuración de la gestión de solicitudes	698
Aprobación directa por correo electrónico.....	699
Personalice la acción Notificar al aprobador para que sea compatible con la aprobación de PDA.	704
Cómo personalizar opcionalmente el archivo de perfil Solicitud de correo electrónico	715

Capítulo 17: Utilización de CA Service Catalog para usuarios de catálogo 717

Introducción para usuarios del catálogo	718
Iniciar sesión.....	719
Solicitud de servicios	719
Agregación de servicios de catálogo a la cesta de la compra	720
Comprobación del estado de las solicitudes	722
Cómo salir de la cesta de la compra.....	724
Nombres y significados de los valores de estado.....	731
Ciclo de vida de las solicitudes	739
Páginas Lista de solicitudes	740
Vista de solicitudes recientes.....	741
Ver las solicitudes abiertas.....	742
Vista de solicitudes cerradas	743
Búsqueda de solicitudes.....	744
Búsqueda avanzada de solicitudes.....	745
Visualización y modificación de solicitudes.....	751
Edición de solicitudes.....	752
Copia de solicitudes	753
Envío por correo electrónico de solicitudes.....	754
Cómo funcionan las acciones Retener y Reanudar	755
Cómo retener y reanudar solicitudes, servicios u opciones de servicio	756
Notificaciones de correo electrónico automáticas para solicitudes y opciones de servicio retenidas y reanudadas	758

Cancelación de solicitudes	759
Vista del seguimiento de las solicitudes.....	760
Vista de pistas de auditorías de solicitudes	761
Trabajo con activos asignados	761
Vista de todos los elementos solicitados	762
Gestión de acciones de solicitud pendientes	763
Reglas para acciones de solicitud pendientes.....	765
Aprobación o rechazo de sus propias acciones de solicitud pendientes	766
Aprobación o rechazo de las acciones de solicitud pendientes de otros usuarios	769
Cumplimiento de sus propias acciones de solicitud pendientes.....	772
Cumplimiento de las acciones de solicitud pendientes de otros usuarios	774
Transferencia de sus propias acciones de solicitud pendientes	776
Transferencia de acciones de solicitud pendientes de otros usuarios: CA	778
Delegación de una acción de solicitud pendiente.....	780
Delegación automática de sus propias acciones de solicitud pendientes	782
Delegación automática de las acciones de solicitud pendientes de otros usuarios	783
Aceptación o devolución de acciones de solicitud pendientes.....	785
Ignorar, volver a intentar o cancelar alertas.	787
Delegación de catálogos.....	789
Cómo funciona la delegación de catálogos.....	790
Comparación con funciones relacionadas	790
Limitaciones de la delegación de catálogos	791
Consideraciones para las unidades de negocio	792
Escenarios de muestra	793
Cómo activar o desactivar la delegación de catálogos.....	794
Delegación del uso de un catálogo	795
Cómo eliminar un delegado	796
Uso del catálogo de un delegador	797
Gestión de solicitudes no enviadas que han creado los delegados	798

Glosario 799

Apéndice A: Solución de problemas 807

Alcance	807
La ventana emergente de Objetos de datos del informe no muestra campos de entrada	807

Capítulo 1: Funciones y herramientas de administración

Esta sección contiene los siguientes temas:

[Descripción general](#) (en la página 17)

[Documentación para las integraciones heredadas, incluyendo CA Workflow](#) (en la página 19)

[Mensajes y alertas](#) (en la página 20)

[Búsqueda](#) (en la página 23)

[Herramientas de administración](#) (en la página 24)

[Eventos, reglas y acciones](#) (en la página 25)

[Programador](#) (en la página 52)

[Archivado y borrado definitivo de datos históricos](#) (en la página 56)

[Marco de diagnóstico](#) (en la página 63)

[Migración de datos entre sistemas de CA Service Catalog](#) (en la página 71)

Descripción general

Los administradores tienen acceso a funciones y herramientas administrativas que no se encuentran disponibles para otros roles de usuarios. Los administradores pueden realizar las siguientes tareas, que están agrupadas según las fichas principales de la interfaz de usuario:

- Inicio
 - Gestión de tableros
 - Gestión de mensajes
 - Gestión de informes
 - Solicitudes para otros usuarios o cuentas
 - Gestión de solicitudes para usuarios y cuentas en el ámbito del administrador
 - Configuración de aplicaciones
- Catálogo
 - Gestión del catálogo de servicios
 - Gestión de grupos de opciones de servicio
 - Gestión de opciones de configuración para CA Service Catalog
- Formularios

Crea y mantiene los formularios que se utilizan en las solicitudes.

- Políticas
Crea y mantiene las políticas que automatizan la asignación de solicitudes pendientes a usuarios y grupos.
 - Contabilidad
 - Gestión de cuentas
 - Gestión de facturas
 - Gestión de presupuestos
 - Gestión de adaptaciones
 - Gestiona los valores de configuración
 - Administración
 - Gestión de cuentas y unidades de negocio en el ámbito del administrador.
 - Gestión de usuarios en el ámbito del administrador
 - Gestión de y generación de informes
 - Configuración de importaciones de datos (y ejecución de las importaciones) mediante la mediación de datos
 - Acceso a las herramientas de administración como, por ejemplo, eventos, reglas y acciones, al programador y a otras herramientas.
 - Gestión de opciones de configuración para CA Service Catalog
 - Cuadro de mandos Inicio rápido de administración
Los usuarios con el rol de administrador de Service Delivery tendrán acceso automáticamente a este cuadro de mandos. Este cuadro de mandos contiene vínculos a las funciones de administración que se utilizan más habitualmente.
- Nota:** Para obtener más información sobre la configuración, consulte la *Implementation Guide*.

Documentación para las integraciones heredadas, incluyendo CA Workflow

CA Service Catalog proporciona integraciones heredadas con los productos siguientes:

- CA Workflow

Importante: Ya no se están realizando mejoras en CA Workflow y se ha planificado la interrupción del mantenimiento y soporte técnico a partir del 31 de diciembre de 2013. Por lo tanto, se recomienda encarecidamente utilizar CA Process Automation como herramienta de automatización de procesos.

- CA JARS/MICS

- CA SRM

- Los productos que utilizan la versión de MDB 1.0.4 ya no son compatibles.

Las integraciones heredadas no han cambiado durante varios años. Las integraciones heredadas ya no se documentan en esta biblioteca, excepto la instalación, la actualización y las instrucciones de agrupación en clústeres para usuarios de CA Workflow: estas instrucciones se proporcionan para ayudar a los usuarios de CA Workflow a continuar las operaciones del negocio mientras se implementa la versión 12.9 de CA Service Catalog y se empiezan la transición a CA Process Automation. Estas instrucciones aparecen en los escenarios de instalación y actualización y en el capítulo "Agrupación en clústeres" de la *Guía de implementación*.

De lo contrario, para obtener más detalles sobre cómo utilizar CA Workflow y otras integraciones heredadas, consulte la [documentación de la versión 12.8 de CA Service Catalog](#).

Mensajes y alertas

Los *eventos de cambio* se enumeran en la página Eventos de cambio de la página Inicio, ficha Mensajes. El sistema de catálogo genera eventos de cambio automáticamente cuando el sistema o los usuarios (y en especial, los administradores) efectúan acciones significativas. Por ejemplo, si [agrega](#) (en la página 121) o [edita un usuario](#) (en la página 128), esta acción aparecerá en forma de mensaje de eventos de cambio en la página Eventos de cambio.

Las *alertas* se clasifican en la página Alertas de la página Inicio, ficha Mensajes. Normalmente se emite una alerta cuando se produce un error en una acción del sistema o en una acción del usuario. Por tanto, las alertas representan eventos de cambio erróneos. La página Alertas enumera los eventos erróneos emitidos por el [Planificador](#) (en la página 52), [Componentes del catálogo](#) (en la página 192), el [Motor de facturación](#) (en la página 524) y otros componentes de CA Service Catalog. Por ejemplo, las alertas y las acciones fallidas pueden proceder de un administrador que haya escrito una dirección de correo electrónico de forma incorrecta a la hora de crear un usuario. En tales casos, las acciones que utilizan esa dirección de correo electrónico pueden producir errores: un gestor de solicitudes que intenta realizar la aprobación de una solicitud por medio del correo electrónico de dicho usuario obtendrá un error, que emitirá la alerta "REQEMAILACTION_FAILED".

Los administradores podrán servirse de las funciones siguientes del menú Mensajes para gestionar mensajes y alertas:

- Gestión de mensajes de noticias
 - Permite a los usuarios [agregar un mensaje de noticias](#) (en la página 21) para otros usuarios o roles de la misma unidad de negocio.
 - Permite a los usuarios suprimir sus propios mensajes de noticias.
 - Permite a los administradores de Service Delivery suprimir los mensajes de noticias de otros usuarios.
- Gestión de eventos de cambio
 - Identifica los detalles acerca del objeto afectado por los eventos para los administradores de Service Delivery y los superadministradores de la unidad de negocio.
 - Permite a los administradores de Service Delivery [consultar](#) (en la página 22) y suprimir los mensajes de eventos de cambio.

- Gestión de alertas
 - Indica las alertas del sistema para los administradores de Service Delivery y los superadministradores de la unidad de negocio.
 - Permite a los administradores de Service Delivery [consultar](#) (en la página 22) y suprimir las alertas del sistema.
 - Permite a los administradores de Service Delivery [reintentar acciones de reglas fallidas](#) (en la página 23).

Agregación de mensajes de noticias

Es posible agregar un mensaje de noticias a la lista de mensajes de noticias.

Siga estos pasos:

1. En la página Inicio, seleccione Mensajes y, a continuación, seleccione Noticias en el menú Mensajes.

Aparecerá la lista de mensajes de noticias.

Nota: Un administrador de Service Delivery podrá además suprimir mensajes de noticias de esta lista.

2. Haga clic en Agregar mensaje de noticias y se abrirá la página Agregar mensaje de noticias.
3. Rellene los campos conforme a sus necesidades y haga clic en Aceptar.
El mensaje de noticias se guardará y aparecerá la lista Mensajes de noticias. En la lista aparecerá el mensaje nuevamente agregado.

Se ha agregado un mensaje de noticias.

Visualización de eventos de cambio

Se pueden consultar mensajes de eventos de cambios en la ficha Mensajes.

Siga estos pasos:

1. En la página Inicio, seleccione Mensajes y, a continuación, seleccione Eventos de cambios en el menú Mensajes.

Aparecerá la lista Mensajes de eventos de cambio. De forma predeterminada, solamente aparecerán los mensajes de eventos de cambio del día en curso para la unidad de negocio del usuario conectado.
2. (Opcional) De entre las siguientes opciones, seleccione alguna o todas:
 - Cambiar la unidad de negocio cuyos eventos aparecen en la página.
 - Filtrar los eventos según sus criterios de selección. En esta ventana, un administrador de Service Delivery podrá suprimir uno o varios mensajes de eventos de cambio.
 - Consultar información detallada sobre los eventos de cambio individuales.

Se han consultado los mensajes de evento de cambio.

Visualización de alertas

Es posible visualizar mensajes de alerta.

Siga estos pasos:

1. En la página Inicio, seleccione Mensajes y, a continuación, seleccione Alertas en el menú Mensajes.

Aparecerá la lista de mensajes de alerta. De forma predeterminada, solamente aparecerán los mensajes de alerta del día en curso para la unidad de negocio del usuario conectado.
2. (Opcional) De entre las siguientes opciones, seleccione alguna o todas:
 - Cambiar la unidad de negocio cuyos eventos aparecen en la página.
 - Filtrar los eventos según sus criterios de selección. Un administrador de Service Delivery además podrá suprimir mensajes de alerta y visualizar alertas de acciones erróneas.
 - Consultar información detallada sobre las alertas individuales. Esta información detallada puede referirse a veces a los valores de ID internos.

Se han consultado los mensajes de alerta.

Reintento de acciones erróneas

Cuando se produce un fallo en una acción de regla para iniciar su proceso de CA Process Automation asociado, se crea una alerta del sistema. Las posibles causas del fallo incluyen que el servicio relacionado no funcione o que esté demasiado activo para aceptar más trabajo, o que la conectividad entre CA Service Catalog y CA Process Automation no se haya establecido. Los administradores de Service Delivery pueden volver a intentar acciones erróneas de este tipo.

Siga estos pasos:

1. En la página Inicio, seleccione Mensajes y, a continuación, Alertas en el menú Mensajes.
Aparecerá la lista Mensajes de alerta para todos los tipos de alerta.
2. Haga clic en Enumerar todas las acciones erróneas.
La lista Mensajes de alerta cambia para mostrar las alertas.
3. Utilice las alertas del filtro y cambie la unidad de negocio para mostrar la lista de alertas que incluye las acciones fallidas que desea volver a intentar.
4. Seleccione las alertas relacionadas con las acciones fallidas que desee volver a intentar y haga clic en Reintentar las acciones fallidas.
Aparecerá la página Alertas.
Por ejemplo, si se ha reintentado una alerta del tipo ITPAM_QUEUE_FAILURE, aparecerá un mensaje de alerta separado para esa solicitud en la página Alertas.

Se han vuelto a intentar las acciones erróneas.

Búsqueda

Se pueden buscar los siguientes objetos en CA Service Catalog.

- [Cuentas](#) (en la página 115)
- Facturas, si Componente de contabilidad se encuentra instalado.
- Pagos, si Componente de contabilidad se encuentra instalado.
- [Solicitudes](#) (en la página 744)

Los criterios de búsqueda utilizados pueden ser sencillos (búsqueda por nombre de cuenta) o avanzados (varios criterios). Se pueden guardar consultas para utilizar con posterioridad.

Herramientas de administración

Mediante el menú Administración, Herramientas, los administradores pueden elegir las opciones siguientes y realizar las acciones asociadas:

- [Eventos, reglas y acciones](#) (en la página 25)
Permite gestionar eventos, así como las reglas y las acciones asociadas a los mismos.
- [Programador](#) (en la página 52)
Gestiona las tareas planificadas
- Vínculos
Proporciona acceso a vínculos útiles, por ejemplo:
 - La documentación de la API de servicios Web
 - La documentación de JavaScript del diseñador de formularios
 - La biblioteca de documentación

Eventos, reglas y acciones

Los *eventos* dan constancia de los cambios que se producen en CA Service Catalog. Normalmente se producen varios eventos *estándares* en distintos componentes. Además, se pueden agregar eventos *personalizados*.

Los eventos pueden tener *reglas* asociadas a ellos. Las reglas pueden tener asignado un conjunto de condiciones de filtro que se definen al aplicar la regla. Una vez satisfechas las condiciones de filtro y activada la regla, se iniciarán las *acciones* de regla.

Los eventos estándares se producen cuando los provoca una acción de CA Service Catalog. Por ejemplo, el evento Creación de usuario se produce cuando un administrador agrega un usuario nuevo o bien, mediante la interfaz de usuario o mediante el método de servicio Web createUser.

Realice una de las siguientes acciones cuando se produzca un evento *personalizado*:

- Cuando utiliza uno de los métodos de servicio Web postEvent para el tipo de evento.
- Cuando utiliza una URL para publicar el evento.

El menú Eventos, reglas y acciones muestra los tipos de eventos y proporciona acceso a las reglas y acciones asociadas a cada tipo de evento. Se pueden utilizar estas opciones del menú para realizar los siguientes pasos:

- [Visualización y uso de los parámetros del evento](#) (en la página 25)
- [Agregar tipos de evento personalizados](#). (en la página 34)
- [Gestionar reglas para un tipo de evento](#). (en la página 35)
- [Gestionar acciones de regla](#). (en la página 40)

Parámetros de evento

Los eventos representan cambios que se producen en componentes. Cada evento estándar se produce cuando lo provoca una acción. Por ejemplo, el evento Creación de usuario se produce cuando un usuario nuevo se agrega mediante la interfaz de usuario Agregar usuario o el método de servicio Web createUser. Además, se pueden agregar eventos personalizados.

Cada tipo de evento puede tener parámetros asociados a éste. Cuando ocurre un evento, los valores del parámetro reflejan el contexto del evento. Por ejemplo, cuando ocurre el evento Creación de usuario, el parámetro asociado llamado \$user_id\$ contiene el valor del ID del usuario para el usuario recién creado.

Los valores del parámetro del evento se pueden utilizar en filtros y en acciones de reglas.

La mayor parte de los parámetros para tipos de eventos son intuitivos; sin embargo, los parámetros de esta sección requieren explicación.

Evento Creación de solicitud y evento Cambio

Estos tipos de eventos tienen lugar cuando la información de encabezado de la solicitud se modifica.

Nota: Para utilizar este tipo de evento, debe tener CA Service Catalog instalado.

Parámetro del evento	Significado	Ejemplo
\$completion_date\$	La solicitud de fecha se ha completado	
\$created_date\$	La solicitud de fecha se ha creado	
\$desired_date\$	Fecha deseada	
\$domain\$	Nombre de la unidad de negocio para el usuario destinatario de la solicitud o la cuenta objeto de la solicitud	ABC Corp Sales
\$modified_date\$	Fecha de la última modificación de la solicitud	
\$name\$	Nombre de la solicitud	Mi nuevo portátil
\$priority\$	Valor numérico para la prioridad de la solicitud	3
\$req_by_account_id\$	ID interno para las solicitudes realizadas por el usuario	10018
\$req_by_user_id\$	ID de usuario para las solicitudes realizadas por el usuario	juser
\$req_for_account_id\$	ID interno para la cuenta asociada con el destinatario o cuenta de la solicitud	10054
\$req_for_user_id\$	ID del usuario destinatario de la solicitud	juser (para la solicitud de un usuario) NIL (para la solicitud de una cuenta)
\$request_id\$	ID interno para la solicitud	10023

Parámetro del evento	Significado	Ejemplo
\$status\$	Valor numérico del estado de la solicitud, por ejemplo: 400=Aprobación pendiente 800=Aprobado	400
\$all\$	Nombre=pares de valor de todos los parámetros de evento disponibles incluyendo datos adicionales no disponibles como parámetros de evento. También incluye variables que contienen datos antiguos anteriores al guardado que ha causado que ocurriera el evento.	comentarios='Mi portátil de viaje' comentarios_eventdatatype='Cadena' comentarios_old='NIL' etc.

Evento Creación de elemento de formulario de solicitud de producto y evento Cambio

Estos tipos de eventos tienen lugar cuando se cambia un campo de un formulario asociado con un elemento de solicitud.

Nota: Para utilizar este tipo de evento, debe tener Componente de contabilidad instalado.

Parámetro del evento	Significado	Ejemplo
\$form_elem_name\$	La etiqueta para el campo tal y como aparece en el formulario mostrado	Cargo del empleado
\$form_elem_value\$	Valor para el campo en el formulario Nota: Este valor será el campo “valor” de HTML que es distinto del campo “etiqueta” de la lista de selección mostrada.	Vicepresidente (para un campo de tipo de entrada) 1 (para un campo de tipo de lista seleccionada)
\$subscription_detail_id\$	ID interno único para este elemento de solicitud	10012
\$all\$	Nombre=pares de valor de todos los parámetros de evento disponibles incluyendo datos adicionales no disponibles como parámetros de evento. También incluye variables que contienen datos antiguos anteriores al guardado que ha causado que ocurriera el evento.	form_elem_label='Cargo del empleado' form_elem_label_eventdatatype='Cadena' form_elem_label_old='NIL' form_elem_name='emp_title' form_elem_name_eventdatatype='Cadena' form_elem_name_old='NIL' etc.

Cambio de solicitud con acción pendiente

Los parámetros siguientes se aplican al tipo de evento Cambio de solicitud con acción pendiente y a cualquier tipo de evento nuevo que se cree a partir de este.

Parámetro	Valor
\$rpa_action_type\$	0=Predeterminado 1=Sistema 2 =CA Workflow 3=CA Process Automation 4=Política
\$rpa_id\$	Entrada request_pending_action_id en la tabla usm_request_pending_action de la MDB
\$rpa_object_type\$	1=Oferta de servicio (servicio) 2 =Elemento de solicitud
\$rpa_reassigned_id\$	Valor reasignado de la entrada request_pending_action_id en la tabla usm_request_pending_action de la MDB
\$rpa_status\$	0=suprimido 1=activo 2=completado por usuario asignado 3=completado por otro usuario 4=transferido 5=delegado 6=finalizado
\$rpa_users_or_groups\$	Entrada user_id o group_id en la tabla usm_request_pending_action (mdb)

Evento Creación del elemento de solicitud o suscripción y evento Cambio

Estos tipos de eventos tienen lugar cuando se modifica un elemento de solicitud o de suscripción. La modificación es generalmente un cambio al estado del elemento.

Nota: Las solicitudes o las suscripciones son para las opciones de servicio. Las opciones de servicio están formadas por elementos de opciones de servicio. Cuando cambia el estado de una opción de servicio que forma parte de una solicitud o suscripción, este evento ocurrirá para cada elemento de la opción de servicio en la opción de servicio.

Parámetro del evento	Significado	Ejemplo
\$account_label\$	Nombre de la cuenta para el usuario destinatario de la solicitud	ABC Corp:juser (para la solicitud de un usuario) Ventas (para la solicitud de una cuenta)
\$account_no\$	ID interno para la cuenta en \$account_label\$	10002

Parámetro del evento	Significado	Ejemplo
\$approval_level\$	Valor numérico para el nivel de aprobación del servicio	10
\$approval_process\$	Valor numérico para el proceso de aprobación, como se muestra a continuación: 0=Sin aprobación 1=Proceso de aprobación del sistema 2=Proceso de aprobación dirigido por el workflow	2
\$category\$	Valor numérico para la categoría del elemento solicitado, por ejemplo: 0=Software 1=Hardware	0
\$category_class\$	Valor numérico para la clase del elemento solicitado dentro de la categoría, por ejemplo: Para la categoría 0 (Software), la clase 10 puede ser "Oficina"	10
\$category_subclass\$	Valor numérico para la subclase del elemento solicitado dentro de la categoría, por ejemplo: Para la categoría 0 (Software), clase 10 (Oficina), la subclase 10 puede ser "Microsoft"	10
\$charge\$	Valor numérico que indica si las cantidades asociadas son un cargo o un crédito para el uso por parte de Componente de contabilidad donde: 0=crédito 1=cargo	1
\$charge_date\$	Fecha en que Componente de contabilidad cargará primero el elemento	
\$code\$	Código para el elemento de opciones de servicios	Mi código de elemento
\$domain\$	Nombre de la unidad de negocio para el destinatario o cuenta de la solicitud	ABC Corp Sales
\$enum_1\$ hasta \$enum_5\$	Varía en función del tipo de elemento de la opción de servicio	
\$external_id\$	ID externo del elemento de la opción de servicio	Mi ID externo del elemento
\$group_id\$	Valor numérico que indica la repetición del servicio en una solicitud (en caso de que una solicitud incluya más de una copia de un servicio)	1 NIL (para una suscripción)

Parámetro del evento	Significado	Ejemplo
\$form_data_sd\$ (solo para el evento Cambio del elemento de solicitud o suscripción)	Si esta opción de servicio incluye un formulario, este parámetro enumera los detalles del formulario en estructura de JSON. Para aplicar reglas a elementos de suscripción cuyo tipo sea formulario, agregue la condición siguiente al filtro de eventos: “AND form_data_sd <> 'NIL'”	Consulte los datos de muestra de \$form_data_sd\$ (después de esta tabla)
\$form_data_sd_row\$ solo para el evento Cambio del elemento de solicitud o suscripción	Si existen varios formularios en una opción de servicio, este parámetro enumera los detalles de todos estos formularios en la estructura de JSON.	Consulte los datos de muestra para \$form_data_sd_row\$ (después de esta tabla)
\$id\$	ID interno único para este elemento de solicitud	10012
\$installments\$	Valor numérico que indica el número de instalaciones para las cantidades asociadas para el uso por parte de Componente de contabilidad	0
\$instance_name\$	Valor opcional asignado al suscribir una cuenta a un servicio	Mi instancia
\$item_id\$	ID interno para el elemento de la opción de servicio solicitada	9981
\$last_charge_date\$	Fecha en que Componente de contabilidad ha cargado por última vez el elemento	
\$numeric_1\$ y \$numeric_2\$	Varía en función del tipo de elemento de la opción de servicio	
\$offering_id\$	ID interno para el servicio solicitado	10002
\$offering_name\$	Nombre de la oferta de servicio (servicio)	Paquete de portátil estándar
\$rate_item_col\$	Valor numérico (basado en cero) que indica la posición de la columna del elemento de la opción de servicio asociada en la fila de la opción de servicio	0
\$rate_item_name\$	Texto para mostrar del elemento de la opción de servicio	Portátil estándar
\$rate_item_row\$	Valor numérico (basado en uno) que indica la posición de la fila del elemento de la opción de servicio asociada en el grupo de la opción de servicio	1
\$rate_item_text_1\$	Otro texto asociado con el elemento de opciones de servicio. Por ejemplo, para un elemento de la opción de servicio del tipo de texto, es un Valor de texto y para un elemento de la opción de servicio del tipo de tasa, es Mostrar tipo de unidad.	/month

Parámetro del evento	Significado	Ejemplo
\$rate_item_type\$	Valor numérico para el elemento de la opción de servicios asociada donde: 0=Texto 1=Encabezado 2=Intervalo numérico 3=Tasa 4=Aplicación 5=Acuerdo 6=Numérico 7=Booleano 8=Ajuste 9=Fecha 10=Intervalo de fecha 11=Día 12=Adjudicación 13=Formulario	3
\$rate_plan_id\$	ID interno para el grupo de opción de servicio asociado	10035
\$rate_plan_name\$	Nombre del grupo de opciones de servicio asociado	Accesorios de portátil estándares
\$req_by_user_id\$	ID de usuario para las solicitudes realizadas por el usuario	Juser NIL (para una suscripción)
\$req_for_user_id\$	ID del usuario destinatario de la solicitud	juser (para la solicitud de un usuario) NIL (para la solicitud de una cuenta) NIL (para una suscripción)
\$request_id\$	ID interno para la solicitud	10023 (para una solicitud) NIL (para una suscripción)
\$request_name\$	Nombre de solicitud	Mi nuevo portátil NIL (para una suscripción)
\$request_priority\$	Valor numérico para la prioridad de la solicitud	3 NIL (para una suscripción)
\$sd_row\$	Valor numérico (basado en uno) para la opción de servicio que contiene este elemento de la opción de servicio relativo a todas las opciones de servicio seleccionadas con el servicio	1

Parámetro del evento	Significado	Ejemplo
\$status\$	Valor numérico del estado del elemento solicitado, por ejemplo: 400=Aprobación pendiente 800=Aprobado	400
\$subscribed_date\$	Fecha en que se ha incluido el elemento en una solicitud o suscripción	
\$subscription_type\$	Valor numérico que indica el tipo de elemento donde: 0=Otros 1=Aplicación 2=Acuerdo 3=Ajuste 4=Formulario	0
\$text_1\$ - \$text_7\$	Varía en función del tipo de elemento de la opción de servicio	
\$tiered_item_id\$	ID interno del grupo de opciones de servicio escalonadas del elemento de opciones de servicios asociadas donde: -1=No se asocia con un grupo de opciones de servicio escalonadas	-1
\$tiered_last_date\$	Fecha en que Componente de contabilidad ha cargado por última vez el elemento. Solo se aplica si el elemento de opción de servicio relacionado forma parte de un grupo de opciones de servicio escalonadas.	
\$track_as_asset\$	Valor numérico que indica si se debe realizar el seguimiento de este elemento de solicitud como un activo donde: 0=No 1=Sí	1
\$unsubscribed_date\$	Fecha en que se ha cancelado o anulado la suscripción del elemento	NIL
\$all\$	Nombre=pares de valor de todos los parámetros de evento disponibles incluyendo datos adicionales no disponibles como parámetros de evento. También incluye variables que contienen datos antiguos anteriores al guardado que ha causado que ocurriera el evento.	account_label='Ventas' account_label_eventdatat ype='Cadena' account_label_old='Ventas' ' account_no='10003' account_no_eventdatatyp e='Cadena' account_no_old='10003' etc.

Datos de muestra para \$form_data_sd\$

Los datos de muestra siguientes enumeran los detalles de un formulario:

```
{
  "nombre" : "dept",
  "valor" : "001|Human Resources",
  "tipo" : "9"},
{
  "nombre" : "empid",
  "valor" : "spadmin",
  "tipo" : "5"},
{
  "nombre" : "empName",
  "valor" : "Administrator, Service Delivery",
  "tipo" : "5"},
{
  "nombre" : "reason",
  "valor" : "0",
  "tipo" : "12"}
```

Datos de muestra para \$form_data_sd_row\$

Los datos de muestra siguientes enumeran los detalles de dos formularios (10246 y 10245) en la misma opción de servicio. El formulario 10245 incluye los ID de suscripción de tipo de formulario.

```
{
  "10246" : [
    {
      "nombre" : "dept",
      "valor" : "001|Human Resources",
      "tipo" : "9"},
    {
      "nombre" : "empid",
      "valor" : "spadmin",
      "tipo" : "5"},
    {
      "nombre" : "empName",
      "valor" : "Administrator, Service Delivery",
      "tipo" : "5"},
    {
      "nombre" : "reason",
      "valor" : "0",
      "tipo" : "12"}],
  "10245" : [
    {
      "nombre" : "accesstype",
      "valor" : "0",
      "tipo" : "12"},
    {
      "nombre" : "buildingcode",
      "valor" : "1|Building1",
      "tipo" : "9"},
    {
      "nombre" : "date",
```

```
"valor" : "",
"tipo" : "14"},
{"nombre" : "date_fdms$$",
"valor" : "",
"tipo" : null},
{"nombre" : "device_code",
"valor" : "device access code value",
"tipo" : "5"},
{"nombre" : "empid",
"valor" : "spadmin",
"tipo" : "5"},
{"nombre" : "empname",
"valor" : "Administrator, Service Delivery",
"tipo" : "5"},
{"nombre" : "purpose",
"valor" : "purpose value",
"tipo" : "8"}
}
```

Agregación de tipos de evento personalizados

Se pueden crear opcionalmente [eventos](#) (en la página 25) *personalizados* agregando un nuevo tipo de evento. Normalmente se debe proceder a crear eventos personalizados cuando es necesario conseguir un requisito de su organización que los tipos de evento predeterminados no cumplen.

Siga estos pasos:

1. Seleccione Administración, Eventos, reglas y acciones.
Se abrirá la página Tipos de eventos.
2. Haga clic en Agregar.
Aparecerá la página Información de tipo de evento.
3. Rellene los campos de la página. Los campos siguientes no se explican por sí solos:
Nota: No es necesario que el nombre del tipo de evento sea exclusivo. Sin embargo, a efectos prácticos se recomienda que se especifique un nombre exclusivo.

Origen de evento

Especifica que la fuente del evento es *física*. Un evento físico está basado en una actualización en una tabla de base de datos.

Nivel de la pista de auditoría

Especifica el nivel de detalles que se van a registrar en una tabla de registro de eventos.

Nombre de transacción

Especifica el nombre de la tabla de la base de datos.

Tipo de transacción

Especifica el tipo de transacción: agregado, modificado o suprimido, que representará el comportamiento general del evento personalizado. El tipo de transacción junto con el nombre de tipo de evento y el origen de evento forman una combinación única.

4. Haga clic en OK (Aceptar).

El evento se agregará a la lista Tipos de eventos.

Gestión de reglas

Para activar las acciones que desee y con las condiciones que considere, se pueden configurar reglas de varias maneras. Por ejemplo, se puede crear y configurar una regla para activar una acción cuando se crea o se actualiza un usuario, un servicio, una unidad de negocio o una cuenta.

Las principales actividades para gestionar reglas son las siguientes:

- [Adición de reglas](#) (en la página 36)
- Revisión de [filtros de eventos](#) (en la página 36)
- [Cómo agregar filtros de eventos](#) (en la página 37)
- [Activación o desactivación de reglas](#) (en la página 38)
- [Supresión de reglas](#) (en la página 38)

Agregación de reglas

Se puede agregar una nueva [regla](#) (en la página 25) por varios motivos. Por ejemplo, se puede crear y configurar una regla para activar una acción, como una notificación de correo electrónico, cuando un aprobador aprueba o rechaza una solicitud pendiente.

Procedimiento para agregar reglas

1. Seleccione Administración, Herramientas, Eventos, reglas y acciones.
Se abrirá la página Tipos de eventos.
2. Haga clic en el evento al que desee agregar la regla.
Se abrirá la página Detalles del tipo de evento.
3. Haga clic en Agregar.
Aparecerá la página Agregar regla.
4. Rellene los campos, de acuerdo a estas directrices:
 - Especifique un nombre de regla exclusivo.
 - Haga clic en el icono Agregar filtro para crear o editar un [filtro de eventos](#) (en la página 36).
5. Haga clic en Aceptar para guardar la definición de regla.
Se guardará la regla. Se abrirá la página Detalles del tipo de evento en la que se incluye la nueva regla.

Filtros de eventos

Al [agregar o al actualizar una regla](#) (en la página 36), los administradores pueden [agregar un filtro de eventos](#) (en la página 37) a la regla para especificar cuándo aplica la regla a un evento. La regla activará acciones asociadas *solamente* si se cumplen las condiciones especificadas en las propiedades del evento.

Las propiedades disponibles en una condición de regla dependerán del tipo de evento de la regla. Se pueden especificar valores tanto *viejos* como *nuevos* (o *antes* y *después*) para cada una de las propiedades de evento de la condición.

Sin un filtro de eventos, la regla se iniciará siempre y las acciones asociadas se ejecutarán siempre que se produzca el evento.

Cómo agregar filtros de eventos

Se puede agregar un [filtro de eventos](#) (en la página 36) a una [regla](#) (en la página 25) para especificar las condiciones en las que se invoca la regla y se activan sus acciones. De lo contrario, se invocarán la regla y las acciones cuando se produzca el evento.

Siga estos pasos:

1. Seleccione Administración, Herramientas, Eventos, reglas y acciones.
Se abrirá la página Tipos de eventos.
2. Haga clic en el evento que contiene la regla de interés.
Se abrirá la página Detalles del tipo de evento.
3. Haga clic en el icono Editar de la regla *personalizada* a la que se desee agregar el filtro de eventos.

Nota: *Solamente* se pueden agregar o actualizar filtros de eventos en reglas personalizadas, y no en reglas predeterminadas (integradas). Las reglas predeterminadas permiten editar de forma muy limitada. Si es necesario, haga clic en el icono Copiar para copiar una regla predeterminada y guardarla con un nombre nuevo como regla personalizada.

4. Haga clic en el icono Agregar, junto al campo Filtro del evento.
Aparecerá el cuadro de diálogo Crear filtro de eventos.
5. Especifique los valores de propiedad, operador y constante que definan su nueva condición en la sección Constructor de condiciones del cuadro de diálogo.
6. Haga clic en la flecha Agregar condición para agregar su nueva condición a la sección Condiciones actuales.

La opción Condición aparece en el campo Condiciones actuales. Se traduce en una expresión condicional del estilo SQL que procesa el motor de reglas.

7. (Opcional) Agregue otra condición si es necesario.

Puede agregar tantas condiciones como sean necesarias.

Nota: Puede suprimir una condición existente mediante la selección de la fila y haciendo clic en el icono de la papelera Suprimir.

8. Al terminar, haga clic en Aceptar.

El filtro de eventos aparecerá en la sección Información de regla de la página Editar regla para la regla seleccionada.

9. Haga clic en OK (Aceptar).

El sistema guardará la regla, incluido el filtro de eventos.

Se ha agregado el filtro de eventos.

Activación o desactivación de reglas

Se puede activar una [regla](#) (en la página 25) cuando su organización está preparada para utilizarla. Y al contrario, se puede desactivar una regla en el momento en que su organización ya no necesite o desee utilizarla.

Siga estos pasos:

1. Seleccione el cuadro situado junto a las reglas que se van a activar o desactivar en la lista Reglas de la página Detalles de tipo de evento.
2. Haga clic en Activar o Desactivar.
De este modo, se cambia el estado de cada regla seleccionada.

Supresión de reglas

Suprima las reglas cuando dejen de hacer falta.

Siga estos pasos:

1. Seleccione el cuadro situado junto a las reglas de la lista Reglas que se van a suprimir en la página Detalles de tipo de evento.
2. Haga clic en Suprimir.
Cada regla seleccionada queda suprimida y eliminada de la lista Reglas.

Acciones

Una regla puede tener una o varias acciones asociadas a ella. Cuando se produce un evento y se completa un filtro de reglas, las acciones de regla asociadas se ejecutan si la regla está activada.

Una acción de regla da lugar a la ejecución de una tarea. Una acción de regla puede llevar a cabo uno de varios tipos de acción, como, por ejemplo: enviar un correo electrónico, iniciar un proceso de CA Process Automation, ejecutar un complemento de Java, etc. Las propiedades disponibles para cada tipo de evento se encuentran establecidas en valores apropiados para el contexto del evento. Estas propiedades se pueden tratar como *variables* y es posible incluirlas en acciones. Por ejemplo, una acción podría enviar un correo electrónico que incluya los valores de propiedad en el cuerpo del mensaje, o bien podría iniciar un proceso de CA Process Automation transferir los parámetros definidos como valores de propiedad.

Las acciones pueden ser de varios tipos:

Línea de comandos

Ejecute un comando en el servidor.

Nota HTTP

Ejecute una Nota HTTP en una URL.

Java

Ejecute un comando de Java proporcionado.

Correo electrónico

Envíe correo electrónico.

CA IT PAM

Inicie el proceso de CA Process Automation especificado y para ello, introduzca todos los valores de parámetros necesarios.

Gestor de reservas

Especifica una acción para utilizar con Gestor de reservas.

Para obtener más detalles acerca de la integración entre CA Service Catalog y Gestor de reservas, consulte la *Guía de integración*.

Gestión de acciones

Para activar la respuesta que desee para unas reglas determinadas, se pueden configurar las acciones de varias maneras. Por ejemplo, se puede crear y configurar una regla para activar una notificación de correo electrónico automática cuando un encargado del cumplimiento cumple una solicitud.

Las principales actividades para gestionar acciones son las siguientes:

- [Cómo agregar una acción a una regla](#) (en la página 40)
- [Desactivación de acciones](#) (en la página 46)
- [Activación de acciones](#) (en la página 47)
- [Supresión de acciones](#) (en la página 47)

Cómo agregar acciones

Se puede agregar una nueva [acción](#) (en la página 39) a una [regla](#) (en la página 25) para cubrir una necesidad de su organización que no se encuentre entre las acciones predeterminadas ni las acciones personalizadas existentes. Por ejemplo, se puede agregar una nueva acción para ejecutar un comando a cuando la solicitud de una cierta clase cambia del estado Aprobación pendiente a Aprobada.

Nota: Se pueden *agregar* nuevas acciones (cree acciones personalizadas) tanto en las reglas personalizadas como en las reglas predeterminadas (integradas).

Procedimiento para agregar una acción a una regla

1. Seleccione Administración, Herramientas, Eventos, reglas y acciones.
Se abrirá la página Tipos de eventos.
2. Haga clic en el evento que contiene la regla y la acción de su interés.
Se abrirá la página Detalles del tipo de evento.
3. Haga clic en el icono Editar de la regla a la que desee agregar la acción.
Aparecerá la página Detalles de la regla.
4. Haga clic en Agregar.
Aparecerá la página Agregar acción.
5. Rellene los [parámetros](#) (en la página 42) de esa página.
6. Haga clic en Aceptar para guardar los cambios.

Se ha agregado la acción.

Edición de acciones

Se puede editar una [acción](#) (en la página 39) personalizada en una [regla](#) (en la página 25) cuando se requiera cubrir una exigencia de su organización que no se encuentre entre las acciones predeterminadas ni las acciones personalizadas. Se pueden realizar ediciones significativas *solamente* en acciones personalizadas. Las acciones predeterminadas permiten llevar a cabo solamente una edición limitada. Cuando es necesario, se puede editar una acción personalizada para cubrir más estrechamente una necesidad en su organización. Por ejemplo, se puede editar una acción personalizada para refinar el correo electrónico de solicitud que envía la acción.

Siga estos pasos:

1. Seleccione Administración, Herramientas, Eventos, reglas y acciones.
Se abrirá la página Tipos de eventos.
2. Haga clic en el evento que contiene la regla y la acción personalizada de interés.
Se abrirá la página Detalles del tipo de evento.
3. Haga clic en el icono Editar de la regla que contiene la acción que desea agregar.
Aparecerá la página Detalles de la regla.
4. Haga clic en el icono Editar de la acción que desee.
Se abrirá la página Editar acción.
5. Rellene los [parámetros](#) (en la página 42) que estén abiertos para su edición.
6. Haga clic en Aceptar para guardar los cambios.

Ha editado la acción.

Parámetros para una acción

Especifica los distintos parámetros de los que dispone una acción personalizada cuando [agrega](#) (en la página 40) o [edita](#) (en la página 41) la acción. Los parámetros siguientes no se explican por sí solos:

Nota: Después de crear, guardar y cerrar una acción personalizada, se pueden editar sus parámetros, con la excepción de que no se *podrá* cambiar el campo Tipo. Para especificar un tipo diferente para la acción, copie y cámbiele el nombre. En este caso, actualice la regla relacionada para activar la acción a la que se le ha cambiado el nombre.

Tipo

Especifica el tipo de acción que se va a utilizar. Para desactivar una acción de regla, seleccione DESACTIVADA. Dependiendo del tipo seleccionado, se exponen más campos. El icono agregar se puede utilizar para agregar un parámetro de evento al campo utilizado para cada tipo de acción.

Línea de comandos

Especifica el comando que se va a ejecutar.

Nota HTTP

Especifica el URL que se va a publicar.

Java

Especifica la clase Java y los parámetros que se van a aprobar.

Correo electrónico

Envía notificaciones a los usuarios (normalmente, administradores) sobre las actividades del sistema no relacionadas con las solicitudes. Los ejemplos incluyen la agregación de usuarios nuevos, una nueva unidad de negocio o una carga de mediación de datos.

Correo electrónico de solicitud

Envía notificaciones a las partes interesadas sobre una solicitud y opcionalmente incluye detalles de solicitud.

Los parámetros siguientes requieren explicación:

Incluir detalle de la solicitud: permite agregar detalles de la solicitud al texto del cuerpo del mensaje en el correo electrónico de solicitud.

Indique Sí para agregar estos detalles o No para omitirlos.

Tipo: *solamente* está disponible cuando se utiliza la variable \$pending_action_users_or_groups\$.

Especifica el tipo Solicitud, Servicio u Opción de servicio.

Este parámetro recuperará la lista de acciones pendientes de usuarios o grupos aplicables al Tipo seleccionado. Este parámetro también asignará la lista recuperada a la variable de \$pending_action_users_or_groups\$.

ID de solicitud: especifica el ID (no el nombre) de la solicitud, que debe ser un valor numérico o una variable.

ID de elemento de solicitud: únicamente está disponible cuando el tipo seleccionado es Servicio u Opción de servicio.

Especifica el ID del objeto de detalle de suscripción, que debe ser un valor no numérico o una variable. Este valor se utiliza para recuperar la lista de los usuarios o grupos con acciones pendientes correspondientes al tipo seleccionado (Servicio u Opción de servicio).

De (correo electrónico): especifica la dirección de correo electrónico desde la cual se envían correos electrónicos de solicitud.

De (nombre): especifica el nombre de la dirección de correo electrónico desde la cual se envían correos electrónicos de solicitud.

Nota: Si no se especifica ningún valor en los campos De (correo electrónico) o De (nombre), el sistema de catálogo asignará el valor especificado en las opciones de configuración de gestión de solicitudes para la unidad de negocio de la solicitud.

Para: especifica uno o más destinatarios principales del correo electrónico.

Es posible utilizar direcciones de correo electrónico específicas, ID de usuario y las variables solicitadas para el usuario.

Para enviar un correo electrónico a usuarios específicos o a grupos de forma automática, indique las variables coincidentes, como se indica a continuación:

- Para las solicitudes para el usuario, especifique \$req_for_user_id\$.
- Para las solicitudes realizadas por el usuario, especifique \$req_by_user_id\$.
- Para el usuario de acciones pendientes, especifique \$pending_action_users_or_groups\$.

Para especificar más de un valor, separe las entradas con un punto y coma (;).

Se pueden seleccionar estas variables y otras de la lista que aparece cuando se hace clic en el icono de lista junto al campo.

CC: especifica uno o más destinatarios en copia del correo electrónico.

Utilice la misma sintaxis que en el campo Para.

CCO: especifica uno o más destinatarios en copia oculta del correo electrónico.

Utilice la misma sintaxis que en el campo Para.

Asunto: especifica el texto del asunto del correo electrónico.

Cuerpo del mensaje: especifica el texto del cuerpo del mensaje del correo electrónico.

Nota: Una variable comúnmente utilizada es \$server_url\$. Se puede utilizar opcionalmente para dirigir al destinatario a la página de detalle de la solicitud.

CA Process Automation

Especifica el formulario de solicitud de inicio (SRF) (para CA Process Automation) que se va a invocar.

Utilice el icono Buscar formulario de solicitud de inicio (para CA Process Automation).

Especifique los valores de parámetro para el formulario de solicitud de inicio, en caso de que sea aplicable.

Gestor de reservas

Especifica un parámetro para pasar a Gestor de reservas.

Para obtener más información sobre la integración, consulte la *Integration Guide*.

Modo de ejecución

Especifica si la acción se ejecuta asincrónica o sincrónicamente.

Nota: Los administradores no *podrán* establecer el orden en el que se ejecutan las acciones.

tiempo de espera agotado.

Especifica el número de segundos durante los que la acción deberá ejecutarse antes de que un usuario lo pueda cancelarla.

El valor 0 significará que no se aplicará ningún tiempo de espera.

Varios valores

Varios valores: para algunos eventos, hay parámetros que pueden tener varios valores. Para estos parámetros, utilice un delimitador para separar varios valores. Puede especificar el separador que se utiliza cuando se produce dicho evento, para cada parámetro que dispone de varios valores. Si se selecciona la casilla de verificación Varios valores, se ejecutará la acción de regla para cada valor del parámetro indicado en el campo Parámetro.

Nota: El único evento estándar con parámetros de varios valores es el evento Cambio de suscripción a catálogo. Este evento les proporciona varios valores a los parámetros \$new_offerings\$, \$new_subscriptions\$, \$old_offerings\$ y \$old_subscriptions\$. Podrá utilizar varios parámetros de valores con eventos personalizados. Sin embargo, la lógica de envío del evento deberá proporcionar varios valores de parámetro.

Desactivación de acciones

En las [reglas](#) (en la página 25) se pueden desactivar [acciones](#) (en la página 39) tanto personalizadas como predeterminadas. Por ejemplo, en la misma regla, se puede [activar](#) (en la página 47) una acción y desactivar otra acción en respuesta a un cambio en los requisitos o en la política. De forma similar, si no se desea utilizar la acción que se encuentra activada de forma predeterminada, puede desactivarla.

Siga estos pasos:

1. Seleccione Administración, Herramientas, Eventos, reglas y acciones.
Se abrirá la página Tipos de eventos.
2. Haga clic en el evento que contiene la regla y la acción de su interés.
Se abrirá la página Detalles del tipo de evento.
3. Haga clic en el icono Editar de la regla que contiene la acción que se desea desactivar.
Aparecerá la página Detalles de la regla.
4. Seleccione la acción que se desee desactivar en la lista Acciones.
5. Haga clic en Deshabilitado.
La acción se desactivará.

Se ha deshabilitado la acción.

Activación de acciones

En las [reglas](#) (en la página 25) se pueden activar [acciones](#) (en la página 39) en el momento en que esté dispuesto a utilizar esas acciones. Se pueden activar acciones tanto personalizadas como predeterminadas. Por ejemplo, en la misma regla, se puede activar una acción y [desactivar](#) (en la página 46) otra acción en respuesta a un cambio en los requisitos o en la política. De forma similar, si no se desea utilizar la acción que se encuentra desactivada de forma predeterminada, puede activarla.

Procedimiento para activar acciones

1. Seleccione Administración, Herramientas, Eventos, reglas y acciones.
Se abrirá la página Tipos de eventos.
2. Haga clic en el evento que contiene la regla y la acción de su interés.
Se abrirá la página Detalles del tipo de evento.
3. Haga clic en el icono Editar de la regla que contiene la acción que se desea activar.
Aparecerá la página Detalles de la regla.
4. Seleccione la acción que se desee activar en la lista Acciones.
5. Haga clic en Activado.

Se ha habilitado la acción.

Supresión de acciones

Al editar [reglas](#) (en la página 25), *solamente* se podrán suprimir [acciones](#) (en la página 39) personalizadas. No se *pueden* suprimir acciones predeterminadas (integradas). Suprima acciones personalizadas *solamente* si existe una garantía de que en su organización no se necesitan. Por ejemplo, se puede suprimir una acción obsoleta que se haya reemplazado por una más nueva.

Siga estos pasos:

1. Seleccione Administración, Herramientas, Eventos, reglas y acciones.
Se abrirá la página Tipos de eventos.
2. Haga clic en el evento que contiene la regla y la acción de su interés.
Se abrirá la página Detalles del tipo de evento.
3. Haga clic en el icono Editar de la regla que contiene la acción que se desea desactivar.
Aparecerá la página Detalles de la regla.
4. Seleccione la acción que se desee suprimir en la lista Acciones.
5. Haga clic en Suprimir.

La acción se suprimirá.

Cómo publicar un evento

Es posible publicar un evento como una forma automatizada de imitar la acción de un usuario, por ejemplo, un usuario del catálogo que envía una solicitud, un gestor de solicitudes que aprueba una solicitud, o un administrador del catálogo que actualiza los detalles de un usuario o unidad de negocio. En ambos casos (evento publicado o acción de usuario), cuando se produce el evento, se evalúan sus reglas. Si se cumplen las condiciones de una regla, se ejecutan las acciones que estén ligadas a ella.

La publicación de eventos resulta útil para realizar las tareas descritas mediante la automatización, y en lo relativo a valores y acciones específicos. Por ejemplo, es posible publicar eventos con el propósito de especificar valores personalizados para la integración entre CA Service Catalog y otro producto de CA. Este tema explica cómo publicar un evento de CA Service Catalog mediante una dirección URL de HTTP. También se puede utilizar esta dirección URL en acciones de regla de tipo Nota HTTP.

Importante: Si se publica un evento, Pruébalo con detenimiento antes de trasladarlo a un entorno de producción. Verifique que el evento *no* se ejecuta de forma cíclica si se activa la acción.

Para publicar un evento, siga este proceso:

1. Recopile los datos del evento para generar la dirección URL de HTTP.
2. Especifique la dirección URL de HTTP. Este tema utiliza una dirección URL de ejemplo para mostrar cómo publicar un evento.

Nota: También es posible publicar eventos mediante servicios web. Ambas técnicas producen los mismos resultados.

3. Verifique que el evento se ha publicado.

Recopilación de los datos del evento para generar la dirección URL de HTTP

Recopile los siguientes valores de la definición de eventos para la dirección URL.

Este ejemplo utiliza el evento de Agregación de mediación de datos de la página Herramientas, Eventos, reglas y acciones. Haga clic en el nombre del evento para mostrar los detalles, entre los que se incluyen los siguientes. Use estos detalles para ayudar a especificar la dirección URL de HTTP, como se indica en el siguiente texto:

- Tipo de evento: Agregación de mediación de datos
- Nombre del tipo de evento: Agregación de mediación de datos
- Fuente del evento: Lógico
- Nivel de la pista de auditoría: Predeterminado por el sistema

- Nombre de transacción: DATA_MEDIATION_AGGREGATION
- Tipo de transacción: Modificado
- Parámetros de tipo de evento: \$end_date\$, \$start_date\$, \$status\$, \$status_date\$
- Descripción: Cuando se cambia el estado de acumulado de la mediación

Especificación de la dirección URL de HTTP

Para publicar un evento en el sistema, indique una dirección URL de HTTP con la sintaxis siguiente:

Nota: En la línea siguiente y en el ejemplo que se muestra a continuación, los saltos de línea *solo* se han agregado por motivos de legibilidad. En la interfaz de usuario del producto, introduzca este código como una única línea continua.

```
http://hostname:port/usm/wpf?Node=icguinode.postevent
&username=userid&pass=password&domain=businessunit
&Args=eventsource&Args=nsppath&Args=transactionname&Args=eventtype
name
&Args=transactiontype&Args=eventdescription&Args=associatedobjecti
d
&Args=false&Args=param1|oldvalue1!param#|oldvalue#!
&Args=param1|newvalue1!param#|newvalue#!
```

Observe la dirección de URL de ejemplo que se muestra a continuación:

```
http://hostname:port/usm/wpf?Node=icguinode.postevent
&username=spadmin&pass=spadmin&domain=ca.com&Args=LOGICAL
&Args=DATA_MEDIATION_AGGREGATION:MODIFIED
&Args=DATA_MEDIATION_AGGREGATION&Args=MODIFIED&
Args=LOGICAL&Args=Modified&Args=$id$&Args=false
&Args=end_date|abc!start_date|abc!status|123!status_date|abc!
&Args=end_date|abd!start_date|abd!status|124!status_date|abd!
```

Nota: Cuando se publica un evento mediante una dirección URL de Java o alguna otra herramienta, es posible que resulte necesario codificarla sustituyendo los caracteres no admitidos por códigos. Por ejemplo, puede ser necesario sustituir el ampersand (&) por %26 o un único espacio en blanco por %20.

Nota: El sistema de catálogo utiliza los valores antiguos y nuevos en la evaluación de los filtros de regla asociados con reglas de eventos.

Los parámetros siguientes requieren explicación:

ID de usuario

Especifica un ID de usuario válido para la autenticación.

contraseña

(obligatorio) Especifica la contraseña del ID de usuario.

businessunit

Especifica la unidad de negocio del rol del ID de usuario.

eventsources

Especifica la fuente del evento de los detalles del evento: LOGICAL (LÓGICO), PHYSICAL (FÍSICO) o CommonDB (BD común).

En este ejemplo, el valor es LOGICAL.

nsppath

Especifica la ruta del espacio de nombre, que es únicamente un valor de marcador de posición. El sistema de catálogo no utiliza el valor real, pero requiere un valor de marcador de posición.

Utilice el siguiente formato:

<Nombre de transacción> - <tipo de transacción>.

<Tipo de transacción> - MODIFIED (MODIFICADO), ADDED (AGREGADO) o DELETED (SUPRIMIDO).

<Nombre de transacción> - Como se muestra en los detalles del evento.

En este ejemplo, el valor es DATA_MEDIATION_AGGREGATION:MODIFIED.

transactionname

Especifica el nombre de transacción para el evento.

Como se muestra en los detalles del evento, en este ejemplo, el valor es DATA_MEDIATION_AGGREGATION.

eventtypename

Especifica el nombre del tipo de evento: MODIFIED (MODIFICADO), ADDED (AGREGADO) o DELETED (SUPRIMIDO).

En este ejemplo, el valor es MODIFIED.

transactiontype

Especifica el nombre de transacción del evento.

Este valor es el mismo que el del parámetro eventsources.

En este ejemplo, el valor es LOGICAL.

eventdescription

(Opcional para servicio web) Especifica una descripción para el evento.

Especifique el tipo de transacción como se muestra en los detalles del evento.

En este ejemplo, el valor es MODIFIED.

associatedobjectid

Especifica el ID de un objeto para asociarse con este evento.

De forma alternativa se puede especificar uno de los parámetros de evento para este valor. Este valor se utiliza para asociar la alerta registrada en Cambiar eventos.

Este ejemplo utiliza un valor ficticio: \$id\$.

ispartial

Especifica si este evento es parcial. Este valor es siempre falso.

param#|oldvalue#

Especifica el nombre del parámetro y el valor *antiguo*. Delimite el nombre y el valor con una barra vertical. Separe cada par de nombre y valor con un signo de admiración.

En este ejemplo, el valor se muestra de la siguiente manera:

```
end_date|abc!start_date|abc!status|123!status_date|abc!
```

Nota: Este ejemplo utiliza valores ficticios para atributos de evento. *No* especifique un valor para el atributo de \$all\$, porque lee *todos* los valores.

param#|newvalue#

Especifica el nombre del parámetro y el valor *nuevo*. Delimite el nombre y el valor con una barra vertical. Separe cada par de nombre y valor con un signo de admiración.

En este ejemplo, el valor se muestra de la siguiente manera:

```
end_date|abd!start_date|abd!status|124!status_date|abd!
```

La nota indicada para el parámetro anterior también se aplica a este.

Verificación de que el evento se ha publicado

Para verificar que un evento se ha publicado, siga estos pasos:

1. Desactive todas las reglas para el evento que está publicando.
2. Active únicamente una regla sin ningún filtro y una acción de la línea de comandos, como se muestra en el siguiente ejemplo:

```
cmd /c echo Posted Event: $all$ >> C:\PostEventCheck.txt
```

3. Verifique que se crea el archivo PostEventCheck.txt en la unidad C:\ del servidor de aplicaciones de CA Service Catalog.

Nota: También es posible publicar un evento mediante uno de los métodos de servicio web de administración postEvent.

Más información:

[Utilización de Servicios Web](#) (en la página 169)

Programador

Se puede utilizar el planificador para planificar por adelantado una tarea que desee ejecutar una o varias veces. La planificación es especialmente útil para las tareas recurrentes, con el fin de evitar ejecutarlas manualmente. Utilice la lista Tareas planificadas de la herramienta Planificador para gestionar tareas planificadas, tal como se indica a continuación:

- Ver la lista de tareas programadas.
- [Agregar tareas programadas.](#) (en la página 53)
- [Editar tareas planificadas.](#) (en la página 54)
- [Suprimir tareas planificadas.](#) (en la página 55)
- Ver alertas del sistema relacionadas con el programador.

Nota: Para lograr una planificación óptima, utilice CA Process Automation para programar tareas. Para obtener más información, consulte la documentación de CA Process Automation.

Agregar tareas programadas.

Se puede utilizar el [planificador](#) (en la página 52) para planificar una tarea nueva que desee ejecutar una o varias veces. La función de agregar tarea planificadas puede resultar útil para ayudar a implementar procedimientos nuevos o actualizados en su organización.

Nota: Para lograr una planificación óptima, utilice CA Process Automation para programar tareas. Para obtener más información, consulte la documentación de CA Process Automation.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Administración, Herramientas, Planificador.
Aparecerá la lista Tareas programadas.

2. Haga clic en Agregar.
Aparecerá la ventana Crear tarea programada.

3. Rellene los campos.
Las opciones siguientes del campo *Categoría* requieren explicación:

Válida desde

Especifica la fecha en la que la tarea planificada empieza a ejecutarse.

Válida hasta

Especifica la fecha en la que la tarea planificada deja de ejecutarse. Si este campo se deja en blanco, la tarea planificada continuará ejecutándose sin fecha de fin.

Repetición

Especifica el intervalo de recurrencia para ejecutar esta tarea. El valor de configuración Repetición junto con el valor de configuración Regla determinarán cuándo se ejecutará la tarea.

regla

Especifica los valores de configuración de la regla para ejecutar esta tarea.

Tipo de acción

Especifica *una* de las siguientes opciones: En función del tipo de acción seleccionado, aparecerán otros campos para ayudar a definir mejor la acción.

Ejecutar línea de comandos: especifica el comando que debe ejecutarse en el servidor.

Ejecutar complemento del planificador: especifica una opción *solamente* para el uso del sistema.

Nota: Si ha planificado tareas de mediación de datos, se puede consultar esta opción.

Acciones omitidas: especifica la acción que hay que llevar a cabo si una tarea planificada no se puede ejecutar, tal como se indica a continuación:

- *Omitir* salta todas las tareas planificadas omitidas.
- *Alertas del sistema* publica una alerta del sistema cuando se omite una tarea planificada.
- *Ejecutar todas* ejecuta todas las tareas planificadas omitidas lo más pronto posible.

4. Haga clic en OK (Aceptar).

Se ha agregado la nueva tarea, que aparecerá en la lista Tareas planificadas.

Edición de tareas programadas

Se puede utilizar el [planificador](#) (en la página 52) para editar las tareas existentes que desee ejecutar una o varias veces. La función de edición de tareas planificadas permite implementar procedimientos que se hayan actualizado o redefinido en su organización.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Administración, Herramientas, Planificador.

Aparecerá la lista Tareas programadas.

2. Haga clic en el icono Editar (lápiz) correspondiente al ID de usuario que desee editar.

Aparecerá la ventana Editar tarea programada, que permite modificar la configuración de las tareas.

3. Haga clic en Aceptar

El sistema de catálogo guardará los cambios efectuados.

Se ha editado la tarea planificada.

Supresión de tareas programadas

Se puede utilizar el [Planificador](#) (en la página 52) para suprimir las tareas de planificación que su organización ya no necesite.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Administración, Herramientas, Planificador.
Aparecerá la lista Tareas programadas.
2. Haga clic en el icono Suprimir (papelera) en cada una de las tareas que desee suprimir.
Todas las tareas seleccionadas quedan suprimidas y eliminadas de la lista Tareas programadas.

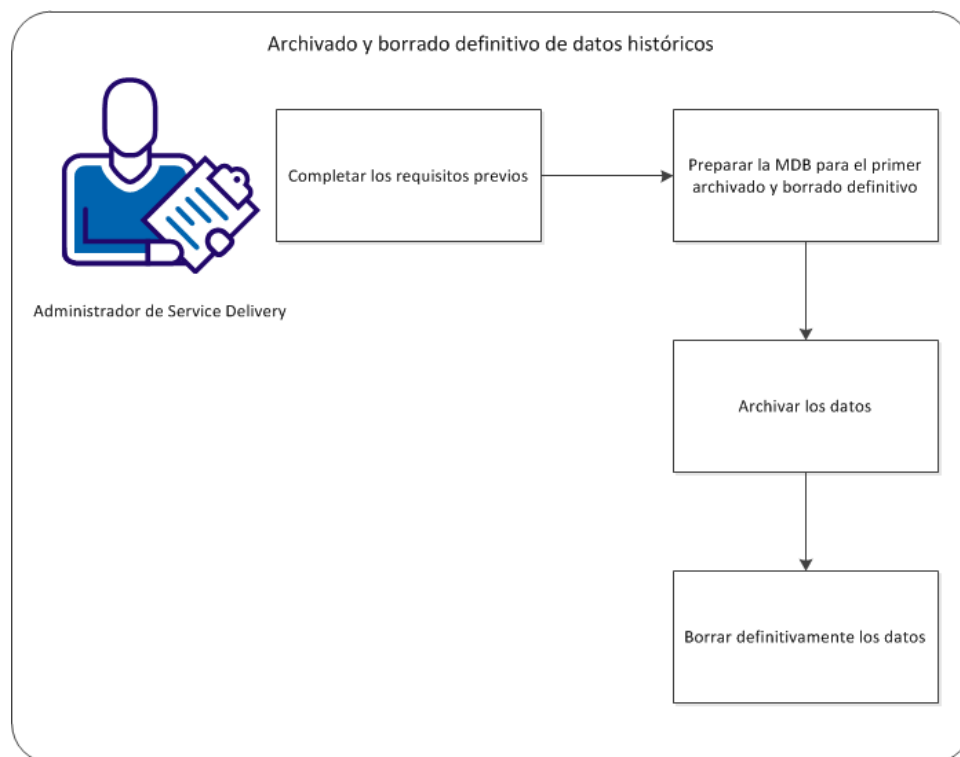
Se ha suprimido las tareas planificadas.

Archivado y borrado definitivo de datos históricos

El borrado definitivo de los datos inactivos de vez en cuando ayuda a mejorar el rendimiento de CA Service Catalog y de la base de datos.

Importante: Compruebe que está seguro de que desea archivar los datos; una vez que los datos se archivan, no se pueden restaurar en las tablas de producción.

El diagrama siguiente explica el proceso de archivado y borrado definitivo de los datos históricos relacionados con solicitudes y auditorías de la base de datos.



1. [Cumplimiento de los requisitos previos](#) (en la página 57).
2. [Preparación de la MDB para el archivo y borrado definitivo por primera vez](#) (en la página 58).
3. [Archivado de los datos](#) (en la página 60).
4. [Borrado definitivo de los datos](#) (en la página 63).

Cumplimiento de los requisitos previos

Complete estos requisitos previos para poder archivar y borrar definitivamente los datos de forma correcta.

Siga estos pasos:

1. Debe entender los términos relacionados con la base de datos utilizados en este escenario, tal y como se muestra a continuación:

Cuando se instala CA Service Catalog, se instala la base de datos del catálogo. La base de datos del catálogo incluye las tablas siguientes:

- Las tablas de CA Management Database (MDB) que se aplican a CA Service Catalog; sus nombres suelen empezar por el prefijo CA_. La MDB es la base de datos común y de uso compartido para los productos de CA Technologies. La MDB proporciona el esquema de base de datos a CA Service Catalog y a otros productos de CA Technologies.
- Las tablas específicas de CA Service Catalog; sus nombres suelen empezar por el prefijo USM_.

2. Realice una copia de seguridad de la base de datos del catálogo.

Nota: Inicie sesión en la base de datos del catálogo como el usuario de la aplicación de la base de datos; el nombre de usuario suele ser usm_user o mdbadmin. Para conocer los procedimientos de copia de seguridad detallados, consulte la documentación de DBMS.

3. Configure la DBMS para ejecutarla con un nivel bajo (mínimo) de registros. Esta configuración ayuda a acelerar el procesamiento de la base de datos para CA Service Catalog.

Nota: Consulte la documentación de DBMS para conocer las instrucciones necesarias para establecer los niveles de registro y obtener información acerca del impacto de utilizar niveles de registro bajo.

4. (Opcional) Detenga todos los servicios de antivirus.

Preparación del MDB para el archivado y borrado definitivo por primera vez

Para mejorar el rendimiento del archivado y borrado definitivo, prepare la base de datos del catálogo, que incluye la MDB. Este procedimiento crea un índice que ayuda a la base de datos a buscar los registros más rápidamente.

Importante: Antes de archivar o borrar definitivamente los datos *por primera vez*, realice este procedimiento *una sola vez*. La repetición de este procedimiento resulta innecesaria.

Siga estos pasos:

1. Determine el número de cada tipo de registro como se muestra a continuación:
 - a. Introduzca el comando siguiente para determinar el número de registros útiles:

```
select count(*) from usm_system_change_detail where  
old_value!=new_value
```
 - b. Introduzca el comando siguiente para determinar el número de registros obsoletos:

```
select count(*) from usm_system_change_detail where  
old_value=new_value
```

Complete los pasos restantes si hay un número significativo de registros obsoletos, especialmente si existen más registros obsoletos que registros útiles. De lo contrario, omita los pasos restantes y termine de preparar la base de datos del catálogo y DBMS.

2. Introduzca el comando siguiente para filtrar los registros útiles de la tabla `usm_system_change_detail` en una tabla temporal:
Seleccione `*` en `usm_system_change_detail_temp` entre `usm_system_change_detail` donde `old_value!=new_value`.
3. Suelte la tabla `usm_system_change_detail` de la siguiente manera:
 - a. Realice una copia de seguridad de los índices y las restricciones de las bases de datos para las siguientes tablas:
 - `usm_system_change_detail`
 - `usm_system_change_detail_ext`
 - Nota:** Si desea más instrucciones detalladas sobre cómo realizar la copia de seguridad, consulte la documentación de DBMS. Para ver un script de muestra que restaura índices y restricciones, consulte el script de muestra para SQL Server a continuación de estos pasos.
 - b. Anule las restricciones de clave externa para la tabla `usm_system_change_detail_ext`.
 - c. Anule la tabla `usm_system_change_detail`.

4. Cambie el nombre de la tabla `usm_system_change_detail_temp` por `usm_system_change_detail`.
5. Use el script que creó en el paso 3a para restaurar los índices y las restricciones de las bases de datos de las tablas siguientes.
 - `usm_system_change_detail`
 - `usm_system_change_detail_ext`

Script de ejemplo

El siguiente script de muestra se aplica a SQL Server. Este script realiza una copia de seguridad de los índices y las restricciones de las bases de datos. Se puede utilizar este script como un modelo para realizar una copia de seguridad de los índices y las restricciones de las bases de datos en el paso 3a.

```
ALTER TABLE [dbo].[usm_system_change_detail]
ADD CONSTRAINT [XPKusm_system_change_detail] PRIMARY KEY CLUSTERED
(
[id] ASC,
[name] ASC
)
WITH
(
PAD_INDEX = OFF,
STATISTICS_NORECOMPUTE = OFF,
SORT_IN_TEMPDB = OFF,
IGNORE_DUP_KEY = OFF,
ONLINE = OFF,
ALLOW_ROW_LOCKS = ON,
ALLOW_PAGE_LOCKS = ON
)
ON [PRIMARY]

ALTER TABLE [dbo].[usm_system_change_detail]
WITH CHECK ADD CONSTRAINT [$usm_s_r00002c5700000000] FOREIGN KEY
(
[id]
)
REFERENCES [dbo].[usm_system_change] ([id])

ALTER TABLE [dbo].[usm_system_change_detail]
CHECK CONSTRAINT [$usm_s_r00002c5700000000]
ALTER TABLE [dbo].[usm_system_change_detail_ext]
WITH CHECK ADD CONSTRAINT [$usm_s_r00002c6100000000] FOREIGN KEY
(
[id],
[name]
)
REFERENCES [dbo].[usm_system_change_detail] ([id], [name])
```

```
ALTER TABLE [dbo].[usm_system_change_detail_ext]
```

```
CHECK CONSTRAINT [$usm_s_r00002c6100000000]
```

Los datos ya se han preparado por primera vez para archivarse y borrarse de forma definitiva.

Archivado de los datos

El archivado de los datos pasa los datos archivados de las tablas de producción a tablas de archivado. Después de haber archivado los datos, no aparecen en la interfaz de usuario de CA Service Catalog.

Importante: Los datos de las tablas de archivado no se pueden restaurar a tablas de producción. Así, se garantiza que ya no se necesitan los datos que se desean archivar.

En función de la DBMS, siga uno de los procedimientos almacenados.

- [Archivado de los datos en SQL Server 2008](#) (en la página 61)
- [Archivado de los datos en Oracle](#) (en la página 62)

Archivado de los datos en SQL Server 2008

Esta sección describe el archivado de los datos en SQL Server 2008.

Nota: Le recomendamos que utilice MS SQL Server Management Studio para ejecutar el procedimiento de almacenado.

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en MDB como usm_user o sa con MS SQL Server Management Studio.
2. Haga clic en Nueva consulta e introduzca lo siguiente en la ventana de nueva consulta.
3. Sustituya los valores que se encuentran dentro de los signos de intercalación (< >) por los datos obligatorios.

```
USE [<nombre de la instancia de MDB>]
GO
DECLARE      @return_value int
EXEC@return_value = [dbo].[usm_sp_archive_data]
              @p_object_type = N'<Tipo de objeto>',
              @p_date = N'<Fecha de finalización el dd-mm-aaaa o anterior>',
              @p_bu = N'<Unidad de negocio>'

SELECT      'Return Value' = @return_value
GO
```

Nombre de la instancia de MDB

Especifica el nombre de la instancia de MDB que CA Service Catalog utiliza.

Tipo de objeto

Especifica el tipo de objetos que se archivarán y borrarán definitivamente, tal y como se indica a continuación:

Solicitud

Las solicitudes de archivado o de borrados definitivos que se encuentren en estado completado (incluidos los datos de auditoría).

Audit

Archiva o borra definitivamente las entradas de auditoría de todos los objetos.

Fecha de finalización el dd-mm-aaaa o anterior

Solo archiva o borra definitivamente las solicitudes que se completen en la fecha indicada o antes de ella.

Unidad de negocio

Archiva o borra definitivamente los registros de esta unidad de negocio.

4. Haga clic en Ejecutar.

El resultado se muestra en la ficha Mensajes.

Los datos se archivan.

Archivado de los datos en Oracle

En esta sección se describe el archivado de los datos en Oracle.

Nota: Se recomienda utilizar Oracle SQL Developer para ejecutar el procedimiento almacenado.

Siga estos pasos:

1. Conéctese a MDB como usm_user o sa mediante Oracle SQL Developer
2. Vaya a Conexiones, Nombre de la conexión, Procedimientos
 - USM_SP_ARCHIVE_DATA
 - USM_SP_PURGE_DATA
3. Haga clic con el botón secundario del ratón en uno de los procedimientos y seleccione Ejecutar.
4. En la ventana Ejecutar PL/SQL sustituya las etiquetas <...> por la información necesaria

Nota: Si se está utilizando SQLPlus en el símbolo del sistema, ejecute la declaración SET SERVEROUT ON antes de ejecutar el procedimiento almacenado.

```
DECLARE
  P_OBJECT_TYPE VARCHAR2(200);
  P_DATE DATE;
  P_BU VARCHAR2(200);
BEGIN
  P_OBJECT_TYPE := '<Object Type>';
  P_DATE := '<Completion Date on or before – DD-MON-YYYY>';
  P_BU := '<Business Unit>';

  USM_SP_ARCHIVE_DATA(
    P_OBJECT_TYPE => P_OBJECT_TYPE,
    P_DATE => P_DATE,
    P_BU => P_BU
  );
END;
```

5. Después de haber sustituido los valores anteriores, haga clic en el botón Aceptar. El resultado se muestra en la ficha Ejecutándose - Registro.

Cuando el procedimiento almacenado finaliza correctamente, los datos se archivan.

Borrado definitivo de los datos

Se pueden borrar de forma definitiva los datos para eliminar permanentemente los datos archivados de la base de datos.

Siga estos pasos:

1. Siga las instrucciones del procedimiento de archivado de los datos y sustituya el procedimiento almacenado USM_SP_ARCHIVE_DATA por el procedimiento USM_SP_PURGE_DATA.

Cuando el procedimiento almacenado finaliza correctamente, los datos se borran definitivamente.

Marco de diagnóstico

Se puede utilizar el marco diagnóstico para recopilar información acerca de CA Service Catalog y sus aplicaciones asociadas. El marco diagnóstico indica el estado de CA Service Catalog cuando se implementa en un entorno agrupado. El marco diagnóstico proporciona las siguientes capacidades:

- Servicios web para probar el estado de la conexión a los componentes de apoyo, por ejemplo, Embedded Entitlements Manager, la base de datos y CA Process Automation
- Soporte para CA Remote Engineer
- Compatibilidad con métricas de máquina virtual de Java (JVM)

Comprobación de los requisitos previos

Antes de utilizar el marco de diagnóstico, es necesario cumplir los requisitos previos siguientes para cada componente:

- Para los servicios web, se requiere una utilidad para conectarse a los servicios web. Los ejemplos incluyen el cliente de Java y cliente del protocolo de acceso a objetos simples.
- Para CA Remote Engineer, es necesaria la versión de Java Runtime Environment (JRE) para CA Service Catalog. Esta versión de JRE se instala automáticamente cuando se instala CA Service Catalog.
- Para la métrica de JVM, es necesario un cliente de Java Management Extension (JMX). Un ejemplo es JConsole, que se incluye en Java Development Kit (JDK).

Métodos de servicios Web

Los métodos de servicios Web le ayudan a diagnosticar problemas verificando el estado de la conexión entre CA Service Catalog y sus componentes. Los métodos de servicios Web siguientes se aplican durante el momento de conexión entre CA Service Catalog y sus componentes:

- [Método de servicios Web para Embedded Entitlements Manager](#) (en la página 65)
- [Método de servicios Web para la base de datos](#) (en la página 66)
- [Método de servicios Web para CA Process Automation](#) (en la página 67)

Nota: Cada servicio Web devuelve el momento de conexión en milisegundos.

Introduzca los parámetros de entrada al [llamar a servicios Web](#) (en la página 173) en utilidades como el cliente Java o el cliente de protocolo de acceso a objetos simples.

Método de servicios Web para Embedded Entitlements Manager

El método de servicios Web para Embedded Entitlements Manager prueba la conectividad de CA Service Catalog con el servidor de Embedded Entitlements Manager.

Método de servicios Web

long getEEMConnectionStatus()

Parámetro de entrada

Ninguno

Parámetro de anulación

Tiempo transcurrido en milisegundos para que CA Service Catalog se conecte a Embedded Entitlements Manager. Si la conectividad falla, se muestra una excepción.

Seudocódigo para utilizar el servicio Web de conectividad de Embedded Entitlements Manager

```
URL endpoint1 = null;

AdministratorServiceSoapBindingStub adminStub = null;

endpoint1 =

new java.net.URL("http://catalog:8080/usm/services/AdministratorService");

adminStub = (AdministratorServiceSoapBindingStub) new
AdminServiceImplServiceLocator().getAdministratorService(endpoint1);

long eemLatency;

try {

    eemLatency = adminStub.getEEMConnectionStatus();

    System.out.println("Connection successful. Time taken(millisecods): "+
eemLatency);

} catch (Exception ex) {

    System.out.println("Connection to EEM failed. " + ex.getMessage());

}
```

Método de servicios Web para la base de datos

El método de servicios Web para una base de datos prueba la conectividad de CA Service Catalog con el servidor de base de datos.

Método de servicios Web

long getDBConnectionStatus()

Parámetro de entrada

Ninguno

Parámetro de anulación

Tiempo transcurrido en milisegundos para que CA Service Catalog se conecte a la base de datos. Si la conectividad falla, se muestra una excepción.

Seudocódigo para utilizar el servicio Web de conectividad de la base de datos

```
URL endpoint1 = null;

AdministratorServiceSoapBindingStub adminStub = null;

endpoint1 =

new java.net.URL("http://catalog:8080/usm/services/AdministratorService");

adminStub = (AdministratorServiceSoapBindingStub) new
AdminServiceImplServiceLocator().getAdministratorService(endpoint1);

long dbLatency;

try {

    dbLatency = adminStub.getDBConnectionStatus();

    System.out.println("Connection successful. Time taken(millisecods): " +
dbLatency);

} catch (Exception ex) {

    System.out.println("Connection to database failed. " + ex.getMessage());

}
```

Método de servicios Web para CA Process Automation

El método de servicios web para CA Process Automation prueba la conectividad bidireccional desde CA Service Catalog a CA Process Automation y desde CA Process Automation a CA Service Catalog.

Método de servicios Web

```
long getITPAMConnectionStatus(String configName, String nodeUrl)
```

Parámetro de entrada

configName

(Opcional) Define el nombre de la configuración, que es el nombre del grupo de CA Process Automation tal y como se define en Administración, Configuración, CA Process Automation. Este parámetro se puede eliminar para probar la configuración predeterminada.

nodeURL

(Opcional) Especifica el valor para conectarse desde CA Process Automation a CA Service Catalog. Utilice este parámetro en una configuración agrupada para verificar la conexión a un nodo individual.

Nota: Para utilizar este parámetro, hay que activar el puerto de conexión HTTP que se desactiva mientras se configura un clúster. Desactive de nuevo el puerto de conexión HTTP después de haber completado el diagnóstico. Para obtener más información, consulte el capítulo sobre agrupamiento en clúster de la *Guía de implementación*.

Si el parámetro nodeURL se ignora, se toma la dirección URL de CA Service Catalog configurada con CA Process Automation.

Por ejemplo:

`http://host_name:port_no`

Para Secure Sockets Layer (SSL): `https://host_name:port_no`

Parámetro de anulación

Devuelve una matriz con el tiempo transcurrido en milisegundos para la conexión a CA Process Automation y a CA Service Catalog respectivamente. Se devuelve un valor de -1 si se producen excepciones mientras se efectúa la conexión.

Seudocódigo para utilizar el servicio Web de conectividad de CA Process Automation

```
URL endpoint1 = null;

AdministratorServiceSoapBindingStub adminStub = null;

endpoint1 =

new java.net.URL("http://catalog:8080/usm/services/AdministratorService");

adminStub = (AdministratorServiceSoapBindingStub) new
AdminServiceImplServiceLocator().getAdministratorService(endpoint1);

long[] millSecs = new long[2];

try {

    millSecs = adminStub.getITPAMConnectionStatus("subton", null);

    System.out.println(String.format("Time taken for connection from Catalog
to CA PAM: %d ms. and CA PAM to Catalog: %d ms.", millSecs[0], millSecs[1]));

} catch (Exception ex) {

    System.out.println("Connection to ITPAM failed. " + ex.getMessage());

}
```

CA Remote Engineer

Se puede utilizar CA Remote Engineer para recopilar la siguiente información diagnóstica crítica para CA Service Catalog:

- Archivos de registro
- Configuración del producto
- Información de hardware y de software
- Una lista de los productos de Microsoft instalados
- Una lista de los productos de CA instalados con una representación de XML del registro de Windows

Descarga y ejecución de CA Remote Engineer

Descargue y ejecute CA Remote Engineer para recopilar información diagnóstica crítica específica del producto y cargarla a CA Technologies.

Nota: La información de este tema está basada en la versión 2.0 de CA Remote Engineer (la versión actual en el momento de la publicación). Si la versión descargada es distinta, los pasos pueden ser distintos.

Siga estos pasos:

1. Descargue CA Remote Engineer de la página web de <http://ca.com/support> en el equipo de CA Service Catalog.
2. Descomprima la utilidad.
3. Ejecute el archivo re.cmd.

Nota: Este archivo está en la carpeta RemoteEngineer, en la ubicación donde se ha descomprimido la utilidad. Este archivo abre una utilidad de línea de comandos. Para utilizar la alternativa basada en la IU, ejecute el archivo RemoteEngineer.cmd.

4. Siga las peticiones e introduzca la información solicitada.

Importante: Especifique *Service_Catalog* como el nombre de producto de CA.

Para obtener ayuda con las peticiones, consulte el archivo de ayuda en la carpeta RemoteEngineer\help.

5. Cuando se le solicite que verifique la información introducida, introduzca Sí o No.

La utilidad continuará como se muestra a continuación:

- Si ha introducido Sí, la utilidad recopilará la información necesaria de su equipo y la comprimirá.

Cuando haya respondido a las peticiones en el paso anterior, especifique si la utilidad cargará el archivo zip a CA Technologies mediante FTP. Si se especifica esta opción, la utilidad continúa en consecuencia. Si no se especifica esta opción, se puede guardar el archivo zip como referencia o se puede enviar a CA Technologies a través de otro medio, por ejemplo, mediante correo electrónico.

- Si se introduce No, la utilidad se anulará.

6. Cierre CA Remote Engineer.
7. (Si corresponde) Si se está utilizando la agrupación en clústeres, repita los pasos anteriores para todos los nodos del clúster.

Ha descargado y ejecutado CA Remote Engineer.

Métricas de JVM

Se pueden configurar los servicios de Tomcat predeterminados en CA Service Catalog para monitorizar y gestionar el estado de las instancias del catálogo, y utilizar las métricas de JVM para monitorizar la información de estado, como uso de memoria, uso de CPU y número de subprocesos.

Nota: Esta funcionalidad no está disponible si se implementa CA Service Catalog como archivo Web.

Cómo utilizar la configuración de monitorización remota de JMX

Se debe configurar JMX para monitorizar CA Service Catalog de forma remota.

Siga estos pasos:

1. Active la monitorización remota de JMX sin ninguna opción de seguridad. Utilice un puerto libre de su elección.
2. Abra el archivo de configuración `viewservice.conf` del encapsulador de la ubicación `\view\conf\` en un editor.
3. Anule los comentarios de las tres líneas siguientes en el archivo de monitorización remota de JMX.
`wrapper.java.additional.22=-Dcom.sun.management.jmxremote.port=9091`
`wrapper.java.additional.23=-Dcom.sun.management.jmxremote.ssl=false`
`wrapper.java.additional.24=-Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate=false`
4. Guarde y cierre el archivo.

Ha configurado JMX para monitorizar CA Service Catalog de forma remota.

Verifique el marco de diagnóstico

Los resultados siguientes indican una implementación correcta del marco de diagnóstico:

- Los métodos de servicio Web se llaman sin ningún error por parte del cliente.
- Los servicios web se ejecutan sin errores.
- CA Remote Engineer recopila los datos específicos del producto.
- Se puede monitorizar y gestionar el estado de las instancias de CA Service Catalog mediante el cliente de JMX.

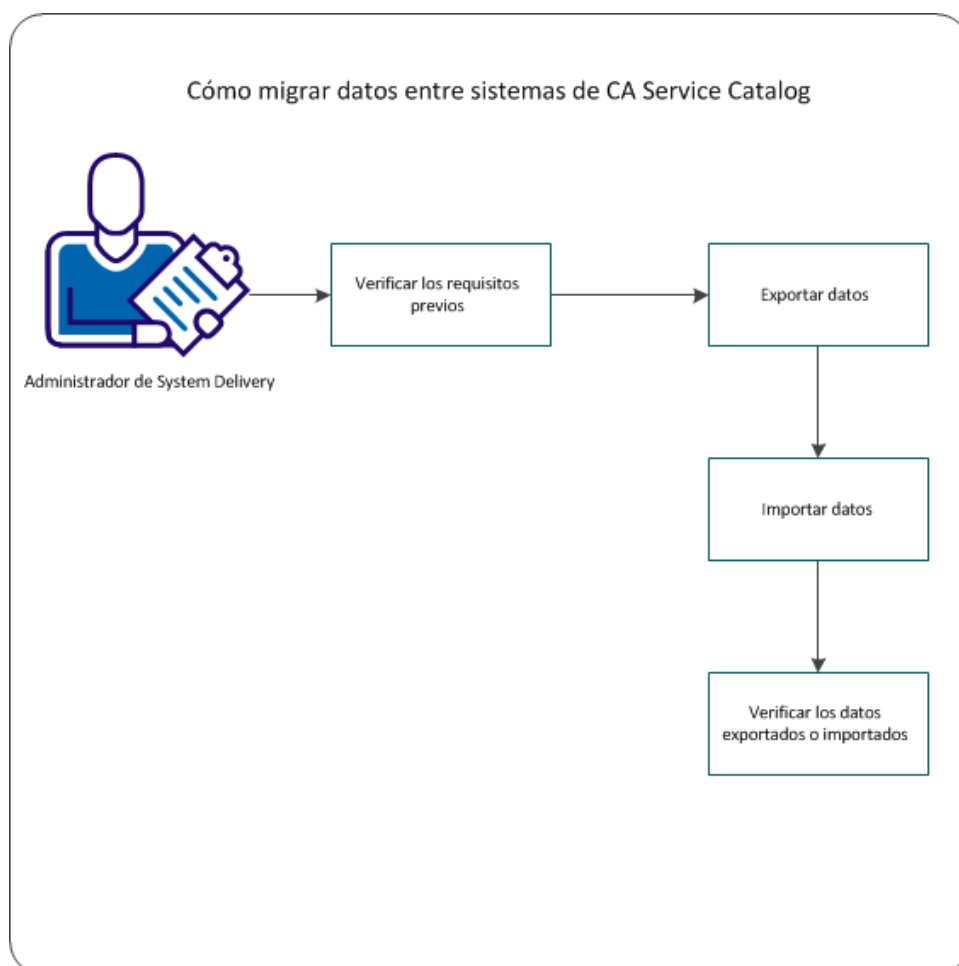
Migración de datos entre sistemas de CA Service Catalog

Se puede utilizar la utilidad de importación y exportación para migrar datos de CA Service Catalog entre sistemas. Se pueden exportar todos los objetos al equipo de destino desde una implementación de CA Service Catalog existente. Los objetos nuevos y actualizados se reciben en el equipo de destino.

Se puede utilizar la utilidad para migrar objetos nuevos y actualizados de un equipo de CA Service Catalog a otro. Esta migración tiene sobre todo estas dos intenciones:

- Traslado de los datos de un equipo de prueba a un equipo de producción, cuando ambos equipos están ejecutando la misma versión de CA Service Catalog (migración de misma versión)
- Traslado de los datos de un equipo que ejecuta una versión anterior de CA Service Catalog a un equipo que ejecuta una versión más reciente de CA Service Catalog (actualización)

El siguiente diagrama muestra el proceso de migración de datos entre los sistemas de CA Service Catalog.



Complete los procedimientos siguientes para migrar datos entre sistemas de CA Service Catalog mediante la utilidad de importación y exportación:

- [Comprobación de los requisitos previos](#) (en la página 73)
- [Exportación de datos](#) (en la página 73)
- [Importar datos](#) (en la página 80)
- [Verificación de los datos exportados o importados](#) (en la página 81)

Comprobación de los requisitos previos

Antes de comenzar a migrar datos entre los sistemas de CA Service Catalog, deben cumplirse los siguientes requisitos previos:

- Verifique que se ha instalado CA Service Catalog y que se está ejecutando.
- Integre CA Service Catalog en CA Service Desk Manager o CA CMDB con el fin de exportar servicios que cuentan con asociaciones de elemento de configuración de CMDB (si procede).

Exportación de datos

La utilidad de importación y exportación exporta los datos en un formato XML. Se deberá utilizar el mismo formato en los archivos de datos al importar. Se pueden determinar los formatos XML correctos para cada tipo de objeto mediante el examen de un archivo XML exportado.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Administración, Herramientas.
2. Seleccione Utilidad de importación y exportación del panel izquierdo.
3. Seleccione la acción Exportar en Acción y tipo de objeto.
4. En la lista desplegable de Tipo de objeto seleccione el objeto para el que desee exportar los datos.
5. Especifique los [atributos](#) (en la página 74) del objeto seleccionado.
6. Haga clic en Iniciar exportación.

Los datos exportados del tipo de objeto seleccionado se guardan como archivo XML en el formato: *ixutil_{object_name}_{YYYYMMDD}_{HHMMSS}.xml*.

Los datos entre sistemas CA Service Catalog se han exportado correctamente.

Atributos de tipo de objeto

Todos los tipos de objeto tienen diversos atributos que se deben especificar durante la exportación, y si es necesario durante la importación de datos. En función del tipo de objeto seleccionado para exportar o importar, se debe especificar la información en los campos disponibles para cada uno de los atributos.

- [Atributo de unidad de negocio](#) (en la página 74)
- [Atributos de configuración](#) (en la página 75)
- [Atributos de evento](#) (en la página 75)
- [Atributos de formulario](#) (en la página 76)
- [Atributos de política](#) (en la página 77)
- [Atributos de datos del informe](#) (en la página 77)
- [Atributos de ofertas de servicios](#) (en la página 78)

Atributo de unidad de negocio

En esta sección se describe el atributo de unidad de negocio.

ID de unidad de negocio

Especifica el ID de inicio de sesión de la unidad de negocio, es decir, el nombre utilizado para iniciar una sesión en la unidad de negocio. Cuando se utiliza el atributo de ID de la unidad de negocio durante la exportación, hay que verificar que la unidad de negocio especificada existe en el sistema de origen. Para importar una unidad de negocio, la unidad de negocio padre debe existir en el sistema de destino. Si no existe, la unidad de negocio que se importa se convierte en una unidad de negocio hijo de la unidad de negocio raíz.

Cuando se importa una unidad de negocio que tiene una o más subunidades de negocio, el orden de importación debe ser el siguiente:

1. Todas las unidades de negocio
2. Todas las cuentas

Importante: Si no se sigue este orden de importación, las unidades de negocio y sus cuentas no se importarán ni se corresponderán correctamente con la unidad de negocio padre.

Atributos de configuración

En esta sección se describen los atributos de configuración.

Nombre de grupo

Especifica las configuraciones que se agrupan en diversas categorías. Muchos grupos se configuran en las configuraciones de la administración, configuraciones de la contabilidad, configuraciones del catálogo y configuraciones personalizadas. El nombre de la configuración que se tiene que proporcionar en el cuadro de texto de Nombre del grupo se muestra entre paréntesis junto al nombre de la configuración en el encabezado. Se pueden importar o exportar varios grupos al mismo tiempo. Para exportar varios grupos, separe los nombres con comas.

Por ejemplo, para exportar un grupo de configuración de CA CMDB, proporcione la entrada como CMDB. Todas las configuraciones bajo este grupo se exportan o se importan. Deje vacío este campo para exportar todas las configuraciones sin tener en cuenta el grupo.

ID de unidad de negocio

Especifica las configuraciones de un grupo de unidades de negocio que se exportan o se importan como un grupo. Deje vacío este campo para exportar todas las configuraciones de los grupos sin tener en cuenta la unidad de negocio.

Atributos de evento

Esta sección describe los atributos de evento.

Nombre del evento

Especifica el nombre del evento, tal y como aparece en la lista Tipo de evento. Esta opción se utiliza para exportar e importar la información de un evento sobre el tipo de evento especificado.

Nombre de regla

Especifica el nombre de la regla, tal y como aparece en la lista Tipo de regla. Esta opción se utiliza para exportar e importar una información de regla acerca del tipo de evento especificado.

Nombre de la acción

Especifica el nombre de la acción, tal y como aparece en la lista Tipo de acción. Esta opción se utiliza para exportar e importar información de la acción sobre el tipo de evento especificado.

Atributos de formulario

Los atributos de formulario exportan bien un formulario del Diseñador de formularios individual, o bien todos los formularios del Diseñador de formularios de una carpeta especificada.

Nombre de la carpeta del diseñador de formularios

Exporte todos los formularios del Diseñador de formularios de una carpeta específica; especifique el nombre de la carpeta que se exporta.

Nombre del formulario del Diseñador de formularios

Exporta un formulario del Diseñador de formularios individual; especifique el nombre de formulario que se exporta.

Nota: Para los formularios y carpetas del Diseñador de formularios, utilice solamente el nombre del formulario o de la carpeta; el nombre de ruta no es aplicable.

ID de unidad de negocio

Especifica el ID de inicio de sesión de la unidad de negocio, es decir, el nombre utilizado para iniciar una sesión en la unidad de negocio. Utilice esta opción para exportar todos los formularios en un dominio. Si se omite esta opción, IXUtil exporta todos los formularios en todos los dominios.

Por ejemplo, si el ID de la unidad de negocio es subUd, especifique subUd en el cuadro de texto.

Para obtener más información sobre la importación y exportación de los formularios del Diseñador de formularios, consulte la *Guía de referencia*.

Atributos de política

Esta sección describe los atributos de política.

Nombre de carpeta

Especifica el nombre de la carpeta. Para exportar varias carpetas, separe los nombres con comas.

Nombre de política

Especifica el nombre de la política. Para exportar varias políticas, separe los nombres con comas.

ID de unidad de negocio

Especifica el ID de inicio de sesión de la unidad de negocio que contiene las políticas que se exportan. Si se están exportando todas las políticas de todas las unidades de negocio, omita este atributo; de lo contrario, es necesario incluir este atributo.

Para importar archivos de política, se puede especificar opcionalmente este parámetro para importar todas las políticas en una sola unidad de negocio.

Si esa unidad de negocio no existe, las políticas asignadas a la unidad se asignan a la unidad de negocio raíz (nivel superior).

Atributos de datos del informe

Esta sección describe los atributos de datos del informe.

Nombre de carpeta

Especifica el nombre de la carpeta. Para exportar varias carpetas, separe los nombres con comas.

ID

Especifica una identificación de los objetos de datos. Para exportar varios objetos de datos, separe el ID con una coma.

Atributos de ofertas de servicios

En esta sección se describen los atributos de oferta de servicio.

Clasificador de objetos

Especifica si se seleccionan las carpetas o las ofertas de servicios.

ID de unidad de negocio

Especifica el ID de inicio de sesión de la unidad de negocio que contiene las carpetas o las ofertas de servicios que se exportan. Para exportar todas las carpetas o las ofertas de servicios de todas las unidades de negocio, omita este atributo; de lo contrario, este atributo es necesario.

Para importar carpetas o archivos de ofertas de servicios, se puede especificar este parámetro para importar todas las carpetas o las ofertas de servicios en una única unidad de negocio.

Si esa unidad de negocio no existe, las carpetas o las ofertas de servicios asignadas a la unidad se asignan a la unidad de negocio raíz (nivel superior).

Incluir formularios

Asocia la exportación de los formularios incluidos con la exportación de las ofertas de servicios.

Incluir asignación de CI de CMDB

Cuando se selecciona esta casilla de verificación, se especifica que se exporten las asociaciones entre servicios de CA Service Catalog y los elementos de configuración de CA CMDB.

Esta opción se aplica *solamente* cuando se ha integrado CA Service Catalog con CA CMDB. Para obtener más información, consulte la *Integration Guide*.

Importante: Verifique que los elementos de configuración de CA CMDB ya están presentes en el equipo de destino *antes* de la exportación; cópielos al equipo de destino, si es necesario. Verifique también que los UUID de estos elementos de configuración son los mismos tanto en el equipo de origen como en el de destino. Para conocer las instrucciones para copiar los elementos de configuración y verificar los UUID, consulte la documentación de CA CMDB.

Incluir permisos

Los permisos de cada servicio (oferta) se exportan o importan durante la importación o exportación de servicios a través de las ofertas de servicio.

Incluir SLA de la solicitud

Exporta o importa los acuerdos de nivel de servicio de solicitud asociados para cada servicio (oferta) al importar o exportar servicios.

Incluir horario del servicio

Exporta o importa el horario del servicio asociado (calendarios de interrupciones y horario comercial) de cada servicio (oferta) durante la importación o exportación de servicios a través de ofertas o servicios.

Incluir tipo de recurso

Exporta o importa el tipo de recurso asociado con el servicio (oferta).

Incluir métrica de la aplicación

Exporta o importa la aplicación y su métrica, junto con la definición del servicio que se asocia con el elemento de tarifa de aplicación.

Incluir políticas y acciones asociadas

Exporta o importa las políticas asociadas y las acciones para cada servicio (oferta) durante la exportación o importación de servicios a través de ofertas de servicio.

Incluir traducciones

Genera el resultado como un archivo zip en lugar de un archivo xml durante la exportación. El archivo zip incluye el archivo de propiedades predeterminado asociado con el archivo xml.

Durante la importación, si se selecciona la opción Incluir traducciones, se debe proporcionar el archivo zip como entrada (en lugar del único archivo xml). El archivo zip debe contener internamente los archivos de propiedades correspondientes a las distintas configuraciones regionales con el archivo xml.

Importar datos

Se puede utilizar la utilidad de importación y exportación para migrar objetos nuevos y actualizados de un equipo a otro. Todos los tipos de objeto que se exportan se pueden importar. Si es necesario, se pueden exportar e importar políticas al realizar una actualización o migración de CA Service Catalog. También se pueden exportar e importar políticas cuando se actualiza un equipo o si este falla.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Administración, Herramientas.
2. Seleccione Utilidad de importación y exportación del panel izquierdo.
3. Seleccione la acción Importar en Acción y tipo de objeto.
4. En la lista desplegable de Tipo de objeto seleccione el objeto que desee importar.
5. (Opcional) Seleccione la casilla de verificación Importación rápida, si no se desea especificar ningún atributo como entradas para importar.
6. Especifique los [atributos](#) (en la página 74) del objeto seleccionado, si no se desea realizar una importación rápida.
7. Haga clic en Examinar y seleccione el archivo xml como entrada para el tipo de objeto seleccionado.

Nota: Para el tipo de objeto Oferta de servicio, seleccione el archivo zip exportado si la opción Incluir traducciones se seleccionó durante la importación.

8. Haga clic en Iniciar importación.

El archivo se importa a la unidad de negocio especificada en el archivo.

Importante: Si se exportan objetos de datos del informe que se basen en fuentes de datos externas, se debe verificar que se importan correctamente en el equipo de destino. Para ello, revise el archivo de registro de IXUtil, que se encuentra en la carpeta USM_HOME\logs\install del equipo de destino. Si resulta necesario, vuelva a crear estos objetos de datos del informe en el equipo de destino. Para obtener más información sobre archivos de registro, entre la que se incluye indicaciones sobre cómo establecer el nivel de detalle, consulte la *Guía de implementación*. Para obtener más información sobre la creación de objetos de datos del informe, consulte la *Guía de administración*.

USM_HOME es la convención de documentación que especifica el directorio de instalación local de CA Service Catalog. Para equipos de 32 bits, el nombre de la ruta predeterminado es C:\Archivos de programa\CA\Service Catalog. Para equipos de 64 bits, el nombre de ruta predeterminado es C:\Archivos de programa (x86)\CA\Service Catalog para instalaciones de 32 bits o C:\Archivos de programa\CA\Service Catalog si esta es de 64 bits.

Nota: La utilidad de importación y exportación *no* importa *imágenes* de las ofertas a causa de la variación de los nombres de ruta de los archivos de imagen en los equipos de origen y destino. Para conservar tales imágenes, copie y péguelas manualmente, después de haber completado la migración inicial.

Se ha importado correctamente el tipo de objeto.

Verificación de los datos exportados o importados

Se pueden verificar los datos importados a través de la sección relacionada con los objetos correspondientes en CA Service Catalog, o consultando la base de datos.

Por ejemplo, las políticas que se importan se pueden verificar yendo a Políticas en CA Service Catalog.

Siga estos pasos:

1. Conéctese a CA Service Catalog en el equipo donde importó las políticas. De ser necesario, conéctese a la unidad de negocio a la que exportó las políticas.
2. Haga clic en Catálogo, Políticas.

Aparecerá la página principal del Constructor de políticas.

3. Expanda las carpetas de política.

Verifique si CA Service Catalog importó las políticas pertinentes.

Del mismo modo, puede verificar si la importación se realizó con éxito en Formularios, Ofertas de servicios, Eventos, Datos del informe, Unidades de negocio y Configuraciones en Administración, Contabilidad y Catálogo.

Capítulo 2: Gestión de unidades de negocio y cuentas

Esta sección contiene los siguientes temas:

[Unidades de negocio](#) (en la página 83)

[Administración de cliente](#) (en la página 85)

[Cómo gestionar las unidades de negocio independientes](#) (en la página 87)

[Cómo configurar la administración de clientes comunes](#) (en la página 96)

[Cuentas](#) (en la página 110)

Unidades de negocio

La estructura organizativa controla el acceso a diversos datos. La *unidad de negocio* es una rama de la estructura organizativa. Una unidad de negocio podrá representar lo siguiente:

- Un proveedor de servicios (el nivel más alto o unidad de negocio de *raíz*)
- Una compañía de cliente externa, si el proveedor de servicios proporciona servicios a clientes externos
- Un departamento corporativo interno o un grupo dentro de un departamento

Un administrador de unidades de negocio podrá realizar las tareas siguientes:

- Acceder al catálogo publicado por la unidad de negocio.
- Suscribirse [cuentas](#) (en la página 110) a servicios.
- Realizar otras obligaciones administrativas para la unidad de negocio y sus unidades de negocio hijo.

Las reglas siguientes estarán disponibles cuando se crea una estructura de unidad de negocio:

- Las unidades de negocio podrán incluir unidades de negocio hijo.
- Los usuarios pueden tener roles en varias unidades de negocio.
- Las unidades de negocio pueden incluir varias cuentas.
- Cada cuenta puede tener asignados numerosos usuarios.
- Cada usuario puede tener numerosas cuentas.
- A todo usuario que pertenezca a una cuenta se le podrá facturar por esa cuenta.

- Cuando solicita un servicio, la unidad de negocio padre de su unidad de negocio definirá el catálogo que está consultando.
- Cuando realiza una suscripción de una cuenta a un servicio, la unidad de negocio padre [definirá el catálogo al que está accediendo](#). (en la página 84)

Unidades de negocio predeterminadas y acceso al catálogo

De forma predeterminada, los usuarios y las cuentas podrán solicitar o suscribirse a elementos *solamente* en el catálogo de su [unidad de negocio](#) (en la página 83) padre.

Ejemplo:

Revise el ejemplo siguiente de una jerarquía de cuatro niveles de unidades de negocio, en una configuración predeterminada:

El Proveedor de servicio es la unidad de negocio de nivel superior.

A es una unidad de negocio hijo de SP.

B es una unidad de negocio hijo de A.

C es una unidad de negocio hijo de B.

En un formulario lineal, se puede expresar la relación como sigue: SP-->A-->B-->C. Según esta estructura:

- Los usuarios y las cuentas de A podrán solicitar o suscribirse *solamente* a los elementos del catálogo de SP porque A es un hijo de SP.
- Los usuarios y las cuentas de B podrán solicitar o suscribirse *solamente* a elementos del catálogo de A porque B es un hijo de A.
- Los usuarios y las cuentas de C podrán solicitar o suscribirse *solamente* a elementos del catálogo de B porque C es un hijo de B.

Para cambiar este comportamiento predeterminado, utilice los valores de configuración siguientes:

- Los valores de configuración del sistema denominados Utilizar únicamente la configuración del proveedor de servicios y Utilizar únicamente el catálogo del proveedor de servicios
- Los valores de configuración de catálogo denominados Explorar todo el catálogo

Nota: Para obtener instrucciones acerca de cómo modificar los valores de configuración, consulte la *Guía de implementación*.

Administración de cliente

La creación de la jerarquía organizativa es uno de los pasos más importantes en la implementación de CA Service Catalog. La estructura organizativa de la unidad de negocio (también denominado "*cliente*") controla el acceso a diversos datos. Los requisitos siguientes determinarán qué métodos de administración de cliente se podrán utilizar:

- Si la organización tiene instalado CA Service Desk Manager r12.5, podrá decidir si desea crear y mantener a los clientes mediante una administración *común* o *independiente*.
- Si *no* tiene CA Service Desk Manager instalado o si tiene instalada una versión de CA Service Desk Manager *anterior al* r12.5, entonces la administración de cliente común *no* estará disponible. Por lo tanto, la administración de cliente independiente es el único método que estará disponible.

Si corresponde, opte entre administración de cliente *común* o *independiente*, tal como se indica a continuación:

- En la administración *común* de clientes, se crea y se mantiene una estructura de cliente simple para CA Service Catalog y CA Service Desk Manager. Los clientes, incluidos clientes principales y secundarios, se crean y mantienen en CA Service Desk Manager *exclusivamente*.

Por lo tanto, *sólo* podrá crear, copiar, cortar y pegar clientes en CA Service Desk Manager. Asimismo, *sólo* podrá editar [atributos comunes \(compartidos\)](#) (en la página 109) de clientes en CA Service Desk Manager. CA Service Catalog hereda los clientes, la estructura y los atributos comunes desde CA Service Desk Manager. Estas funcionalidades aparecen en formato de sólo lectura en CA Service Catalog. Sin embargo, CA Service Catalog todavía se puede editar los [atributos específicos de CA Service Catalog](#) (en la página 109).
- En la administración *independiente* de clientes, se crean y se mantienen los clientes, incluidos los clientes padre e hijo, sólo en CA Service Catalog. Estos clientes sólo son aplicables en CA Service Catalog. Ni las funciones de administración de clientes ni los atributos de cliente se comparten entre CA Service Catalog u otro producto. Si se instala CA Service Desk Manager, se crean y se mantienen las estructuras de cliente por separado de CA Service Catalog. La administración de clientes específicos es la opción predeterminada.
- Revise las [consideraciones para seleccionar un método de administración de cliente](#) (en la página 86).
- Revise las [recomendaciones para seleccionar un método de administración de cliente](#) (en la página 87).
- Revise la recomendación acerca de los clientes de movimiento.

Consideraciones relativas a la administración de clientes

Considere los factores siguientes cuando opte por utilizar [la administración de cliente común o independiente](#) (en la página 85):

- La administración de clientes comunes garantiza la eficacia y coherencia en las estructuras de cliente en todos los productos aplicables, ya que proporciona un punto único de administración. En CA Service Catalog y CA Service Desk Manager, es preferible administrar los clientes una vez, en lugar de varias.
- La administración de clientes comunes ahorra costes a los proveedores de servicios múltiples y otras organizaciones grandes al facilitar y aumentar la eficacia de la administración. Los clientes se administran en una sola ubicación y se aprovecha el modelo de datos común.
- La administración independiente de clientes proporciona flexibilidad para las estructuras de cliente en todos los productos. Como consecuencia, si desea utilizar estructuras de cliente separadas para CA Service Catalog y CA Service Desk Manager, utilice la administración de clientes independiente, no la administración de clientes común. Este procedimiento es apropiado en los siguientes casos:
 - Se ha instalado CA Service Catalog *sin* CA Service Desk Manager.
 - Se ha instalado CA Service Catalog con CA Service Desk Manager, *sin embargo* desea administrarse las unidades de negocio de CA Service Catalog por separado de los otros productos.
- Si ya ha implementado estructuras de clientes separadas en los dos productos, ejecute actividades de sincronización para activar la administración de clientes comunes.

Recomendación para la administración de clientes

Es recomendable tener en cuenta las siguientes consideraciones cuando tenga que optar por utilizar [la administración de clientes común o independiente](#) (en la página 85):

- Revise los procesos para [configurar la administración de clientes común](#) (en la página 96) y para [gestionar las unidades de negocio independientes](#) (en la página 87).
- Seleccione e implemente su elección (administración de clientes común o independiente) *antes* de crear clientes en CA Service Catalog y CA Service Desk Manager.
- Continúe utilizando la opción elegida a largo plazo, preferiblemente a lo largo de los ciclos de vida de los productos aplicables. Aunque podrá cambiar de opción en cualquier momento, *deberá* realizar actividades de sincronización cada vez que cambie de la administración de clientes independiente a la administración de clientes común.
- Para lograr un alto nivel de coherencia y eficiencia en todos los productos que corresponda, utilice la administración de clientes común.

Nota: La administración de clientes comunes no afectará a la forma en que se gestionan los usuarios y cuentas.

Importante: Si opta por utilizar la administración de clientes común o independiente, le recomendamos encarecidamente lo siguiente: *no* mueva el cliente de CA Service Catalog (unidad de negocio) una vez que se realice una suscripción o una solicitud a una cuenta asociada que pertenezca al cliente. Si existen suscripciones de ese tipo, dicha acción afectaría a sus reglas de negocio y, como consecuencia, podría provocar problemas en la gestión de solicitudes, la gestión de usuarios y otras funciones.

Cómo gestionar las unidades de negocio independientes

Se pueden crear y mantener unidades de negocio (clientes) con [una administración de cliente común o independiente](#) (en la página 85). La administración independiente significa que solamente se utilizará CA Service Catalog para gestionar unidades de negocio. Cuando utilice la administración independiente, realice los siguientes pasos de CA Service Catalog para gestionar unidades de negocio:

- [Consultar unidades de negocio.](#) (en la página 88)
- [Agregar unidades de negocio.](#) (en la página 88)
- [Editar unidades de negocio.](#) (en la página 93)
- [Gestionar información de las unidades de negocio.](#) (en la página 95)
- [Suprimir unidades de negocio](#) (en la página 95)
- [Buscar unidades de negocio.](#) (en la página 94)

Consulta de unidades de negocio

Independientemente de si opta por la [administración de unidades de negocio independiente](#) (en la página 87) o por [la administración de clientes comunes múltiples](#) (en la página 96), podrá visualizar las unidades de negocio y su estructura. Su visualización permite familiarizarse con sus elementos y le ayudará a decidir cómo redefinir la estructura de su unidad de negocio.

Siga estos pasos:

1. Seleccione Administración, Unidades de negocio del menú principal.
Se abrirá la página Unidad de negocio. Esta página incluye el árbol de unidades de negocio.
2. Expanda el árbol de la unidad de negocio para buscar la unidad de negocio que desee consultar.
3. Haga clic en el icono Perfil (flecha hacia abajo) para esa unidad de negocio.
Se abrirá la página Perfil de unidad de negocio.
4. Consulte los campos según sea necesario.
5. Realice una de las acciones siguientes:
 - Haga clic en Atrás para volver a la página Unidad de negocio.
 - Haga clic Editar para [editar la unidad de negocio](#) (en la página 93).

Ha consultado la unidad de negocio.

Agregación de unidades de negocio

Al [gestionar unidades de negocio de forma independiente](#) (en la página 87), una de las tareas requeridas normalmente es agregar clientes (o unidades de negocio) a medida que va creando y definiendo la estructura de la unidad de negocio. Esta función (la de agregar una unidad de negocio) se desactivará si activa la opción [Administración común de clientes múltiples](#) (en la página 96). Cuando se activa esta opción, podrán *consultarse* los clientes y todos sus atributos en CA Service Catalog, pero *solamente* podrán editarse los atributos específicos de CA Service Catalog.

Siga estos pasos:

1. Seleccione Administración, Unidades de negocio del menú principal.
Se abrirá la página Unidad de negocio. Esta página incluye el árbol de unidades de negocio.
2. Expanda el árbol de unidades de negocio para buscar la unidad de negocio padre de la nueva unidad de negocio.

3. Haga clic en el icono (+) de la unidad de negocio padre.

Nota: El icono (+) aparecerá *solamente* para las unidades de negocio que puedan tener unidades de negocio hijo.

Se abrirá la página Agregar una nueva unidad de negocio.

4. Rellene los [campos](#) (en la página 89) de esa página.
5. Haga clic en OK (Aceptar).

El sistema de catálogo guardará los datos nuevos y actualizados que se hayan indicado.

Se creará la unidad de negocio.

Adición de una página de nueva unidad de negocio

Cuando se [agrega una unidad de negocio](#) (en la página 88), se mostrará la página Agregar una nueva unidad de negocio. Rellene los campos de esta página para configurar la nueva unidad de negocio de modo que cubra las necesidades de su organización.

Los campos de la página Agregar una nueva unidad de negocio que se indican a continuación requieren una explicación:

ID de inicio de sesión de unidad de negocio

Especifica el valor que se utiliza para iniciar sesión en una unidad de negocio (excepto la unidad de negocio Proveedor de servicio).

Indique este valor en el campo Unidad de negocio de la pantalla de inicio de sesión de CA Service Catalog para iniciar sesión en una unidad de negocio específica. Además, este valor se utiliza al ejecutar los comandos `ixutil import` y `export`. Este valor deberá ser único.

Nombre de unidad de negocio

Especifica el nombre de la unidad de negocio.

De forma predeterminada, este campo usa el mismo nombre que el campo ID de inicio de sesión de unidad de negocio. El nombre de la unidad de negocio se utilizará de forma coherente en la interfaz de usuario, en todos los informes y en las facturas.

ID de unidad de negocio

Identifica un valor generado de forma automática, de sólo lectura, independientemente de si está utilizando la [administración de cliente común o independiente](#) (en la página 85).

Una vez creada la unidad de negocio, CA Service Catalog rellenará automáticamente este campo. La única excepción es la unidad de negocio del proveedor de servicios. El ID de unidad de negocio que se indica durante la instalación de Componentes del catálogo ya no se podrá cambiar después.

Si es necesario, se puede usar el campo ID de unidad de negocio como referencia. Por ejemplo, cambie su método de administración de cliente de [independiente a común](#) (en la página 85). En ese caso, utiliza el ID de la unidad de negocio cuando al [crear un archivo de asignación de clientes comunes](#) (en la página 98). También utiliza el ID de la unidad de negocio con ixutil y servicios Web.

Fecha de apertura

Especifica la fecha a partir de la cual la unidad de negocio forma parte de su estructura organizativa, con la hora local.

Nombre de divisa, formato de fecha, formato de hora, símbolo decimal

Especifique el nombre de la divisa, los formatos de fecha y hora y el símbolo decimal que aparecerán en la interfaz de usuario. Estas especificaciones aparecerán, por ejemplo, cuando los usuarios creen y gestionen solicitudes. También aparecerán cuando creen administradores y mantengan servicios, usuarios, etc.

Contiene subunidades

Especifica si esta unidad de negocio puede tener subunidades de negocio (unidades de negocio hijo).

Nota: *No se podrá* cambiar esta configuración una vez creada la unidad de negocio.

Creación de espacios de nombre en la biblioteca de cuadro de mandos

Especifica si crear una carpeta para la unidad de negocio en la biblioteca de cuadro de mandos. Esto permitirá organizar el contenido de la biblioteca.

Modo de cuenta única

Especifica si la unidad de negocio puede contener *solamente una* cuenta.

Si selecciona esta opción, especifique el nombre de la sola cuenta.

Nota: *No se podrá* cambiar esta configuración una vez creada la unidad de negocio.

Creación de espacios de nombre de documento

Especifica si crear una carpeta para la unidad de negocio de la carpeta de la biblioteca de cuadro de mandos. Esto permitirá organizar el contenido de la carpeta.

Información de contacto principal

Especifica el ID de usuario del contacto principal de la unidad de negocio.

Se pueden realizar las siguientes funciones:

- Haga clic en el icono de búsqueda (lupa) para buscar y seleccionar un usuario.
Cuando se selecciona un usuario, los campos se rellenarán con los datos disponibles del usuario seleccionado. Algunos campos podrán permanecer vacíos.
- Haga clic en el icono Eliminar (papelera) para suprimir los datos existentes del usuario.

Tema

Un *tema* establece la configuración de varios elementos visuales, entre los que se incluyen las imágenes y los iconos (*excepto* los logotipos), los menús, las fichas, etc. En determinados casos, estos elementos contienen especificaciones sobre el color, el nombre y el tamaño de fuente, la función de resaltado y otros aspectos relacionados. Personalice estos elementos visuales editando los archivos de hoja de estilo en cascada (CSS) de ese tema.

Los elementos visuales de la interfaz de usuario coinciden con el tema de la unidad de negocio a la que está conectado. Si la unidad de negocio no dispone de ningún tema definido, CA Service Catalog comprobará la jerarquía de la unidad de negocio hasta que encuentre un tema. De esta forma, si una unidad de negocio no dispone de un tema propio, utilizará el tema de la unidad de negocio padre más próxima. Se puede utilizar el mismo tema para todas las unidades de negocio. De forma alternativa, también se pueden crear y utilizar temas diferentes para unidades de negocio diferentes.

Si actualiza un tema para una unidad de negocio específica, el cambio afectará a los usuarios que pertenecen a esa unidad de negocio. El cambio también afectará a cualquier unidad de negocio hijo que no tenga su propio tema especificado.

Nota: Para obtener más detalles sobre cómo personalizar temas, consulte el capítulo Marca corporativa personalizada en la *Guía de implementación*.

Logotipo

Para cada unidad de negocio, puede especificarse de manera opcional un logotipo de *unidad de negocio*. Si se elige un tipo de logotipo determinado, este reemplazará el logotipo *global* de los encabezados de las páginas de producto y de los correos electrónicos de solicitud de los usuarios de la unidad de negocio. El logotipo de la unidad de negocio sirve para dotar de una imagen exclusiva a la marca o a otro tipo de mensajes de una unidad de negocio. Se pueden actualizar los logotipos de todas las unidades de negocio o solamente los de determinadas unidades de negocio. Por ejemplo, es posible personalizar logotipos solamente para superclientes directamente en la unidad de negocio raíz.

Importante: Si ha activado la opción de multicliente con CA Service Desk Manager, CA Service Catalog omitirá cualquiera de sus propios valores de configuración para logotipos de negocio. En cambio, CA Service Catalog utilizará el logotipo o los logotipos que se indican en la configuración de CA Service Desk Manager, según corresponda. Si no está disponible ningún logotipo de CA Service Desk Manager, cada unidad de negocio utilizará el logotipo global de CA Service Catalog.

En caso de que la unidad de negocio tenga unidades de negocio hijo, ocurrirá lo siguiente:

- Si en la unidad de negocio hijo se ha definido un logotipo específico, los usuarios que inicien sesión en esta unidad verán el logotipo hijo, no el logotipo padre.
- Si en la unidad de negocio hijo *no* se ha definido ningún logotipo específico, los usuarios que inicien sesión en dicha unidad verán el logotipo global.

De esta forma, los usuarios que accedan a varias unidades de negocio verán logotipos de encabezado diferentes cuando se conecten a cada unidad de negocio.

Nota: Para obtener más información sobre cómo personalizar logos, consulte el capítulo Marca corporativa personalizada en la *Guía de implementación*.

Información de ubicación

Especifica información sobre la ubicación de la unidad de negocio.

Nota: Todos los productos de CA que utilizan la misma MDB comparten datos de ubicación. Por lo tanto, ponga especial cuidado al editar información sobre la ubicación.

Se pueden realizar las siguientes funciones:

- Haga clic en el icono de búsqueda (lupa) para buscar y seleccionar una ubicación.
- Cuando se selecciona una ubicación, los campos se rellenarán con los datos disponibles del usuario seleccionado. Algunos campos podrán permanecer vacíos.
- Haga clic en el icono Eliminar (papelera) para suprimir los datos de ubicación existentes.
- Haga clic en el icono Agregar (signo más) para agregar una ubicación nueva manualmente en los campos proporcionados.
- Haga clic en el icono Editar (lápiz) para editar los campos de ubicación manualmente.

Edición de unidades de negocio

Al [gestionar unidades de negocio de forma independiente](#) (en la página 87), una de las tareas requeridas normalmente es editar clientes (o unidades de negocio) a medida que va creando y definiendo la estructura de la unidad de negocio. Esta función (la de editar una unidad de negocio) se desactivará si activa la opción [Administración común de clientes múltiples](#) (en la página 96). Cuando se activa esta opción, podrán *consultarse* los clientes y todos sus atributos en CA Service Catalog, pero *solamente* podrán editarse los atributos específicos de CA Service Catalog.

Siga estos pasos:

1. Seleccione Administración, Unidades de negocio del menú principal.
Se abrirá la página Unidad de negocio. Esta página incluye el árbol de unidades de negocio.
2. Expanda el árbol de unidad de negocio para buscar la unidad de negocio que desee editar.
3. Haga clic en el icono Editar (lápiz) de esa unidad de negocio.
Se abrirá la página Editar perfil de unidad de negocio.
4. Edite los campos según sea necesario. Se pueden editar los mismos campos que cuando rellena la página para [agregar una nueva unidad de negocio](#) (en la página 89), *con la excepción de que no se pueden actualizar* estos campos.
 - ID de unidad de negocio
 - Contiene subunidades
 - Modo de cuenta única
5. Haga clic en OK (Aceptar).

Se ha editado la unidad de negocio.

Búsqueda de unidades de negocio

Independientemente de si opta por la [administración de unidades de negocio independiente](#) (en la página 87) o por [la administración común de clientes múltiples](#) (en la página 96), podrá buscar las unidades de negocio. Esto le permitirá familiarizarse con las unidades de negocio y le ayudará a decidir cómo redefinir la estructura de unidad de negocio. Se pueden buscar unidades de negocio, especialmente cuando sea necesario realizar una acción en las cuentas de esa unidad de negocio, como por ejemplo, emitir una factura o actualizar.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Administración, Unidades de negocio.
Se abrirá la página Unidades de negocio. Esta página incluye el filtro de búsqueda Unidades de negocio.
2. Seleccione *un* mecanismo de búsqueda de entre los que se indican a continuación, y especifique los criterios de búsqueda relacionados del siguiente modo:
 - Estándar
Seleccione el operador y especifique el valor.
 - Avanzada
Seleccione el operador y especifique el valor para cada criterio de la búsqueda.
 - Cargar
Seleccione la consulta guardada que se va a utilizar.

Para realizar una consulta avanzada y cargar consultas, se seguirán las mismas directrices que cuando se especifica una [búsqueda avanzada de solicitudes](#). (en la página 745)
3. Haga clic en Buscar.
4. (Opcional) Haga clic en el icono Guardar última consulta ejecutada para guardar la última consulta ejecutada.
5. Haga clic en el nombre de la unidad de negocio de la lista de unidades de negocio.
Se abrirá la página de detalles de la unidad de negocio. Se pueden buscar las cuentas, mantener el perfil de unidad de negocio y realizar tareas relacionadas.

Supresión de unidades de negocio

Al [gestionar unidades de negocio de forma independiente](#) (en la página 87), una de las tareas requeridas normalmente es suprimir clientes (o unidades de negocio) a medida que va creando y definiendo la estructura de la unidad de negocio. Esta función (la de suprimir una unidad de negocio) se desactivará si activa la opción [Administración común de clientes múltiples](#) (en la página 96). Cuando se activa esta opción, podrán consultarse los clientes y todos sus atributos en CA Service Catalog, pero *solamente* podrán editarse los atributos específicos de CA Service Catalog.

Siga estos pasos:

1. Seleccione Administración, Unidades de negocio del menú principal.
Se abrirá la página Unidad de negocio. Esta página incluye el árbol de unidades de negocio.
2. Expanda el árbol de unidades de negocio para buscar la unidad de negocio que desee suprimir.
3. Haga clic en el icono Eliminar (-) de la unidad de negocio.
Aparecerá un mensaje de confirmación.
4. Confirme o cancele la supresión.
Se suprimirán la unidad de negocio y los datos relacionados.

Gestión de información de las unidades de negocio

A la hora de mantener la estructura de un cliente (unidad de negocio) para CA Service Catalog, la gestión de la información del cliente es un paso necesario. *Por gestión de información* se entiende el conjunto de tareas mencionadas en los pasos de este procedimiento. Esta función se podrá efectuar si se utiliza la opción [Administración de cliente común o independiente](#) (en la página 85). Sin embargo, si activa la opción [Administración común de clientes múltiples](#) (en la página 96), algunos parámetros serán de sólo lectura.

Siga estos pasos:

1. Seleccione Administración, Unidades de negocio del menú principal.
Se abrirá la página Unidad de negocio. Esta página incluye el árbol de unidades de negocio.
2. Expanda el árbol de unidades de negocio para buscar la unidad de negocio que desee localizar.

3. Haga clic en el nombre de la unidad de negocio.
Aparecerán las fichas de gestión de unidades de negocio.
4. Efectúe una o más de las siguientes acciones:
 - Gestionar las cuentas de la unidad de negocio.
 - Editar el perfil de unidad de negocio.
 - Consultar la información de resumen sobre las cuentas de la unidad de negocio.

Se han gestionado los detalles de la unidad de negocio.

Cómo configurar la administración de clientes comunes

[La administración de clientes comunes](#) (en la página 85) permite utilizar una sola herramienta de administración para crear y mantener de forma simultánea unidades de negocio (clientes) en varios productos, incluido CA Service Catalog. La administración de cliente común se nombra también administración multicliente. Para configurar CA Service Catalog para el uso de la administración de clientes comunes, siga el proceso siguiente:

Importante: *sólo se aplica si la organización tiene instalado CA Service Desk Manager. No se aplica a las versiones de CA Service Desk Manager anteriores a r12.5.*

1. Asegúrese de cumplir los [requisitos previos](#) (en la página 97).
2. [Defina la configuración de clientes](#) (en la página 97) en CA Service Desk Manager para permitir la integración con CA Service Catalog.

Importante: CA Service Catalog requiere un cliente del tipo Proveedor de servicio en CA Service Desk Manager, como requisito previo para finalizar los pasos de este proceso y los procedimientos relacionados.

3. [Cree el archivo de asignación de clientes comunes](#) (en la página 98).
En este archivo, deberá asignar clientes entre CA Service Catalog y CA Service Desk Manager para que ambos productos utilicen la misma estructura de cliente.
4. [Ejecute la utilidad de combinación de clientes comunes](#) (en la página 104).
Esta utilidad utiliza la información del archivo de asignación de clientes comunes con el fin de crear una estructura de cliente compartida entre CA Service Catalog y CA Service Desk Manager.
5. [Ejecute la utilidad de combinación de clientes comunes](#) (en la página 100).
6. [Establezca las variables de configuración para la administración de clientes común](#) (en la página 101).

7. A medida que sea necesario, [gestione los clientes comunes](#) (en la página 105) principalmente mediante CA Service Desk Manager.
8. Opcionalmente [implemente las condiciones comunes de uso](#) (en la página 107) para clientes corrientes.
9. Observe los [efectos de los clientes múltiples comunes en las funciones de unidad de negocio](#) (en la página 109).

Requisitos previos

Para activar la administración de clientes comunes múltiples debe cumplir los siguientes requisitos previos:

- Verifique que ha instalado CA Service Desk Manager r12.5 o r12.6; la versión de CA Service Desk Manager *no puede* ser anterior a r12.5
- Verifique que ha instalado CA Service Catalog
- Verifique que CA Service Catalog y CA Service Desk Manager comparten la misma MDB. Para obtener más información, consulte la documentación de MDB de CA

Ajuste de la configuración de clientes

Cuando configura la [administración de clientes común](#) (en la página 96), el ajuste de los valores de configuración de los clientes de CA Service Desk Manager debe ser una tarea necesaria para llevar a cabo la integración con CA Service Catalog de forma eficaz.

Para definir la configuración de clientes en CA Service Desk Manager que lleve a cabo la integración con CA Service Catalog de forma eficaz

1. Inicie una sesión en CA Service Desk Manager como ServiceDesk (administrador).
2. Haga clic en Administración, Gestor de opciones, Multicliente.
3. Verifique que la opción Multicliente está activada.
4. Verifique que la profundidad de multicliente es 10.
5. Haga clic en Administración, Seguridad y Gestión de roles, Clientes.

6. Haga clic en Crear nuevo para crear a un cliente, si no existe ningún cliente del tipo Proveedor de servicios. Escriba un nombre exclusivo para el nuevo cliente.
7. Verifique que las opciones Proveedor de servicios seleccionado y Se permiten subclientes están activadas.

Importante: CA Service Catalog requiere un cliente del tipo Proveedor de servicio en CA Service Desk Manager, como requisito previo para finalizar los pasos de este proceso y los procedimientos relacionados.

Se ha ajustado la configuración de clientes en CA Service Desk Manager para permitir la integración con CA Service Catalog.

Cómo crear el archivo de asignación común de clientes

Cuando se [configura la administración de clientes común](#) (en la página 96), una de las tareas necesarias es la creación del archivo de asignación de clientes comunes. Para crear el archivo de asignación común de clientes, siga este proceso:

1. Revise las estructuras de cliente en CA Service Catalog y CA Service Desk Manager y planifique la estructura combinada que desee utilizar para ambos. Si es necesario, asigne la estructura manualmente o utilizando software de modelado o gráficos. Tenga a mano la versión dibujada o impresa de la estructura como referencia mientras completa estos pasos.
2. En el equipo donde se instala la MDB, mediante el Panel de control de Windows, detenga estos servicios de CA Service Catalog: CA Componentes del catálogo, Componente de contabilidad, CA Service Fulfillment y Message Queue 4.1 Broker.
3. [Ejecute el comando ant para crear el archivo de asignación](#) (en la página 99).
4. Abra el archivo de asignación. Después de la entrada de asignación de Proveedor de servicio, agregue una línea para cada nueva entrada de asignación que cree. Especifique cada entrada en el formato siguiente, utilizando la entrada de Proveedor de servicio como modelo:

ID de unidad de negocio de CA Service Desk Manager= ID de unidad de negocio de CA Service Catalog

Por ejemplo:

0x60B4EAC8B85E41DH97E647CF84A93CFA=87958EK983987D42AB2A4PAEF808C129

Importante: al asignarse un cliente padre, se asigna el padre *solamente*, no los hijos. Por lo tanto, para causar la asignación automática anotada en el paso siguiente, realice los siguientes pasos: *asigne* padres e hijos individualmente u *omite* la asignación del padre.

5. Siga las [reglas para crear entradas en el archivo de asignación de clientes comunes](#) (en la página 102).

6. Revise el [archivo de asignación de clientes comunes de muestra](#) (en la página 103) para familiarizarse con el formato y el contenido del archivo, así como los resultados de ejecutarlo. Utilice el archivo de muestra para permitir la comprobación del contenido de su archivo de asignación.
7. Reinicie los servicios de CA Service Catalog que detuvo al comenzar con este procedimiento.

Se ha creado el archivo de asignación de clientes comunes. Ahora ya está en disposición de ejecutar la utilidad.

Ejecución del comando `ant` para crear el archivo

Cuando se [configura la administración de clientes común](#) (en la página 96), una de las tareas necesarias es [la creación del archivo de asignación de clientes comunes](#) (en la página 98). Para crear este archivo, se ejecuta el comando `ant generate-merge-config`.

Siga estos pasos:

1. Abra el símbolo del sistema de CA Service Catalog haciendo clic en Inicio, Programas, CA, Service Delivery, Símbolo del sistema de Service Delivery.
2. En el símbolo del sistema de CA Service Catalog, introduzca el comando siguiente:

```
ant generate-merge-config
```

La [utilidad de combinación de clientes comunes](#) (en la página 104) se ejecuta y crea el archivo de asignación de clientes, llamado `merge-tenants.conf`. La utilidad hace lo siguiente en este archivo:

- Crea la entrada de asignación inicial, que asigna las unidades de negocio de Proveedor de servicio de cada producto entre sí; esta entrada es la única *necesaria*. La entrada de CA Service Catalog se denomina `ca_tenant` y la de CA Service Desk Manager `usm_tenant_ext`.
- Enumera los nombres y los ID de la base de datos de todos los clientes de CA Service Catalog.
- Proporciona una lista con los nombres y los ID de la base de datos de todos los clientes de CA Service Desk Manager.

Se utilizan estos nombres y los ID de la base de datos para crear las entradas de asignación.

3. Abra el archivo merge-tenants.conf con un editor de texto como el Bloc de notas.
Este archivo se encuentra en USM_HOME.
Si abre el archivo con un programa que no sea un editor de texto, guarde el archivo en formato de sólo texto.
4. Revise el contenido del archivo y verifique que las secciones principales listadas antes existen y parecen apropiadas para su empresa. Si no es así, compruebe que la [administración común de clientes múltiples esté configurada](#) (en la página 96) antes de crear el archivo de asignación. Si es necesario, compruebe su configuración y vuelva a ejecutar el comando ant generate-merge-config.

Se ha ejecutado el comando ant para crear el archivo de asignación de clientes comunes.

Ejecución de la utilidad de combinación de clientes comunes

Cuando se [configura la administración de clientes común](#) (en la página 96), una de las tareas necesarias es la ejecución de la utilidad de combinación de clientes comunes.

Siga estos pasos:

1. En el equipo en el que esté instalada la MDB, abra el símbolo del sistema de CA Service Catalog haciendo clic en Inicio, Programas, CA, Service Delivery, Símbolo del sistema de Service Delivery.
2. En el símbolo del sistema de CA Service Catalog, introduzca el comando siguiente:

ant merge-tenants

Se ejecutará el comando. La utilidad le solicitará la información que se ha recopilado cuando [se disponía a ejecutar esta utilidad](#) (en la página 104).
3. Continúe respondiendo a los mensajes hasta que la utilidad deje de solicitarle información.

Si la utilidad detecta una o varias asignaciones no válidas en el archivo de asignación de clientes comunes, la utilidad se cerrará y aparecerá un mensaje de error. En tal caso, corrija el error del archivo y ejecute de nuevo la utilidad.

Importante: en caso de que se utilice el mismo nombre en dos o más clientes en CA Service Desk Manager, aparecerá un mensaje de advertencia y la utilidad se cerrará. En tal caso, compruebe la estructura de cliente de cada producto, cambie todos los nombres de cliente duplicados de forma que sean únicos y vuelva a ejecutar la utilidad.

De lo contrario, la utilidad se ejecutará y realizará las tareas siguientes:

- Resume los cambios que se van a realizar en la tabla de clientes de cada producto del MDB antes de realizar las modificaciones
- Crea todos los clientes que faltan en dichas tablas

4. Reinicie los servicios de CA Service Catalog que detuvo al comenzar con este procedimiento.
5. Inicie CA Service Catalog y CA Service Desk Manager y compruebe que la estructura de cliente y los [atributos comunes](#) (en la página 109) de clientes son los mismos en los dos productos.

Se ha ejecutado la utilidad de combinación de clientes comunes.

Establecimiento de variables de configuración

Cuando se [configura la administración de cliente común](#) (en la página 96), una de las tareas requeridas es el establecimiento de variables de configuración relacionadas.

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en CA Service Catalog como usuario con la función de administrador de Service Delivery.
2. Haga clic en Administración, Configuración, Información del sistema.
3. Compruebe que el valor de la opción Datos de clientes comunes sincronizados es Sí.

Nota: Este valor es de sólo lectura. El valor No indica que existe una discrepancia entre las estructuras de cliente de CA Service Desk Manager y CA Service Catalog. Si el valor es No, compruebe la exactitud del archivo de asignación de clientes comunes y vuelva a ejecutar la utilidad de combinación de clientes comunes.

4. Establezca el valor de la opción Administración de clientes comunes múltiples activada como Sí.

Cuando el valor es Sí, la administración común de clientes se activa para CA Service Catalog a través de CA Service Desk Manager.

Nota: Esta configuración se describe detalladamente en la *Implementation Guide*.

Se han establecido las variables de configuración para la administración de clientes común.

Reglas de entradas de archivo de asignación

Cuando se [configura la administración de clientes común](#) (en la página 96), una de las tareas necesarias es [la creación del archivo de asignación de clientes comunes](#) (en la página 98). Siga estas reglas al crear entradas en este archivo:

Importante: el incumplimiento de cualquiera de estas reglas hará que se cancele la utilidad de combinación de clientes comunes.

- No asigne unidades de negocio que estén en niveles diferentes. Por ejemplo, no asigne una unidad de negocio de primer nivel en CA Service Desk Manager a una unidad de negocio de segundo nivel en CA Service Catalog. Igualmente, no asigne una unidad de negocio de séptimo nivel en CA Service Desk Manager a una unidad de negocio de tercer nivel en CA Service Catalog.
- No asigne la misma unidad de negocio más de una vez. Si tiene varias unidades de negocio, le puede resultar útil imprimir el archivo merge-tenants.conf y marcar cada unidad de negocio después de asignarla y guardar el archivo.
- No asigne un hijo sin asignar todos sus padres. Asigne los padres del nivel de cliente inmediatamente por encima del hijo a través del nivel inmediatamente por debajo de la unidad de negocio del Proveedor de servicios.
- Verifique que los nombres de cliente son únicos en todos los productos. Por ejemplo, si existe un cliente llamado AAA en CA Service Desk Manager y en CA Service Catalog, cambie, como mínimo, el nombre de uno de ellos para proporcionar un nombre único y significativo.
- Verifique que CA Service Catalog no tenga ningún nombre de cliente duplicado en su propia estructura de cliente. CA Service Catalog puede funcionar con nombres duplicados, mientras que para otros productos esto no es posible.
- Para todos los clientes y subclientes que asigna, compruebe que los valores de CA Service Desk Manager para atributos comunes cumplen sus requisitos para CA Service Catalog. Esto es importante porque para atributos comunes, los valores de CA Service Desk Manager sobrescribirán los valores de CA Service Catalog.
- Para agregar una estructura de cliente completa de un producto a otro automáticamente, *no* asigne ese cliente ni ninguno de los secundarios explícitamente en el archivo merge-tenants.conf.

En su lugar, simplemente ejecute la utilidad de combinación de clientes comunes y confirme que desea agregar los clientes que no estén asignados en el archivo merge-tenants.conf. A continuación, la utilidad agrega las estructuras completas de los clientes no asignados a cada producto automáticamente.

Archivo de asignación de clientes comunes de muestra

Cuando se [configura la administración de clientes común](#) (en la página 96), una de las tareas necesarias es [la creación del archivo de asignación de clientes comunes](#) (en la página 98). Revise el siguiente archivo de asignación de clientes comunes de muestra para ayudarle a elaborar su propio archivo:

```
...
# Clientes de CA Service Catalog (ID, nombre)
# ca.222.com ca.222.com
# 00234A51DC4A4F70A03D3BDE5526278C BB
# 9F6309A0CB654781B08080AD78C2280F CC
# 9CF5655B4B8D4833A0C6E74EB56128C5 AA
#
# Clientes de CA Service Desk Manager (ID, nombre)
# 0xB3484A535A3D994B9FBCD28D3845F292 ca.111.com
# 0xBB83719AA93DFC48B909D7D72CF8B0CB A
# 0xD9DC8FF2EB84CC43988FE71F4B489D3D E
# 0x67958EA983987D42AB2A4BAEF808C029 D
#
# Los clientes de proveedor de servicio se deben asignar entre sí. Esta
# asignación es obligatoria.
0xB3484A535A3D994B9FBCD28D3845F292=ca.222.com
#
# Asigne A a AA
0xBB83719AA93DFC48B909D7D72CF8B0CB=9CF5655B4B8D4833A0C6E74EB56128C5
...
```

En este ejemplo, existen los clientes siguientes:

- Clientes de CA Service Desk Manager: ca.111.com, A, D y E
- Clientes de CA Service Catalog: ca.222.com, AA, BB y CC

Los clientes Proveedor de servicio se deben asignar entre sí. Por este motivo, se combina el cliente Proveedor de servicio de CA Service Desk Manager (ca.222.com) y el homónimo de CA Service Catalog (ca.111.com).

En cualquier caso, sólo se agrega una entrada de asignación cuando se desea combinar dos clientes. Por ejemplo, en el archivo de ejemplo, se combina el cliente A de CA Service Desk Manager y el cliente AA de CA Service Catalog.

Al combinar clientes, el cliente de CA Service Desk Manager sobrescribe todos los atributos comunes del cliente de CA Service Catalog; sin embargo, los atributos específicos de CA Service Catalog permanecen intactos. De este modo, una vez se ha ejecutado la utilidad de combinación de clientes comunes a través de este archivo de ejemplo, se cambiará el nombre del cliente ca.222.com en CA Service Catalog a ca.111.com. Igualmente, el cliente AA en CA Service Catalog se llamará ahora A. Cada uno de estos clientes también hereda los otros [atributos comunes](#) (en la página 109) del cliente de CA Service Desk Manager con el cual se combinó.

Si se limita a agregar clientes de un producto a otro, no necesita asignarlos en el archivo de asignación de clientes comunes. Por esto, el archivo de muestra no asigna ningún otro cliente. Por lo tanto, se producen los cambios siguientes cuando se ejecuta la utilidad de combinación de clientes comunes con este archivo de muestra:

- Los clientes BB y CC de CA Service Catalog se agregan a CA Service Desk Manager.
- Los clientes E y D de CA Service Desk Manager se agregan a CA Service Catalog.

Cómo preparar la utilidad de combinación de clientes comunes para su ejecución

Cuando se [configura la administración de clientes común](#) (en la página 96), una de las tareas necesarias es la preparación de la ejecución de la utilidad de combinación de clientes comunes.

Procedimiento para preparar la ejecución de la utilidad de combinación de clientes comunes

1. Recopile la siguiente información y téngala a mano cuando ejecute la utilidad:
 - El nombre de la asignación de cliente común; el nombre predeterminado es merge-tenant.conf.
 - La ubicación del archivo de asignación de clientes comunes; la ubicación predeterminada es %USM_HOME%.
 - La contraseña para cualquier administrador con el rol de Proveedor de servicios en CA Service Catalog. Un ejemplo es el usuario predeterminado denominado spadmin.

Si al ejecutar la utilidad se crean clientes en CA Service Desk Manager, introduzca esta contraseña.
2. Cierre CA Service Desk Manager y CA Service Catalog.
3. Detenga estos servicios de CA Service Catalog en el equipo donde está instalada la MDB: CA Componentes del catálogo, Componente de contabilidad, CA Service Fulfillment y Message Queue 4.1 Broker, mediante el Panel de control de Windows para detener los servicios.
4. Compruebe que el [archivo de asignación de clientes comunes](#) (en la página 98) está completo y se encuentra en la ubicación correcta.

Se ha preparado la utilidad de combinación de clientes comunes para su ejecución.

Cómo gestionar los clientes comunes

Cuando se activa la [administración de clientes común](#) (en la página 96), todos los clientes se convertirán en clientes *comunes*, es decir, que se encontrarán tanto en CA Service Catalog como en CA Service Desk Manager. La gestión de los clientes comunes se podrá realizar mediante CA Service Desk Manager, pero no con CA Service Catalog. En este caso, *gestionar* significa agregar o suprimir clientes, o bien editar sus atributos comunes. En CA Service Catalog se pueden *ver* los clientes y todos sus atributos, pero solamente se pueden editar los atributos específicos de CA Service Catalog. Para gestionar clientes comunes, siga este proceso:

1. En CA Service Desk Manager, realice los siguientes pasos:
 - Cree uno o más clientes nuevos, según los necesite.
 - Haga inactivos los clientes que ya no desee usar, si procede.
 - Edite los atributos comunes, como el nombre, la descripción, el contacto, la ubicación, Inactivo, etc.
 - Compruebe [los valores de configuración de la unidad de negocio y del cliente](#) (en la página 106) de CA Service Desk Manager y de CA Service Catalog. Actualice estos valores de configuración, si procede. Estos valores de configuración permitirán al cliente realizar la asignación de los productos.

Nota: Para empezar algunas de estas tareas, seleccione Administración, Seguridad y Gestión de roles, Clientes, Inicio. Para obtener más instrucciones sobre cómo realizar estas tareas, consulte la documentación de CA Service Desk Manager.
2. En CA Service Catalog, consulte las unidades de negocio haciendo clic en Administración, Unidad de negocio y realice los siguientes pasos:
 - Compruebe que las nuevas unidades de negocio (clientes) que creó en CA Service Desk Manager sean visibles en CA Service Catalog.
 - Verifique que las unidades de negocio que desactivó en CA Service Desk Manager ya no son visibles en CA Service Catalog.
 - Compruebe que no se puedan agregar ni suprimir unidades de negocio, ni editar los atributos primarios en CA Service Catalog.
3. Observe los [efectos de los clientes múltiples comunes en las funciones de unidad de negocio](#) (en la página 109).

Se han gestionado los clientes comunes.

Configuración de clientes y unidades de negocio

Compruebe la configuración de la unidad de negocio de CA Service Catalog y del cliente de CA Service Desk Manager para permitir la asignación de cliente entre productos.

Configuración del cliente de CA Service Desk Manager

Opción Proveedor de servicios seleccionada (activada)

Opción Se permiten subclientes (activada)

Opción Se permiten subclientes desactivada

Cliente inactivo

El cliente principal está en blanco.

Configuración de la unidad de negocio de CA Service Catalog

Proveedor de servicios (SP), que significa la raíz o la unidad de negocio de máximo nivel

Contiene subunidades: Verdadero, que significa Supercliente. Un supercliente es un cliente con al menos un subcliente.

Contiene subunidades: Falso, que significa Cliente, también denominado cliente hoja (final del árbol). Un subcliente es un cliente con al menos un cliente principal.

Cliente anteriormente suprimido, inactivo

SP es el cliente principal

Cómo implementar el acuerdo de condiciones comunes de uso

A la hora de configurar CA Service Catalog para utilizar la [administración de clientes comunes](#) (en la página 96), se puede implementar de forma opcional un acuerdo de condiciones comunes de uso para CA Service Catalog y CA Service Desk Manager. Esto permitirá aplicar una política de inicio de sesión coherente a todos los clientes comunes en los dos productos. Los administradores de CA Service Desk Manager crearán y mantendrán este acuerdo en CA Service Desk Manager. Los administradores de CA Service Catalog configurarán CA Service Catalog para adoptar este acuerdo. El efecto sobre los usuarios que intenten conectarse a CA Service Catalog dependerá de los valores de configuración del acuerdo de condiciones comunes de uso de CA Service Desk Manager.

Para configurar CA Service Catalog con el fin de implementar los valores de configuración del acuerdo de condiciones de uso en CA Service Desk Manager, siga este proceso.

Nota: Para obtener más información sobre la configuración de acuerdos de términos de uso en CA Service Desk Manager, consulte la documentación de CA Service Desk Manager.

1. En CA Service Catalog, seleccione Administración, Configuración, Información del sistema.
2. Para la opción El mensaje de las condiciones de uso activado, indique Sí.

Nota: Si se indica No, *no* se solicitará a los usuarios que intenten iniciar sesión en CA Service Catalog que acepten el acuerdo de condiciones de uso, independientemente de los valores de configuración de CA Service Desk Manager.

3. Revise efecto que produce la configuración de CA Service Desk Manager en los usuarios que inician sesión en CA Service Catalog.

El efecto dependerá del acuerdo de condiciones de uso que se haya configurado para el cliente común en CA Service Desk Manager, según se indica a continuación:

- Si se ha definido un acuerdo de condiciones de uso activo (no vacío) para el cliente común, se solicitará al usuario que acepte estas condiciones de uso cada vez que se inicie sesión.
- Si no se ha definido ningún acuerdo de condiciones de uso para el cliente común, o si no este acuerdo no se encuentra activo, debe revisar la jerarquía padre del cliente y realizar los siguientes pasos:
 - Si el principal más próximo tiene definido un acuerdo de términos de uso activo pero vacío, no pida al usuario que acepte ningún acuerdo de términos de uso. De lo contrario, solicite al usuario que acepte el acuerdo de condiciones de uso del cliente padre más próximo que disponga de un acuerdo de condiciones de uso activado.
 - Si no hay ningún cliente principal que tenga un acuerdo de términos de uso activo y especificado, no presente al usuario ningún término de uso.
- Si el cliente común dispone de un acuerdo de condiciones de uso activo pero este está configurado para suprimir el acuerdo, entonces *no* solicite al usuario que lo acepte.

Si los usuarios que intentan iniciar sesión en CA Service Catalog reciben un mensaje para aceptar el acuerdo de términos de uso pero no lo aceptan, no podrán acceder a CA Service Catalog.

4. Compruebe que los valores de configuración de CA Service Desk Manager cumplen con las exigencias de su organización. Si es necesario, consulte la documentación o el administrador de CA Service Desk Manager para obtener ayuda al actualizar la configuración de CA Service Desk Manager.

Efectos de la administración de clientes comunes

Después de haber [configurado la administración de clientes comunes](#) (en la página 96), se producirán los resultados siguientes en CA Service Catalog:

- Aparecerá un nuevo elemento de configuración en la página Administración, Configuración. El nombre de este elemento es Administración de clientes comunes múltiples. La configuración predeterminada de este elemento es No.

Cuando se configura esta opción como Sí, se producirán los siguientes cambios:

- Los *atributos comunes* del cliente entre CA Service Catalog y CA Service Desk Manager, pasan a ser de sólo lectura en CA Service Catalog. Estos campos comunes *únicamente* se podrán editar en CA Service Desk Manager:
 - El nombre de la unidad de negocio y la descripción de la sección Información general
 - Todos los campos de la sección Información de contacto primario
 - Todos los campos en la sección Información de ubicación
 - Se pueden editar los *atributos específicos de CA Service Catalog* en CA Service Catalog. Estos atributos incluyen los siguientes campos:
 - ID de contribuyente de impuestos federales, ID de contribuyente de impuestos estatales, Territorio fiscal
 - Zona horaria, Nombre de divisa, Formato de fecha, Formato de hora
 - Símbolo decimal, Fecha de apertura, Correo electrónico, Sitio Web
 - Las opciones que permiten agregar, suprimir, editar, cortar y pegar clientes se desactivan.
 - Aparece un mensaje en la página Administración, Unidades de negocio en el que se explica por qué se desactivan estas funciones.
- Si [implementa un acuerdo de condiciones comunes de uso](#) (en la página 107), entonces los valores de configuración de las condiciones de uso en CA Service Desk Manager determinarán los intentos de usuarios de conectarse a CA Service Catalog.

Cuentas

Las cuentas son una parte importante de una [unidad de negocio](#) (en la página 83). Una cuenta puede representar a una unidad corporativa, una oficina regional, un usuario individual o a cualquier agrupación lógica de ellos. El producto aplica cargos a las cuentas.

Componente de contabilidad utiliza cuentas para solicitar servicios y para suscribirse a ellos. Si un [usuario](#) (en la página 117) solicita un servicio del catálogo, el sistema de catálogo realizará automáticamente los siguientes pasos:

- Crea una cuenta para el usuario.
- Suscribe la cuenta al servicio pedido.

Cómo gestionar cuentas

Para gestionar las cuentas de una unidad de negocio, realice las siguientes tareas:

- [Adición de cuentas](#) (en la página 111)
- [Edición de cuentas](#) (en la página 113)
- [Cierre de cuentas](#) (en la página 113)
- [Supresión de cuentas](#) (en la página 114)
- [Búsqueda de cuentas](#) (en la página 115)
- Gestión de solicitudes de una cuenta mediante las funciones de catálogo para [tratar las solicitudes pendientes](#) (en la página 763).
- [Gestión de suscripciones](#) (en la página 541)
- [Gestión de facturas](#) (en la página 552)
- [Consulta de perfiles de contabilidad](#) (en la página 539) y [modificación de perfiles de contabilidad](#) (en la página 540)

Más información:

[Utilización de CA Service Catalog para usuarios de catálogo](#) (en la página 717)

[Utilización de CA Service Accounting](#) (en la página 519)

Agregación de cuentas

Una [cuenta](#) (en la página 110) puede representar a una unidad corporativa, una oficina regional, un usuario individual o a cualquier agrupación lógica de ellos. Se puede agregar una cuenta para que se puedan facturar los servicios que ha solicitado o a los que se ha suscrito desde ella.

Procedimiento para agregar cuentas

1. Seleccione Administración, Unidades de negocio del menú principal.
2. Amplíe el árbol de unidades de negocio para buscar la unidad de negocio a la que desee agregar una cuenta.
3. Haga clic en el nombre de la unidad de negocio.
4. Haga clic en Agregar cuenta.
Aparecerá la ventana Agregar una nueva cuenta.
5. Rellene los campos de la página [Agregar una nueva cuenta](#) (en la página 111).
6. Haga clic en Aceptar.

Se creará la cuenta.

Página Agregar una nueva cuenta

Cuando [agrega una cuenta](#) (en la página 111), se abrirá la página Agregar una nueva cuenta. Rellene los campos de esta página para configurar la nueva cuenta de modo que cumpla con las exigencias de su organización.

Los campos de la página Agregar una nueva cuenta que se indican a continuación requieren una explicación:

Fecha de apertura

Especifica la fecha a partir de la cual la cuenta forma parte de su estructura organizativa, con la hora local.

Estado

Especifica si la cuenta está abierta o cerrada.

Nota: Una cuenta cerrada no puede solicitar ni suscribirse a un servicio. Tampoco es posible ejecutar facturas en una cuenta cerrada después de que la facturación final se haya finalizado para el período de facturación en el que la cuenta estaba cerrada.

Información de contacto principal

Especifica el ID de usuario del contacto principal de la cuenta.

Se pueden realizar las siguientes funciones:

- Haga clic en el icono de búsqueda (lupa) para buscar y seleccionar un usuario.
- Cuando se selecciona un usuario, los campos se rellenarán con los datos disponibles del usuario seleccionado. Es posible que algunos campos queden vacíos.
- Haga clic en el icono Eliminar (papelera) para suprimir los datos existentes del usuario.

Información de ubicación

Especifica información sobre la ubicación de la cuenta.

Nota: Todos los productos de CA que utilizan la misma MDB comparten datos de ubicación. Por lo tanto, ponga especial cuidado al editar información sobre la ubicación.

Se pueden realizar las siguientes funciones:

- Haga clic en el icono de búsqueda (lupa) para buscar y seleccionar una ubicación.
- Cuando se selecciona una ubicación, los campos se rellenarán con los datos disponibles del usuario seleccionado. Es posible que algunos campos queden vacíos.
- Haga clic en el icono Eliminar (papelera) para suprimir los datos de ubicación existentes.
- Haga clic en el icono Agregar (signo más) para agregar una ubicación nueva manualmente en los campos proporcionados.
- Haga clic en el icono Editar (lápiz) para editar los campos de ubicación manualmente.

Configuración de cuenta

Especifica la lista de usuarios asociados a esta cuenta. La facturación basada en el uso hace referencia a estos usuarios.

Se pueden realizar las siguientes funciones:

- Haga clic en el icono de búsqueda (lupa) para buscar y agregar un usuario.
- Seleccione un usuario que ya exista en la lista y haga clic en el icono Eliminar (papelera). Esta acción eliminará el usuario de la cuenta.
- Haga clic en el icono Agregar (signo más) para agregar una ubicación nueva manualmente en los campos proporcionados.

Nota: Cuando un usuario crea una solicitud por primera vez, el sistema de catálogo creará una cuenta relacionada con la solicitud para el usuario.

Edición de cuentas

La edición de [cuentas](#) (en la página 110) es normalmente una tarea necesaria para crear y definir cuentas de forma gradual en su unidad de negocio.

Procedimiento para editar cuentas

1. Seleccione Administración, Unidades de negocio del menú principal.
2. Amplíe el árbol de unidad de negocio para buscar la unidad de negocio que contiene la cuenta que desee editar.
3. Haga clic en el nombre de la unidad de negocio para ver la lista de cuentas de la unidad de negocio.
4. Haga clic en el nombre de cuenta que desee editar.
Se abrirá la página Perfil de cuentas.
5. Haga clic en Editar.
Se abrirá la página Editar perfil de cuenta.
6. Edite los mismos campos que en la página [Agregar una nueva cuenta](#) (en la página 111).
7. Haga clic en Aceptar.

La cuenta se actualizará con los cambios.

Cierre de cuentas

El cierre de [cuentas](#) (en la página 110) es normalmente una tarea necesaria para crear y definir cuentas de forma gradual en su unidad de negocio.

Procedimiento para cerrar cuentas

1. Revise los [efectos que tiene suprimir una cuenta](#) (en la página 114), ya que se producirán los mismos al cerrar la cuenta. Asegúrese de que desea cerrar la cuenta.
2. Ejecute la [facturación](#) (en la página 524) final de la cuenta, si es necesario.
3. Seleccione Administración, Unidades de negocio del menú principal.
4. Expanda el árbol de unidad de negocio para buscar la unidad de negocio que contiene la cuenta que desee cerrar.
5. Haga clic en el nombre de cuenta que desee editar.
6. Edite el perfil de cuenta y cambie el estado a Cerrado.
7. Haga clic en Aceptar.

Se ha cerrado la cuenta.

Supresión de cuentas

La supresión de [cuentas](#) (en la página 110) es normalmente una tarea necesaria para mantener cuentas de forma gradual en su unidad de negocio.

Procedimiento para suprimir cuentas

1. Revise los [efectos de suprimir una cuenta](#) (en la página 114) y asegúrese de que desea suprimirla.
2. Compruebe si se debe realizar facturación final para la cuenta. En caso de que así sea, realice los siguientes pasos:
 - a. [Cierre la cuenta](#) (en la página 113).
 - b. Ejecute la [facturación](#) (en la página 524) final de la cuenta.
3. Seleccione Administración, Unidades de negocio del menú principal.
Se abrirá la página Unidades de negocio.
4. Expanda el árbol de unidad de negocio para buscar la unidad de negocio que contiene la cuenta que desee suprimir.
5. Vea el perfil de cuenta y haga clic en Suprimir.

Se ha suprimido la cuenta.

Efectos de suprimir una cuenta

La [supresión de cuentas](#) (en la página 114) afectará a las suscripciones y a las solicitudes de la cuenta, como se describe a continuación:

Suscripciones

El estado de las suscripciones para cambiar la cuenta al estado de cancelación predeterminado (Cancelación pendiente o Cancelar).

Solicitudes

El estado de opciones de servicio solicitadas para cambiar la cuenta en función de su estado original, como se indica a continuación:

Estado original	Nuevo estado
No enviado	Ninguno; se suprimirá la solicitud.
Enviada, estado de aprobación, estado de cumplimiento, Asignación de recursos pendiente o Asignación de recursos	Cancelada
Cerrado	El estado de cancelación predeterminado (Cancelación pendiente o Cancelar) si está instalado Componente de contabilidad; Cancelado si <i>no</i> se instala Componente de contabilidad
Cancelación pendiente o Cancelado	El mismo que el estado original

Búsqueda de cuentas

Se pueden buscar cuentas, especialmente cuando sea necesario realizar una acción en las cuentas, como por ejemplo emitir una factura o actualizar.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Inicio, Buscar.
Se abrirá la página de búsqueda de cuentas, facturas y pagos.
2. Haga clic en Cuentas (valor predeterminado) en el menú Buscar, en caso de que no esté ya seleccionado, y
aparecerá el filtro de búsqueda.
3. Seleccione *un* mecanismo de búsqueda de entre los que se indican a continuación, y especifique los criterios de búsqueda relacionados del siguiente modo:
 - Estándar
Seleccione el operador y especifique el valor.
 - Avanzada
Seleccione el operador y especifique el valor para cada criterio de la búsqueda.
 - Cargar
Seleccione la consulta guardada que se va a utilizar.

Para realizar una consulta avanzada y cargar consultas, se seguirán las mismas directrices que cuando se especifica una [búsqueda avanzada de solicitudes](#). (en la página 745)
4. Haga clic en Buscar.
5. (Opcional) Haga clic en Guardar última consulta ejecutada para guardar la última consulta ejecutada.
6. Haga clic en el nombre de cuenta de la lista Cuentas.
Aparecerá el perfil de cuentas.

Capítulo 3: Gestión de usuarios y roles

Esta sección contiene los siguientes temas:

[Usuarios](#) (en la página 117)

[Roles y derechos de acceso predeterminados](#) (en la página 131)

[Tareas que puede realizar cada rol](#) (en la página 134)

[Rol predeterminado para todos los usuarios](#) (en la página 136)

[Relación entre usuarios, roles, e inicio de sesión](#) (en la página 137)

Usuarios

Un usuario en CA Service Catalog normalmente representa a una persona que utiliza el producto. Una persona debe disponer de un ID de usuario para iniciar sesión y utilizar CA Service Catalog. Cada usuario requiere un [rol](#) (en la página 131) y debe pertenecer a una unidad de negocio.

Otros productos de CA que comparten la misma MDB que CA Service Catalog compartirán algunos datos con CA Service Catalog. Por ejemplo, CA Service Catalog y otros productos de CA comparten usuarios y contactos. Algunos de estos usuarios son [exclusivamente de otros productos de CA](#) (en la página 117) (no se pueden utilizar en CA Service Catalog). Por lo tanto, cuando gestione usuarios, vaya con cautela con el fin de proteger los datos compartidos entre varios productos de CA con la misma MDB.

Además, algunos datos en la MDB son específicos del producto y no se comparten entre productos. Por ejemplo, CA Service Catalog no comparte la información relativa a los roles.

Datos de usuario en la MDB

CA Service Catalog y el resto de productos de CA que utilizan la misma MDB comparten algunos de los mismos datos, incluidos los [usuarios](#) (en la página 117).

La MDB incluye automáticamente a varios usuarios que CA Service Catalog *no* utiliza, pero que *otros productos de CA* sí. Estos usuarios incluyen a los siguientes: System_ADH_generated, System_AM_User, Systemt_Anonymous, System_Argis_User, System_MA_User, System_NSM_generated, System_SD_User y administrador de UAPM.

Datos de usuario en CA EEM

El ID de usuario de cada [usuario](#) (en la página 117) de CA Service Catalog se asignará a un usuario coincidente en CA EEM. CA EEM autentica y valida el ID de usuario de CA Service Catalog. Se puede configurar CA EEM, de manera opcional, para utilizar un directorio externo, por ejemplo, Microsoft Active Directory. En este caso, CA Service Catalog utilizará el ID de usuario de Active Directory, y Active Directory validará la contraseña del usuario.

La MDB almacena ID de usuario y el resto de los datos del usuario *excepto* las contraseñas. Cuando un usuario intenta conectarse a CA Service Catalog, transfiere el ID de usuario a CA EEM para obtener la autenticación. Si CA EEM *no usa* un directorio externo, CA EEM autentica el ID de usuario. Si CA EEM *usa* un directorio externo, el directorio externo autentica el ID de usuario.

Si CA EEM usa un directorio externo, cuando un administrador crea un usuario, el sistema de catálogo tomará los detalles importantes del usuario del directorio externo. Los ejemplos incluyen el nombre, el apellido, la dirección de correo electrónico y la jerarquía en la organización. Esta recopilación ayuda a crear el usuario rápida y eficazmente.

CA EEM también controlará el acceso de cada [rol](#) (en la página 131) a los componentes de CA Service Catalog.

Sincronización de datos del usuario en CA EEM

Si se utiliza un directorio externo para mantener a los [usuarios](#) (en la página 117) de CA Service Catalog, se deberá hacer lo siguiente:

- Configure CA EEM para usar un directorio externo
- Sincronice periódicamente los usuarios de la MDB con los usuarios del directorio externo

Si realiza estas tareas se asegurará de que todos los usuarios de CA EEM disponen de los usuarios de CA Service Catalog coincidentes.

Nota: Para obtener más información acerca de la sincronización de los usuarios de la MDB con los usuarios de directorios externos y acerca de la configuración de CA EEM y de la autenticación de NTLM, consulte la *Guía de integración*.

Inicio de sesión único

El inicio de sesión único es una opción para autenticar [usuarios](#) (en la página 117) de CA Service Catalog. Si su organización utiliza un dominio de Windows, podrá configurar CA Service Catalog de manera opcional para utilizar el inicio de sesión único mediante la autenticación NTLM de Windows.

Nota: Para obtener más información acerca del uso del inicio de sesión único mediante la autenticación NTLM, consulte la *Guía de implementación*.

Cómo gestionar usuarios

Se pueden gestionar [usuarios](#) (en la página 117) en el ámbito del rol asignado del siguiente modo:

- [Búsqueda de usuarios](#) (en la página 119)
- [Consulta de perfiles de usuarios](#) (en la página 120)
- Revisión de [requisitos y consideraciones al agregar usuarios](#) (en la página 121).
- [Adición de usuarios](#) (en la página 121)
- [Establecimiento del formato de contraseñas creadas de forma automática](#) (en la página 127)
- [Edición de usuarios](#) (en la página 128)
- [Requisitos y consideraciones al editar usuarios](#) (en la página 128)
- [Supresión de usuarios](#) (en la página 129)

Búsqueda de usuarios

Se pueden buscar [usuarios](#) (en la página 117), especialmente cuando sea necesario realizar una acción, como por ejemplo actualizar el rol de un usuario u otros datos.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Administración, Usuarios.

Se abrirá la página Usuarios. El filtro de búsqueda de ID de usuario aparecerá en la parte superior de la página.

Nota: De forma predeterminada, ningún usuario aparecerá en la lista de resultados de búsqueda.

2. Seleccione *un* mecanismo de búsqueda de entre los que se indican a continuación, y especifique los criterios de búsqueda relacionados del siguiente modo:

- Estándar

Seleccione el operador y especifique el valor.

- Avanzada

Seleccione el operador y especifique el valor para cada criterio de la búsqueda.

- Cargar

Seleccione la consulta guardada que se va a utilizar.

Para realizar una consulta avanzada y cargar consultas, se seguirán las mismas directrices que cuando se especifica una [búsqueda avanzada de solicitudes](#). (en la página 745)

Nota: La lista de usuarios puede ser grande, en especial si se ha configurado CA EEM para que utilice un directorio externo. Por tanto, utilice criterios de búsqueda selectivos.

3. Haga clic en Buscar.

Aparecerán los resultados de la búsqueda.

4. (Opcional) Haga clic en Guardar última consulta ejecutada para guardar la última consulta ejecutada.

5. Haga clic en el nombre de usuario de la lista de usuarios.

Aparecerá el perfil de usuarios.

Se puede consultar y opcionalmente [editar](#) (en la página 128) o [suprimir](#) (en la página 129) el usuario.

Visualización de perfiles de usuarios

Se pueden consultar perfiles de [usuarios](#) (en la página 117), en especial cuando desee verificar la información antes de informar a un usuario.

Para visualizar un perfil de usuario

1. [Busque el usuario](#) (en la página 119) cuyo perfil se desea consultar.

Aparecerán los resultados de la búsqueda.

2. Haga clic en el nombre de usuario o en el icono Perfil del usuario que desee visualizar.

Aparecerá la ventana Perfil de usuario.

Se ha consultado el perfil de usuario.

Requisitos y consideraciones al agregar usuarios

Cuando agrega un [usuario](#) (en la página 117) nuevo a CA Service Catalog, también definirá el usuario a CA EEM, para que el usuario se pueda conectar a CA Service Catalog. Utilice uno de los métodos siguientes para hacerlo:

- Si CA EEM utiliza un directorio externo como Microsoft Active Directory, el administrador deberá definir el usuario en el directorio externo. Para obtener las instrucciones, consulte la documentación del directorio externo.
- Si CA EEM utiliza su propio repositorio, CA EEM creará automáticamente un nuevo usuario global en la carpeta USM/usuarios al agregar un usuario nuevo de CA Service Catalog. La acción Crear usuario de EEM en la regla de eventos Creación de usuario establece este comportamiento. Es posible realizar una de las siguientes acciones:
 - [Desactive la acción](#) (en la página 46) que crea el usuario de CA EEM automáticamente
 - [Cómo establecer el formato de contraseñas creadas de forma automática](#) (en la página 127) en CA EEM

Agregación de usuarios

Normalmente se agrega un [usuario](#) (en la página 117) cuando un empleado nuevo empieza a trabajar en su organización.

Para agregar un usuario

1. Seleccione Administración, Usuarios del menú principal.
2. Haga clic en el botón Agregar para agregar un usuario nuevo.
Se abrirá la ventana Agregar un usuario nuevo.
3. Introduzca los datos del usuario nuevo en la página [Agregar un usuario nuevo](#) (en la página 122).
4. Haga clic en Aceptar.

Se agregará el usuario.

Más información:

[Roles y derechos de acceso predeterminados](#) (en la página 131)

Página Agregar un usuario nuevo

Cuando se [agrega un usuario](#) (en la página 121) nuevo a su organización se rellenan varios campos. A continuación, se proporciona una breve explicación de los campos siguientes:

ID de usuario

Especifica el ID que utiliza CA Service Catalog para identificar al usuario.

El valor ID de usuario debe ser único.

Si se configura CA EEM para utilizar un directorio externo, los datos se tomarán de manera automática de los datos del directorio externo (si corresponde).

Gestor

Especifica el gestor para el usuario que se esté creando. Para especificar un gestor, haga clic en el icono de búsqueda (lupa) para mostrar la lista de usuarios y seleccione el usuario. De forma opcional, se puede hacer clic en el icono de búsqueda de esta lista para establecer criterios de búsqueda avanzados. Al hacer clic en ese icono se alternará entre los criterios de búsqueda avanzados y los estándares.

Para anular la selección del campo Gestor, haga clic en el icono del signo menos.

Si la organización utiliza la aprobación de sistema como el [proceso de aprobación](#) (en la página 666), el gestor deberá aprobar las solicitudes que ha enviado el usuario. Si la organización utiliza otro proceso de aprobación, el gestor puede que sea un aprobador necesario, en función de cómo se configure el proceso de aprobación.

Solicitud de delegación automática: delegar

Especifica el usuario al cual se delegan de manera automática las acciones de solicitud pendientes cuando se delegan [automáticamente sus propias acciones de solicitud pendientes](#) (en la página 782). Además, los administradores podrán [delegar de forma automática las acciones con solicitudes pendientes de otros usuarios](#) (en la página 783).

Para especificar un delegado, haga clic en el icono de búsqueda (lupa) para mostrar la lista de usuarios y seleccione uno. De forma opcional, se puede hacer clic en el icono de búsqueda de esta lista para establecer criterios de búsqueda avanzados. Al hacer clic en ese icono se alternará entre los criterios de búsqueda avanzados y los estándares.

Para anular la selección del campo Solicitar delegación automática: Delegado, seleccione el icono con el signo menos.

Cuando se borra este campo del perfil de usuario, las acciones de solicitud pendientes dejan de ser delegadas automáticamente y permanecen en la cola. Cuando se despeja este campo del perfil de otro usuario, las acciones con solicitudes pendientes de ese usuario dejarán de delegarse de forma automática. Las solicitudes permanecerán en la cola de ese usuario.

El hecho de despejar este campo *no afectará* a las acciones con solicitudes pendientes ya delegadas a delegados previamente asignados. Por lo tanto, lo mejor es, después de haber borrado este campo, indicar a los antiguos delegados que [se encarguen de las acciones con solicitudes pendientes](#) (en la página 763) (por ejemplo, de aprobar, rechazar o transferir) inmediatamente. También, como administrador, puede tratarlas usted mismo o [transferirlas a otros usuarios](#) (en la página 778).

Delegar uso del catálogo: Delegados

Especifica los usuarios a los que [delega el uso de su catálogo](#) (en la página 789). Estos usuarios podrán crear y proponer solicitudes de su catálogo en su nombre. Además, los administradores pueden delegar el catálogo de un usuario en otro usuario.

Este campo solamente es válido si usted u otro administrador ha [activado la delegación de catálogos](#) (en la página 794) para la unidad de negocio.

Para especificar un delegado, haga clic en el icono de búsqueda (lupa) para mostrar la lista de usuarios. De forma opcional, se puede hacer clic en el icono de búsqueda de esta lista para establecer criterios de búsqueda avanzados. Al hacer clic en ese icono se alternará entre los criterios de búsqueda avanzados y los estándares. Seleccione uno o más usuarios y haga clic en el signo más (+) para guardar las opciones seleccionadas.

Para despejar el campo Delegar uso del catálogo: Delegados, seleccione el icono del signo menos.

Cuando anula la selección de este campo en su propio perfil de usuario, ya no se continuará delegando en su catálogo. Además, los antiguos delegados ya no podrán crear ni enviar solicitudes desde su catálogo en su nombre. Cuando despeja este campo en el perfil de otro usuario, ya no se continuará delegando en el catálogo de ese usuario. Además, los antiguos delegados de ese usuario ya no pueden crear ni enviar solicitudes en nombre de dicho usuario desde el catálogo de ese usuario.

Ubicación del usuario

Especifica al usuario los detalles sobre la ubicación.

Nota: Todos los productos de CA que utilizan la misma MDB comparten ubicación, por lo que se recomienda modificar las ubicaciones con la máxima precaución.

Se pueden realizar las siguientes funciones:

- Haga clic en el icono de la búsqueda (lupa) para enumerar las ubicaciones existentes y seleccione una. De forma opcional, se puede hacer clic en el icono de búsqueda de esta lista para establecer criterios de búsqueda avanzados. Al hacer clic en ese icono se alternará entre los criterios de búsqueda avanzados y los estándares.
- Para borrar la ubicación existente, haga clic en el icono Eliminar (el cubo de basura).
- Agregar una nueva ubicación a través del icono Nueva ubicación e introducir los detalles.
- Editar la ubicación asignada haciendo clic en el icono en forma de lápiz Editar e introducir los detalles.

Seleccionar unidad de negocio

Especifica la [unidad de negocio](#) (en la página 83) del usuario nuevo.

El valor predeterminado es la unidad de negocio actual (a la que se encuentra actualmente conectado).

Para cambiar la unidad de negocio del usuario nuevo se requerirá tener el rol de administrador de Service Delivery o el rol de superadministrador de la unidad de negocio. De lo contrario, *se puede* crear el usuario pero *no se puede* cambiar su unidad de negocio.

Además, los usuarios pueden pertenecer a unidades de negocio distintas. Sin embargo, un usuario puede tener solamente un rol y un nivel de autorización en cada unidad de negocio.

Para seleccionar la unidad de negocio tanto del rol como del nivel de autorización, haga clic en el icono de búsqueda (lupa) para mostrar la lista y seleccione una. El icono aparecerá a la izquierda de la columna Seleccionar unidad de negocio, tanto para el rol como para nivel de autorización. Haga clic en el nombre de la unidad de negocio para seleccionarla. De forma opcional, se puede hacer clic en el icono de búsqueda de esta lista de unidades de negocio para establecer criterios de búsqueda avanzados. Al hacer clic en ese icono se alternará entre los criterios de búsqueda avanzados y los estándares.

Seleccionar rol

Especifica el [rol](#) (en la página 131) del usuario nuevo en la unidad de negocio actual.

De forma predeterminada, los usuarios nuevos recibirán el rol [predeterminado de todos los usuarios](#) (en la página 136). Sin embargo, los administradores podrán asignar opcionalmente un rol diferente. Cuando se selecciona un rol, hay que tener presente la [relación entre usuarios, roles e inicio de sesión](#) (en la página 137).

Seleccione un rol disponible y haga clic en el icono *Agregar fila* para agregar el rol a la lista de roles para el usuario.

(Opcional) Seleccionar nivel de autorización

Especifica el [nivel de autorización](#) (en la página 126) del usuario nuevo. Este valor de configuración *únicamente* es importante si se va a utilizar la aprobación del sistema como [proceso de aprobación](#) (en la página 666).

Nivel de autorización

Como administrador, si [agrega un usuario](#) (en la página 121) o se actualiza un usuario, se puede especificar un nivel de autorización para cada unidad de negocio en la cual el usuario tiene un rol. El proceso de aprobación del sistema es el único [proceso de aprobación](#) (en la página 666) que utiliza el nivel de autorización. El nivel de autorización no se aplica para ningún otro proceso de aprobación. De forma predeterminada, tenga en cuenta que están disponibles los siguientes niveles con los valores numéricos y de texto que se muestran a continuación:

- Nivel 0 (0)
- Nivel 10 (10)
- Nivel 20 (20)
- Nivel 30 (30)
- Nivel 40 (40)
- Nivel 50 (50)

En el proceso de aprobación del sistema, cada *usuario* tiene un nivel de autorización y cada *servicio* tiene un nivel de aprobación. El sistema de catálogo aprueba automáticamente solicitudes de usuarios cuyo nivel de autorización coincide o supera el nivel de aprobación del servicio. De lo contrario, el sistema sigue una jerarquía directiva. El sistema dirigirá la solicitud a uno o más gestores de solicitudes hasta que llegue a un gestor cuyo nivel de autorización coincide o supera el nivel de aprobación que especifica el servicio.

Por ejemplo, si un servicio tiene un nivel de aprobación de 40, entonces al usuario que solicite el servicio se le requerirá una de las siguientes condiciones:

- El usuario deberá tener un nivel de autorización de 40.
- El usuario deberá obtener la aprobación de un gestor de solicitudes que tenga un nivel de autorización de 40.

Nota: Es posible que el usuario objeto de la solicitud disponga de roles diferentes y, por lo tanto, de varias unidades de negocio de diferentes niveles de autorización. Es por ello que el sistema de catálogo utiliza el nivel de autorización del usuario en la unidad de negocio a la cual pertenece el *servicio* solicitado.

Cómo establecer el formato de contraseñas creadas de forma automática

Se puede configurar CA EEM para utilizar su propio repositorio (no un directorio externo). En ese caso, CA EEM creará automáticamente un usuario con una contraseña cuando se agregue un usuario de CA Service Catalog nuevo o se actualice el campo ID de usuario. De forma predeterminada, la contraseña será la misma que la utilizada para el ID de usuario. Para cumplir con los estándares o las convenciones de la compañía, departamento, o cliente, si lo desea, podrá configurar el formato de las contraseñas que se han creado automáticamente en CA EEM.

Para configurar el formato de las contraseñas que se han creado automáticamente en CA EEM

1. Seleccione Administración, Herramientas, Eventos.
2. Para el evento Creación de usuario, desactive la regla Crear usuario de EEM y cree, en su lugar, una nueva regla de uso.
3. Desactive la acción de regla asociada denominada Crear nuevo usuario de EEM o Modificar usuario de CA EEM y, en su lugar, cree una nueva acción de uso.
4. Abra su acción de reposición y ubique el campo clase Java. Aparecerá un campo muy similar al siguiente:

```
com.ca.usm.ruleEngine.action.CreateEiamUserAction,passwordTemplate=valor
```

El parámetro passwordTemplate especifica el texto que debe utilizarse como contraseña inicial. Si el parámetro passwordTemplate está vacío, la contraseña se definirá en el ID de usuario que se va a crear.

5. Configure este parámetro en un valor de texto específico o en una variable de evento disponible.

Para insertar una variable de evento en el campo de clase Java, haga clic en el icono de la flecha y seleccione la variable de la lista que aparece. Por ejemplo, para configurar la contraseña del ID de usuario seguido de la letra *a*, especifique los valores siguientes:

```
com.ca.usm.ruleEngine.action.CreateEiamUserAction,passwordTemplate=$user_id$a
```

Se han configurado las contraseñas generadas de forma automática para utilizar el formato especificado.

Requisitos y consideraciones al editar usuarios

Al editar usuarios, deberá tener en cuenta los siguientes requisitos y consideraciones:

- Si hay un ID de usuario en CA Service Catalog, compruebe que el ID de usuario también existe en CA EEM. Si no es así, cree el ID de usuario en CA EEM.
- Si CA EEM utiliza un directorio externo como Microsoft Active Directory, el administrador debe editar el usuario en el directorio externo. Para obtener las instrucciones, consulte la documentación del directorio externo.
- Al ejecutar la [utilidad de sincronización](#) (en la página 118), se sincronizarán todos los datos de usuario del directorio externo a la MDB, como el nombre, el apellido, el nombre de usuario, la contraseña. La ejecución de la utilidad también activa y desactiva usuarios, cuando es necesario.
- Si CA EEM utiliza su propio repositorio, al rellenar el campo ID de usuario de un usuario de CA Service Catalog (que anteriormente estaba en blanco), se producirá lo siguiente: se creará de forma automática un nuevo usuario global de CA EEM en la carpeta USM/usuarios. Si se actualiza el campo ID de usuario, a continuación el valor de ID de usuario de CA EEM correspondiente se actualiza también con el mismo cambio.

La acción Modificar usuario de CA EEM en la regla de eventos Cambio del usuario dominará este proceso. La acción de regla creará el ID de usuario de CA EEM con un conjunto de contraseña inicial que será el mismo que el del ID de usuario. Por lo tanto, los usuarios deberán cambiar sus contraseñas cuando se conectan por primera vez. Si el usuario anterior existe en CA EEM pero el ID de usuario ha cambiado, se actualiza el ID de usuario en CA EEM. Es posible realizar una de las siguientes acciones:

- Desactive la regla o acción asociada para evitar la actualización del usuario de CA EEM de manera automática.
- [Cómo establecer el formato de contraseñas actualizadas de forma automática](#) (en la página 127) en CA EEM.

Edición de usuarios

Normalmente se edita un [usuario](#) (en la página 117) por varios posibles motivos. En los ejemplos se incluye a un empleado existente que cambia de rol o de título o que se traslada a un departamento nuevo.

Para editar un usuario

1. Seleccione Administración, Usuarios del menú principal.
Se abrirá la página Usuarios.
2. [Busque el usuario](#) (en la página 119) que desee editar.
Aparecerán los resultados de la búsqueda.

3. Haga clic en el icono Editar correspondiente al usuario que desee editar.

Se abrirá la página Editar perfil de usuario.

Sólo se pueden editar los usuarios que tienen un rol en las unidades de negocio en el ámbito de rol.

Importante: No cambie el ID de usuario de un usuario. No vuelva a utilizar los ID de usuario que se han suprimido, puesto que todos los usuarios suprimidos se mantienen como *inactivos* en la base de datos de usuario.

4. Actualice los valores, cuando sea necesario. Edite los mismos campos que en la página [Agregar un usuario nuevo](#) (en la página 122).

Se actualizarán los campos.

5. Haga clic en Aceptar cuando haya completado los campos obligatorios.

Se actualizará el usuario.

Más información:

[Agregación de usuarios](#) (en la página 121)

Supresión de usuarios

En el momento en que un [usuario](#) (en la página 117) abandona la organización o que ya no necesita tener acceso a CA Service Catalog, elimine el nombre de usuario de CA Service Catalog. Esta acción facilitará el mantenimiento del producto.

Para suprimir un usuario

1. Revise los [efectos de suprimir un usuario](#) (en la página 130) y asegúrese de que desea suprimir al usuario.

2. Seleccione Administración, Usuarios del menú principal.

Se abrirá la página Usuarios.

3. [Busque el usuario](#) (en la página 119) que desee editar.

Aparecerán los resultados de la búsqueda.

4. Haga clic en el icono Suprimir del usuario que desee suprimir. Sólo se pueden suprimir usuarios que tienen un rol en las unidades de negocio dentro del ámbito de competencia de su rol.

Se suprimirá el usuario CA Service Catalog. *No* se suprimirá el usuario CA EEM relacionado.

Nota: Puede suprimir uno o más usuarios y para ello, deberá seleccionar las casillas de verificación situadas junto a los nombres de usuario y, a continuación, hacer clic en el botón Suprimir.

Se ha suprimido el usuario.

Efectos de la supresión de usuarios

La [supresión de usuarios](#) (en la página 129) afectará a las cuentas de usuario, incluidas las suscripciones y las solicitudes, del siguiente modo:

Cuenta

Dado que la cuenta puede tener transacciones nuevas en el futuro, esta permanecerá abierta cuando se suprime el usuario. Como administrador, puede elegir entre cerrar la cuenta o dejarla abierta.

Suscripciones

El estado de las suscripciones del usuario suprimido cambiará al estado de cancelación predeterminado (Cancelación pendiente o Cancelar).

Solicitudes

El estado de opciones de servicio solicitadas para el usuario suprimido cambiará en función de su estado original, como se indica a continuación:

Estado original

No enviado

Enviada, estado de aprobación, estado de cumplimiento, Asignación de recursos pendiente o Asignación de recursos

Cerrado

Cancelación pendiente o Cancelado

Nuevo estado

Ninguno; se suprimirá la solicitud.

Cancelada

El estado de cancelación predeterminado (Cancelación pendiente o Cancelar) si está instalado Componente de contabilidad;
Cancelado si *no* se instala Componente de contabilidad

El mismo que el estado original

Grupos de usuarios

Como administrador, se pueden organizar [usuarios](#) (en la página 117) de CA Service Catalog en los tipos siguientes de grupos de usuarios:

- Grupos de usuarios globales y de aplicaciones en CA EEM

Dos ejemplos de grupos de aplicaciones que utiliza CA Service Catalog son el Usuario de administración de CA WF o Superusuario.

Nota: Para obtener información acerca de la creación de estos grupos y la asignación de usuarios, consulte la documentación de CA EEM.

- Grupos definidos por el usuario en CA EEM

Se crearán grupos definidos por el usuario, tanto en el directorio externo (si corresponde) como en CA EEM. Se puede aplicar la misma acción a todos los usuarios del grupo definido por el usuario, en lugar de modificar los usuarios individualmente. Una vez que cree un grupo definido por el usuario en CA EEM o su directorio externo, estará disponible en CA Service Catalog.

Nota: Para obtener información acerca de la creación de grupos definidos por el usuario y acerca de la asignación de usuarios, consulte la *Guía de integración*.

Las pertenencias a grupos de usuarios aparecen como información de *sólo lectura* en los [perfiles de usuario](#) (en la página 120).

Roles y derechos de acceso predeterminados

Cada [usuario](#) (en la página 117) tiene un rol distinto para cada unidad de negocio. De manera predeterminada, los roles disponibles proporcionan acceso a diferentes tipos de funcionalidades de CA Service Catalog. Sin embargo, los factores siguientes influyen de manera importante en las funciones que ejercen los usuarios, sin tener en cuenta su rol:

- En este tema, se describen los derechos de acceso predeterminados por el producto para cada rol. No obstante, tenga en cuenta lo siguiente:
 - Los administradores de Service Delivery pueden cambiar algunos derechos de acceso predeterminados en *todo* el sistema de catálogo. Para ello, inicie sesión en la raíz (el nivel más alto) de la unidad de negocio, seleccione Administración, Configuración y cambie los valores de configuración de la opción Control de acceso.
 - Los administradores de Service Delivery y los administradores de las unidades de negocio pueden cambiar varios de estos derechos de acceso predeterminados por *unidades de negocio específicas*. Para ello, inicie sesión en la unidad de negocio, seleccione Catálogo, Configuración y cambie los valores de configuración de la opción Control de acceso.

Nota: Si desea obtener más información sobre los valores de configuración de Control de acceso, consulte la *Guía de implementación*.

- Todos los usuarios también pueden [delegar el uso de los catálogos](#) (en la página 789) en otros usuarios para crear solicitudes de su parte.
- El sistema de catálogo crea sólo un usuario al momento de la instalación. Este usuario, nombrado spadmin, tiene el rol de Administrador de Service Delivery.
- La tabla de [tareas que puede realizar](#) (en la página 134) cada rol enumera las tareas que cada rol puede y no puede realizar, según los valores de configuración predeterminados.

La función relacionada con la solicitud se encuentra disponible si CA Service Catalog está instalado. La función relacionada con la suscripción y la factura está disponible cuando está instalado Componente de contabilidad.

Usuario del catálogo

Este es el rol de usuario para solicitar servicios *sin* suscripciones. Estos usuarios pueden gestionar también sus propias solicitudes, como aprobar, rechazar, cumplir y otras acciones para [tratar las acciones de solicitud pendientes](#) (en la página 763).

La mayor parte de usuarios en la organización utilizan *sólo* este rol.

Este rol se predetermina como el rol predeterminado para los usuarios nuevos. Sin embargo, los administradores pueden cambiar opcionalmente el rol predeterminado para los usuarios nuevos a partir del usuario del catálogo a otro rol.

Este rol es más apropiado cuando *no* está utilizando suscripciones o facturando en su implementación.

Usuario final

Consiste en el usuario final de todas las funciones disponibles mediante el catálogo. Este usuario cuenta con los mismos derechos de acceso que el usuario del catálogo. Además, el usuario final puede suscribir servicios, consultar facturas, consultar y agregar mensajes nuevos, documentos e informes.

Gestor de solicitudes

Este es el rol del administrador para gestionar solicitudes, como consultar y tratar todas las solicitudes en la unidad de negocio y en cualquier subunidad de negocio. Los gestores de solicitudes tratan tanto sus propias solicitudes pendientes como las solicitudes pendientes de otros usuarios. Los gestores de solicitudes pueden buscar *todas* las solicitudes en el Sistema de catálogo, mientras los usuarios del catálogo pueden buscar *sólo* sus propias solicitudes.

Gestor de servicios

Crea, define y gestiona los servicios (pero no las solicitudes) para un cliente o una unidad de negocio específicos. Este usuario también tiene acceso administrativo para configurar informes, cuadros de mandos, documentos y alertas de mensaje.

Este rol es más apropiado cuando desea que un usuario cree y mantenga servicios. Este usuario no puede solicitar o suscribirse a los servicios.

Este usuario también puede tratar acciones de solicitud pendientes, por ejemplo, al aprobar y rechazar solicitudes.

Administrador del catálogo

Crea, define y gestiona los servicios para un cliente o una unidad de negocio específicos.

Además, este usuario también tiene los mismos derechos de acceso que los del rol del gestor de solicitudes.

Este usuario también puede solicitar servicios pero no puede suscribirse a ellos.

Superadministrador de unidad de negocio

Se trata del usuario raíz de un supercliente específico (una superunidad de negocio). Una superunidad de negocio es una unidad de negocio que cuenta con una o más unidades de negocio hijo. Este administrador goza de acceso de sistema *casi completo* a la superunidad de negocio y a todas las subunidades de negocio. Por ejemplo, en cualquier sitio en la superunidad de negocio, este administrador puede crear unidades de negocio, crear usuarios nuevos y asignar roles.

Administrador de Service Delivery

Es el usuario raíz (nivel más alto) de la unidad de negocio Proveedor del servicio (nivel más alto). Este usuario dispone de un acceso de sistema completo a todas las unidades de negocio. Por ejemplo, este usuario puede especificar valores de configuración predeterminados que se aplican a todos los usuarios iniciando sesión en el negocio de raíz y accediendo a la ficha Administración, Configuración, Usuario predeterminado.

Importante: Asigne este rol cuidadosamente.

Este rol sólo está disponible para la unidad de negocio Proveedor de servicio, que es la unidad de negocio predeterminada que se ha creado durante la instalación.

Este administrador es el único que tiene acceso a la mediación de datos, configuración del sistema, eventos, reglas y acciones.

De forma predeterminada, durante la instalación, el sistema de catálogo crea un ID de usuario denominado *spadmin* con este rol.

Especificación de rol predeterminada

Los administradores de Service Delivery pueden especificar un [rol predeterminado para todos los usuarios](#) (en la página 136).

Tareas que puede realizar cada rol

Cada [usuario](#) (en la página 117) puede tener roles diferentes en unidades de negocio diferentes. Los roles proporcionan derechos de acceso predeterminados a diversas funciones. Además, los administradores pueden utilizar valores de configuración para agregar derechos de acceso a un rol o suprimir derechos de acceso de un rol.

Nota: Si desea obtener más información acerca de los ajustes de configuración, consulte la *Guía de implementación*.

Las funciones concernientes a las solicitudes están disponibles a través de Componentes del catálogo, mientras que las funciones concernientes a la suscripción y las facturas están disponibles a través de Componente de contabilidad.

La siguiente tabla enumera las tareas que puede realizar cada rol. Las explicaciones para los roles y los números de autorización aparecen después de la tabla. La letra **X** indica que el rol *puede* realizar la tarea, mientras que el guión (-) indica que el usuario no *puede* realizar la tarea.

Tareas	Funciones							
	Us de cat	Gest de solíc	Adm de cat	Us final	Adm	Gest de serv	Adm de SBU	Adm de SD
Compras								
Todos los usuarios tienen todas las funciones de compras de forma predeterminada, excepto lo descrito en Roles y derechos de acceso predeterminados (en la página 131). Sin embargo, los administradores pueden configurar los derechos de acceso de cada rol para crear solicitudes de proxy, editar solicitudes, etc.	X	X	X	X	X	-	X	X
Todos los usuarios también pueden delegar el uso de los catálogos (en la página 789) para crear solicitudes de su parte.								
Gestión de solicitudes								
Ver, editar, suprimir y cancelar las solicitudes.	X	X	X	X	X	X	X	X
Actuar sobre acciones de solicitud pendientes asignadas.	X	X	X	X	X	X	X	X
Búsqueda de solicitudes	X	X	X	X	X	X	X	X
Ver todos los elementos de una solicitud.	X	X	X	X	X	X	X	X
Ver el seguimiento de las solicitudes e información de pista de auditoría.	-	X	X	-	X	-	X	X

General

Ver paneles.	X	X	X	X	X	X	X	X
Agregar paneles personales.	X	X	X	X	X	X	X	X
Crear escritorios compartidos.	-	-	X	-	X	-	X	X
Ver suscripciones y facturas.	-	-	-	X	X	-	X	X
Durante la compra, cambie el valor Solicitud para usuario de la configuración actual a otra cuenta o usuario. Esa cuenta o usuario requerirá un rol en el ámbito de la unidad de negocio del usuario conectado.	-	X	X	-	X	-	X	X
Ver y agregar mensajes nuevos.	-	-	-	X	X	X	X	X
Ver documentos (si la opción está activada (en la página 187)) y Ver informes.	-	-	-	-	-	X	X	X

Gestión del catálogo

Ver y modificar servicios de catálogo y grupos de opciones de servicio.	-	-	X	-	-	X	X	X
Ver y modificar ajustes de configuración de CA Service Catalog.	-	-	X	-	-	-	X	X
Gestionar entradas de catálogo o configuración.	-	-	-	-	-	X	X	X
Gestionar suscripciones o facturas.	-	-	-	-	X	-	X	X

Gestión de otros elementos

Gestionar cuentas en el ámbito de su unidad de negocio.	-	-	-	-	X	-	X	X
Gestionar usuarios con roles en el ámbito de su unidad de negocio.	-	-	-	-	X	-	X	X
Gestionar biblioteca del escritorio para la unidad de negocio.	-	-	-	-	X	-	X	X
Gestionar tareas programadas.	-	-	-	-	X	-	X	X
Gestionar informes.	-	-	-	-	X	X	X	X
Gestionar eventos de cambio y avisos.	-	-	-	-	X	-	X	X

Clave de roles

Código	Función
Adm	Administrador
Adm de cat	Administrador del catálogo
Us de cat	Usuario del catálogo (ninguno)
Us final	Usuario final

Gest de solíc	Gestor de solicitudes
Gest de serv	Gestor de servicios
Adm de SB	Superadministrador de unidad de negocio
Adm de SD	Administrador de Service Delivery

Tareas que puede realizar cada rol para otros usuarios

La tabla siguiente muestra los roles que pueden realizar tareas autorizadas para sí mismos y para otras cuentas y usuarios.

Se pueden realizar tareas para sí mismos y para	Funciones							
	Us de cat	Gest de solíc	Adm de cat	Us final	Adm	Gest de serv	Adm de SBU	Adm de SD
Otras cuentas y usuarios con roles en su unidad de negocio	-	X	X	-	X	X	X	X
Otras cuentas y usuarios con roles en su unidad de negocio y en cualquiera de sus unidades de negocio hijo	-	X	X	-	-	X	X	X
Otras cuentas y usuarios con roles en <i>todas</i> las unidades de negocio, incluidas <i>todas</i> las unidades de negocio hijo	-	-	-	-	-	X	-	X

Rol predeterminado para todos los usuarios

El rol predeterminado de todos los usuarios se asignará a todos los [usuarios](#) (en la página 117) del sistema de catálogo completo. Este rol predeterminado se asignará a *todos* los usuarios en *todas* las unidades de negocio, incluidas *todas* las unidades de negocio hijo.

Solamente los administradores de Service Delivery podrán establecer este rol predeterminado. Para ello, se conectarán a la unidad de negocio *raíz* (el nivel más alto) y se seleccionarán Administración, Configuración, Rol de usuario predeterminado.

El Sistema de catálogo asigna automáticamente este rol predeterminado a todos los usuarios nuevos. Sin embargo, los administradores tienen la opción de especificar un rol diferente para un usuario cuando [agregan](#) (en la página 121) o [editan](#) (en la página 128) el usuario.

Relación entre usuarios, roles, e inicio de sesión

Los usuarios, los roles y el inicio de sesión guardarán la relación siguiente:

- Por lo general, un usuario pertenece a una unidad de negocio, pero, de forma opcional, puede pertenecer a diversas unidades de negocio. En este sentido, un usuario solo puede tener un rol en una unidad de negocio.
- Un usuario tiene la opción de tener roles diferentes en unidades de negocio diferentes. Por ejemplo, el usuario A puede tener un rol de usuario del catálogo en la unidad de negocio Finanzas y un rol de administrador del catálogo en la unidad de negocio TI.
- Si el usuario no especifica una unidad de negocio al iniciar sesión, CA Service Catalog inicia la sesión del usuario en la unidad de negocio predeterminada que se haya definido para él. En este sentido, al usuario se le asigna el rol definido para él en la unidad de negocio determinada.
- Si un usuario es creado por un producto de integración (que no sea CA Service Catalog), al usuario *no* se le asignará ningún rol ni ninguna unidad de negocio. En cambio, el usuario recibirá el rol [predeterminado para todos los usuarios](#) (en la página 136) después de conectarse. Los ejemplos de integración de productos incluyen CA Service Desk Manager, CA Business Service Insight y Gestor de reservas.

Capítulo 4: Gestión de informes mediante el Creador de informes

Esta sección contiene los siguientes temas:

[Descripción general de tareas de generación de informes](#) (en la página 139)

[Estructura de informes](#) (en la página 140)

[Objetos de datos](#) (en la página 141)

[Vistas de datos](#) (en la página 151)

[Diseños](#) (en la página 157)

[Publicación de informes en catálogos](#) (en la página 159)

[Visualización de informes publicados](#) (en la página 160)

Descripción general de tareas de generación de informes

Mediante el Constructor de informes, se pueden recuperar, formatear y publicar datos en informes y otras funcionalidades del siguiente modo:

- Agregue y edite [objetos de datos](#) (en la página 141), entre las que se incluyen estas tareas:
 - Recuperar y mostrar datos de una fuente de datos.
 - Especificar criterios de selección dinámicos basados en las variables del sistema o en la entrada de usuarios.
 - Configurar el acceso a los objetos de datos según el rol o la unidad de negocio.
- Agregue y edite [vistas de datos](#) (en la página 151), entre las que se incluyen estas tareas:
 - Crear tablas y gráficos personalizados, entre los que se incluirán los tridimensionales (3D).
 - Proporcionar informes de nivel de resumen con capacidades de búsqueda para generar informes de detalles.
 - Combinar vistas de varios orígenes de datos, texto e imágenes en el diseño del informe.

- Agregue y edite [diseños](#) (en la página 157), entre los que se incluyen estas tareas:
 - [Publicar informes en el catálogo](#) (en la página 159), donde tanto los usuarios como las cuentas podrán solicitarlos o suscribirlos.
 - Publicar informes en la biblioteca de cuadro de mandos.
 - Planificar informes que se puedan generar sin conexión.
 - Configurar el acceso a los informes según el rol o la unidad de negocio.

Nota: Es necesario conocer el esquema de la MDB como de la sintaxis de SQL para generar informes.

Nota: Se pueden crear también informes mediante BusinessObjects Enterprise. Para obtener más información sobre la instalación, la configuración y la utilización de BusinessObjects Enterprise, consulte la *Guía de integración*.

Estructura de informes

Los informes están formados por las capas siguientes:

- El objeto de datos es la capa más baja. El objeto de datos define la fuente de los datos, los campos que componen cada fila de datos y los criterios de selección.

El objeto de datos produce un conjunto de filas y columnas de datos que pueden utilizar otras funcionalidades. Estas funcionalidades incluyen vistas de datos, elementos de opciones de servicio de formulario y variables de tiempo de ejecución para otros objetos de datos.

Puede definir permisos en un objeto de datos por unidad de negocio, funcionalidad y rol.
- Las vistas de datos definen el formato de un objeto de datos para un informe. Se pueden presentar las filas y columnas de un objeto de datos en una tabla, gráfico o en los dos. Se pueden personalizar la mayor parte de las tablas y los gráficos.
- El diseño es una combinación de vistas de datos, texto e imágenes. El diseño se adapta mejor a la presentación de una vista global de los datos de negocio.

Se pueden publicar diseños como informes en el catálogo. Los usuarios y las cuentas pueden solicitarlos y suscribirlos. Se pueden generar diseños sin conexión que muestran una instantánea de los datos en un momento dado.

Puede definir los permisos de un diseño por unidad de negocio, funcionalidad y rol.

CA Service Catalog incluye varios objetos de datos predeterminados, vistas de datos y diseños para usar tal cual o como modelos.

Objetos de datos

Un objeto de datos define los datos que se utilizarán en un gráfico o en una tabla. Los orígenes de datos de un objeto de datos incluyen lo siguiente:

- Un sistema de gestión de bases de datos conectado a ODBC o a JDBC (DBMS). Entre los ejemplos se encuentran una base de datos de Oracle o de SQL Server.
- Un archivo con valores separados por delimitador
- Cualquier otra fuente de datos a la cual pueda acceder un complemento de informe de Java

En el caso de los objetos de datos se pueden realizar las tareas siguientes:

- Ver la lista de objetos de datos.
- Organizarlas en carpetas.
- Familiarizarse con las [variables de tiempo de ejecución](#) (en la página 142) de los objetos de datos.
- [Agregar una variable de tiempo de ejecución de consulta](#) (en la página 143) que se aplique en un objeto de datos.
- [Agregar un objeto de datos](#) (en la página 144) o editarlo.

Nota: Cuando se agrega o se edita un objeto de datos, se puede probar. También se pueden establecer permisos para especificar el nivel de acceso que tiene cada rol al objeto de datos.

- Utilizar [objetos de datos predeterminados](#). (en la página 149)
- Suprimir objetos de datos.

Variables de tiempo de ejecución

Los objetos de datos pueden utilizar *variables de tiempo de ejecución* para modificar de forma dinámica el comportamiento y los criterios de selección utilizados.

En el caso de los objetos de datos de consulta, las variables de tiempo de ejecución se pueden utilizar en la consulta SQL. Como requisito previo, defina estas variables de tiempo de ejecución en la lista Variables. En esa lista se incluyen variables de consulta predeterminadas a las que puede agregar sus propias variables.

Por ejemplo, considere un informe basado en una consulta de SQL que muestra una lista de usuarios. El objeto de datos puede adoptar el valor Last_Name como una variable de tiempo de ejecución para indicar los caracteres iniciales del apellido. A los usuarios del objeto de datos se les solicitará el valor Last_Name. Puede utilizarse la variable de tiempo de ejecución de cadena denominada %Last_Name% en la declaración de SQL. Utilice esta variable para limitar los resultados a los registros de los usuarios que empiezan con el valor introducido por el usuario. La declaración de SQL siguiente proporciona una consulta de muestra:

```
SELECT first_name,middle_name,last_name FROM ca_contact WHERE  
(ca_contact.last_name like '%Last_Name%')
```

Nota: A los usuarios se les solicitará únicamente las variables de tiempo de ejecución en la consulta de SQL.

Para los objetos de datos del complemento, pueden aprobarse las variables de tiempo de ejecución a la clase de Java como pares de nombre y valor. Como requisito previo, verifique que la clase de complemento de informe de Java admite los pares de nombre y valor del objeto de datos del complemento.

Por ejemplo, considere la clase de complemento com.ca.usm.reporting.Plugins.RequestFulfillmentReport. Esta clase de complemento admite un parámetro de fecha denominado START_DATE. Por lo tanto, el objeto de datos que utiliza esta clase de complemento requerirá START_DATE. En este caso, puede llevar a cabo cualquiera de las tareas siguientes:

- Codifique de forma rígida START_DATE como constante.
- Solicite el valor START_DATE de fecha al usuario y pase ese valor al complemento.

Se pueden utilizar *variables de sistema* contextuales con variables de tiempo de ejecución con las finalidades siguientes:

- Como valores predeterminados cuando se solicita información al usuario
- Como valores constantes para pasar al complemento
- Como valores para utilizar en una consulta

Las variables de sistema contextuales son:

Nombre	Variable
Día actual	%TODAY%
Día anterior	%TODAY%-Days(1)
Día siguiente	%TODAY%+Days(1)
Primer día del mes	%START_OF_CURRENT_MONTH%
Último día del mes	%END_OF_CURRENT_MONTH%
Primer día del año	%START_OF_CURRENT_YEAR%
Último día del año	%END_OF_CURRENT_YEAR%
Dominio de usuario (unidad de negocio)	%USER_DOMAIN%
ID de usuario	%USER_ID%

Agregación de variables de tiempo de ejecución de consulta

Se puede definir una variable de tiempo de ejecución personalizada para utilizarla como objeto de datos de consulta. A modo de ejemplo, agregue una variable de tiempo de ejecución de consulta que es una variable desplegable.

Procedimiento para agregar variables de tiempo de ejecución de consulta

1. Haga clic en Administración, Constructor de informes.
En la página Constructor de informes aparecerá la opción Objetos de datos seleccionada en el menú de la izquierda, bajo el menú principal.
2. Realice *una* de las acciones siguientes:
 - Agregar nuevos objetos de datos.
 - Edite un objeto de datos existente.
 La página cambia para asumir su acción de crear o editar un objeto de datos.

3. Haga clic en Crear variable.

Aparecerán los cuadros de diálogo Crear variable de tiempo de ejecución o Editar variable de tiempo de ejecución.

4. Especifique el nombre, el tipo y otros datos en los campos proporcionados. Siga estas directrices:
 - Para especificar datos avanzados, haga clic en Opciones avanzadas.
 - Para consultar el texto de ayuda, haga clic en el icono Ayuda (interrogación) que se encuentra al final de la barra de títulos del cuadro de diálogo.
5. Haga clic en Crear variable.

El sistema de catálogo guardará la definición de su variable.

Se puede utilizar la variable en una consulta SQL para un objeto de datos de consulta. Se solicitará a los usuarios que introduzcan un valor cuando ejecuten el objeto de datos.

Nota: Cuando se agrega una variable de tiempo de ejecución de consulta que sea una variable desplegable, el límite del número de valores en la lista desplegable resultante es de 1000. Si la consulta de informe muestra más que 1000 valores, el sistema truncará estos valores adicionales. Por consiguiente, el usuario no podrá consultarlos en la lista desplegable. Si es necesario, se puede aumentar el número de valores que aparecen en la lista desplegable a más de 1000. Para obtener más información, consulte la *Guía de implementación*.

Agregación de objetos de datos

Se pueden agregar y editar [objetos de datos](#) (en la página 141) para definir el origen de un informe y el contenido que se desea recuperar de él.

Procedimiento para agregar nuevos objetos de datos

1. Haga clic en Administración, Constructor de informes.

En la página Constructor de informes aparecerá la opción Objetos de datos seleccionada en el menú de la izquierda, bajo el menú principal. Aparecerán las carpetas de objetos de datos existentes.

2. Haga clic en Crear objeto de datos.

Aparecerá la página Propiedades de objeto de datos.

3. Realice los pasos siguientes:
 - a. Seleccione el tipo de objeto de datos que se va a crear.
 - b. (Opcional) Seleccione Mostrar opciones avanzadas si se desea introducir especificaciones avanzadas en el objeto de datos.
 - c. Complete los campos y especifique [las opciones del objeto de datos](#). (en la página 146) Los campos exactos que aparecen varían en función de la selección que realice con respecto a las opciones Tipo y Mostrar opciones avanzadas.
4. Establezca los permisos para el objeto de datos del siguiente modo:
 - a. Haga clic en Permisos.
Aparecerá el cuadro de diálogo Configurar permisos.
 - b. Establezca los niveles de acceso en función del rol, la unidad de negocio y los grupos de usuarios de CA EEM, según corresponda.
 - c. Haga clic en Aceptar.
Se cerrará el cuadro de diálogo Configurar permisos. Volverá a la página Propiedades de objeto de datos.
5. Haga clic en *una* de las opciones siguientes:

Save

Guardar el nuevo objeto de datos sin mostrar datos.

Guarde y realice una prueba.

Se guardará el nuevo objeto de datos, que muestra las primeras 25 filas de los datos resultantes.

El sistema de catálogo guardará el nuevo objeto de datos.

Nota: Puede además hacer clic en Crear vista de datos para crear una vista de datos nueva en este objeto de datos.

Opciones detalladas para objetos de datos

Cuando [agrega o edita un objeto de datos](#) (en la página 144), rellene los campos, especificando las opciones [detalladas para el objeto de datos](#) (en la página 146). Los campos exactos que aparecen varían en función de sus selecciones para las opciones Tipo y Mostrar opciones avanzadas en la página destinada a agregar o a editar un objeto de datos. A continuación, se proporciona una breve explicación de los campos: Estos campos aparecen según las opciones seleccionadas para Tipo: Consulta, Archivo CSV o Complemento.

Consulta

Especifica los datos que se van a recuperar de una consulta de la base de datos, como se indica a continuación:

Base de datos

Especifica el nombre de la conexión de la base de datos. El valor predeterminado es mdb.

Mediante la utilización del Constructor de consultas, se puede crear una definición de conexión de base de datos que puede utilizar JDBC o una fuente de datos ODBC existente en el servidor de Componentes del catálogo. Para ODBC, los administradores deberán definir esta fuente de datos de forma idéntica en cada equipo de Componentes del catálogo durante su implementación. Este requisito no se aplicará a JDBC; por lo tanto, recomendamos utilizar JDBC.

Tabla

Especifica una lista de tablas separada por comas para usar en la consulta de SQL. Utilice *solamente* caracteres ingleses.

Campos

Especifica los nombres de los campos de la tabla de la base de datos que se van a producir como columnas de objetos de datos.

Se puede utilizar el icono de búsqueda para rellenar estos nombres automáticamente en función de la consulta del campo Consulta. Como requisito previo, guarde el objeto de datos antes de proceder de este modo.

Si se utiliza un alias para un campo de la consulta, se podrá utilizar cualquiera de los dos nombres en el valor de los campos. Utilice *solamente* caracteres ingleses.

Consulta

Especifica la consulta de SQL que se va a utilizar.

De forma opcional, haga clic en el Constructor de consultas para obtener ayuda que defina la consulta.

Nota: El Generador de consultas se puede utilizar para definir fuentes de datos ODBC o JDBC nuevas.

Opciones Eje, Bloqueo de base de datos y los botones Crear variable y Gestionar variables

Consulte la sección Campos avanzados al final de este tema.

Archivo CSV

Especifica los datos que se van a recuperar de un archivo en el formato de valores separados por delimitador, del siguiente modo:

Campos

Especifica los nombres de los campos Archivo CSV que se van a producir como columnas de objetos de datos.

De forma opcional, se podrá utilizar el icono de búsqueda (lupa) para rellenar automáticamente los campos en función del contenido del archivo CSV referido en el campo Archivo CSV.

Se podrá utilizar el icono de búsqueda (lupa) para rellenar estos nombres automáticamente en función del nombre de archivo que figure en el campo Archivo CSV.

Archivo CSV

Especifica el nombre de archivo del archivo CSV. La ruta puede ser relativa a la carpeta %RPT_HOME% en el servidor de Componentes del catálogo.

Nota: Si usa distintos equipos de Componentes del catálogo, este archivo deberá existir en la misma carpeta en todos ellos.

Delimitador

Especifica el delimitador que separa los valores en el archivo. Seleccione un valor de la lista desplegable.

Eje

Consulte la sección Campos avanzados al final de esta página.

Complemento

Especifica los datos que se van a recuperar del resultado de un complemento de Java, como se indica a continuación:

Nota: Para obtener más detalles sobre complementos, seleccione Administración, Herramientas, Vínculos y consulte la documentación del complemento.

Introduzca los valores de los campos mostrados para este tipo:

Campos

Especifica los nombres de los campos de salida de complementos que se van a producir como columnas de objetos de datos.

Nombre de clase

Especifica el nombre completo de la clase del complemento.

Argumentos

Especifica los argumentos del complemento.

Eje y bloqueo de base de datos

Consulte la sección Campos avanzados al final de esta página.

Campos avanzados

Al seleccionar la casilla de verificación Avanzadas se presentarán los siguientes campos:

Eje

Presenta subtotales y cuentas de los datos seleccionados.

Seleccione la opción Eje para mostrar el cuadro de diálogo Seleccionar campos de eje y configure los parámetros.

Este campo está disponible para *todas las* selecciones que se hagan de la opción Tipo.

Bloqueo de base de datos

Especifica el tipo de bloqueo de base de datos que se va a utilizar al realizar una lectura de la base de datos.

Seleccione un valor de la lista desplegable.

Para obtener ayuda, haga clic en el icono de ayuda (signo de interrogación) junto a este campo.

Este campo está disponible cuando se configura el tipo como Consulta o como Complemento.

Botones Gestionar variables y Crear variable

Permite gestionar variables ya existentes y agregar las nuevas. Se pueden utilizar estas variables en consultas de SQL.

Este campo *únicamente* estará disponible cuando se configura el tipo como Consulta.

Objetos de datos predefinidos

CA Service Catalog proporciona muchos objetos de datos de informe predefinidos (objetos de datos) que se pueden utilizar en los informes. A continuación, se ofrecerán los objetos de datos predefinidos que más se utilizan. Para obtener más información sobre estos objetos, consulte los comentarios facilitados en Administración, Constructor de Informes, menú Objetos de datos.

Nota: Los objetos de datos de la lista que aparece en CA CMDB, CA Service Desk Manager o CA APM *sólo* son aplicables si el producto denominado se integra con CA Service Catalog. De lo contrario, el objeto de datos devuelve datos irrelevantes. Para obtener más información sobre las integraciones con estos productos, consulte la *Integration Guide*.

Solicitudes asociadas a activos

Devuelve las solicitudes asociadas a los activos de la unidad de negocio que especifique.

Solicitudes asociadas a órdenes de cambio y elementos de configuración, por unidad de negocio

Devuelve órdenes de cambio de CA Service Desk Manager y elementos de configuración de CA CMDB asociados a solicitudes de CA Service Catalog en la unidad de negocio que especifique.

Solicitudes asociadas a órdenes de cambio y elementos de configuración, por usuario

Devuelve órdenes de cambio de CA Service Desk Manager y elementos de configuración de CA CMDB asociados a solicitudes de CA Service Catalog para el ID de usuario que especifique.

Solicitudes por unidad de negocio

Devuelve todas las solicitudes de la unidad de negocio y del intervalo de fechas que especifique.

Solicitudes por estado

Devuelve todas las solicitudes del estado y del intervalo de fechas que especifique.

Solicitudes por año y mes

Devuelve el número total de solicitudes para cada mes del año que especifique.

Cumplimiento de solicitud

Devuelve la cantidad de tiempo dedicada a aprobar, cumplir y rellenar todas las solicitudes en el intervalo de fechas que especifique.

Cumplimiento de elemento de solicitud

Devuelve la información siguiente:

- El tiempo utilizado para aprobar, cumplir y rellenar la solicitud para un elemento de opciones de servicio especificado
- Datos de incumplimiento de acuerdos de nivel de servicios (SLA) para cada solicitud

Media de cumplimiento de elemento de solicitud

Devuelve la información siguiente:

- El número total de solicitudes que incluyen el elemento de opciones de servicio especificado
- Devuelve el tiempo total y el tiempo medio dedicados a aprobar, cumplir y rellenar los elementos de opciones de servicio solicitados.
- Datos de incumplimiento de acuerdos de nivel de servicios (SLA) para cada media de elementos de solicitud

Cumplimiento de elemento de solicitud por ID de solicitud

Devuelve la información siguiente:

- Devuelve la cantidad de tiempo dedicado a aprobar, cumplir y rellenar cada opción de servicio de la solicitud especificada.
- Datos de incumplimiento de acuerdos de nivel de servicios (SLA) para cada opción de servicio

Instancias de SLA de solicitud

Devuelve todas las instancias de SLA, con sus umbrales de incumplimiento y advertencia de SLA.

Servicios asociados a modelos de activos

Devuelve modelos de activos de CA APM asociados a servicios y opciones de servicio en la unidad de negocio que especifique.

Servicios asociados a elementos de configuración

Devuelve elementos de configuración de CA CMDB asociados al servicio en la unidad de negocio que especifique.

Solicitudes totales por unidad de negocio

Devuelve el número total de solicitudes creadas por unidad de negocio para el intervalo de fechas que especifique.

Solicitudes totales por mes

Devuelve el número total de solicitudes agrupadas por mes para el año que especifique.

Solicitudes totales por estado

Devuelve el número total de solicitudes agrupadas por estado para el intervalo de fechas que especifique.

Nota: CA Service Catalog también proporciona objetos de datos predefinidos para contabilidad, mediación de datos, informes financieros y eventos métricos. Para obtener más información, consulte los comentarios facilitados con los objetos de datos relacionados.

Vistas de datos

Una vista de datos aplica el formato a los datos producidos por el objeto de datos. Se pueden utilizar vistas de datos para presentar datos en tablas, gráficos o en ambos formatos.

En el caso de las vistas de datos, se pueden realizar las tareas siguientes:

- Ver la lista de vistas de datos.
- Asignar vistas de datos a carpetas.
- [Agregar una vista de datos](#) (en la página 152) o editarla.
- [Configurar reglas de columnas](#) (en la página 152) al agregar o al editar vistas de datos.
- Suprimir vistas de datos.
- Exportar vistas de datos en formato PDF o CSV (delimitado).
- Gestionar vistas de datos sin conexión basándose en una vista de datos.
- Establecer permisos para especificar el nivel de acceso para cada rol a una vista de datos.

Agregación de vistas de datos

Se utilizan las [vistas de datos](#) (en la página 151) para definir la presentación de un objeto de datos. Se utilizan las reglas de columnas para configurar la apariencia de cada campo en el objeto de datos de un informe.

Procedimiento para agregar vistas de datos nuevas

1. Haga clic en Administración, Constructor de informes.
En la página Constructor de informes aparecerá la opción Objetos de datos seleccionada en el menú de la izquierda, bajo el menú principal.
2. Haga clic en Vistas de datos en el menú de la izquierda.
Aparecerán las carpetas de vistas de datos existentes.
3. Haga clic en Crear vista de datos.
Aparecerá la página Vistas de datos.
4. Rellene los campos. Mediante el icono Seleccionar objeto de datos podrá seleccionar el objeto de datos que se va utilizar para esta vista de datos.
5. (Opcional) [Configure reglas de columnas](#) (en la página 152) para la vista de datos.
6. Haga clic en Guardar.
El sistema de catálogo guardará la vista de datos.

Se ha agregado la nueva vista de datos.

Configuración de reglas de columnas

Pueden utilizarse reglas de columnas para configurar la presentación de una [vista de datos](#) (en la página 151) que aparezca como una columna en un informe.

Procedimiento para configurar reglas de columnas para obtener una vista de datos

1. Haga clic en Administración, Constructor de informes.
En la página Constructor de informes aparecerá la opción Objetos de datos seleccionada en el menú de la izquierda, bajo el menú principal.
2. Haga clic en Vistas de datos en el menú de la izquierda.
Aparecerán las carpetas de vistas de datos existentes.
3. Expanda las carpetas para mostrar la vista de datos que desee. Haga clic en el icono Editar (lápiz).
Se abrirá la vista de datos para su edición.
4. Haga clic en el botón Reglas de columna.
Aparecerá el cuadro de diálogo Crear reglas de columnas.

5. Seleccione la columna que desee en el campo Configuración de columna.
Aparecerán los valores de configuración de la columna seleccionada.
6. Rellene los campos y configure los valores de configuración en cada ficha. En cada ficha, realice los siguientes pasos, según sea necesario:
 - Seleccione Mostrar ayuda para mostrar el texto de ayuda de la ficha.
 - Haga clic en Opciones avanzadas para indicar los valores de configuración avanzados.
 - Revise las directrices para rellenar los [campos de las fichas](#) (en la página 154).
7. Haga clic en Aceptar.
El sistema de catálogo guardará la regla de columna.

Se ha configurado la regla de columna.

Fichas Reglas de columnas

Cuando [configura reglas de columnas](#) (en la página 152) al [agregar una vista de datos](#) (en la página 152), opcionalmente configura las especificaciones de cada ficha del cuadro de diálogo Reglas de columnas. Cada ficha contiene uno o más campos. En este tema se explican los campos que requieren explicación para cada una de las fichas.

Ficha Vinculación

Los campos de la ficha que se indican a continuación requieren explicación:

Vincular elementos en la columna *nombre de columna* a otras páginas

Especifica si se vinculan los valores en la columna a otra página Web, tanto dentro como fuera de CA Service Catalog.

Seleccione este campo para activar esta opción y abrir los campos de que dispone para editarlos.

Cuando un usuario hace clic en un valor de esta columna en un informe, se activará este vínculo y aparecerá el elemento vinculado. Se dan las siguientes opciones:

Especial

Especifica un vínculo dentro de CA Service Catalog a otra vista de datos, un diseño de informe o un nodo de interfaz gráfica de usuario.

Dirección del vínculo

Especifica una de las opciones siguientes:

- Otra vista de datos, un diseño de informe o un nodo de interfaz gráfica de usuario, si utilizaba el vínculo Especial para agregar un vínculo.
- Un URL a un sitio Web o a un recurso compartido, si *no* utilizaba el campo Especial. Introduzca el URL de forma manual.

De forma opcional, el campo Dirección del vínculo especifica una variable del objeto de datos en el que se basa la vista de datos. Haga clic en el icono de las variables de inserción para agregar una variable a este campo.

Ficha Fórmulas

Los campos de la ficha que se indican a continuación requieren explicación:

Aplicar fórmula a columna *nombre de columna*

Indica si se aplica una fórmula de JavaScript al valor de la columna.

Seleccione este campo para activar esta opción y abrir los campos de que dispone para editarlos.

Especial

Indica la fórmula de imagen que se va aplicar en los datos de la columna. Utilice la fórmula para formatear una celda o fila basada en un valor. Utilice el siguiente formato:

`IMG: image_file_path`

image_file_path es el nombre de la carpeta y el nombre de archivo en la carpeta %USM_HOME%\view\webapps\usm.

Por ejemplo, la línea siguiente muestra la imagen de add.gif en la celda para la columna:

`IMG:images/add.gif`

Para incluir el texto de celda también, introduzca la variable de nombre de la columna entre las comillas. Observe el ejemplo a continuación:

`IMG:images/add.gif]%Col1%`

Nota: Si usa distintos servidores de Componentes del catálogo, compruebe que este archivo reside en la misma ubicación de la carpeta en todos los servidores.

Fórmula de columna

Especifica la variable del objeto de datos que se va a utilizar en la fórmula de columna. Para utilizar una variable, haga clic en el icono Insertar variable.

A continuación se presentan los ejemplos de fórmulas mediante JavaScript:

`100*%name%`

`Math.max(%Col1%,%Col2%)`

`((10*%Col1%)+(20/%Col2%))+ ' Units '`

`%name%'.toUpperCase()`

Ficha Traducciones

Los campos de la ficha que se indican a continuación requieren explicación:

Aplicar traducciones a columna *nombre de columna*

Indica si se aplica una fórmula de traducción al valor de la columna.

Seleccione este campo para activar esta opción y abrir los campos de que dispone para editarlos.

Traducciones

Permite sustituir por un valor traducido cada valor de objeto de datos. Puede aplicar de forma opcional la traducción antes de aplicar una fórmula al valor de la columna.

Por ejemplo, la columna puede devolver datos como valor entero *1* (que significa abierto) y *2* (que significa cerrado). Se pueden aplicar traducciones que realizan los siguientes pasos:

- Se mostrará el valor *Abierto* en lugar de todos los valores del tipo *1* en una columna.
- Se mostrará el valor *Cerrado* en lugar de todos los valores del tipo *2*.

Ficha Formato

Los campos de la ficha que se indican a continuación requieren explicación:

Aplicar configuración de formato a columna *nombre de columna*

Da formato a una columna. Los ejemplos incluyen tipo de letra, justificación, resaltado y color.

Seleccione este campo para activar esta opción y abrir los campos de que dispone para editarlos.

Ficha Resumen

Los campos de la ficha que se indican a continuación requieren explicación:

Resumen

Agrega información resumida a la columna.

Seleccione este campo para activar esta opción y abrir los campos de que dispone para seleccionarlos. Los campos que selecciona aparecerán en el resumen del informe.

Diseños

Se pueden utilizar diseños de informe (diseños) para presentar varios elementos de informe en un informe. Se pueden elaborar diseños de informe personalizados mediante texto, imágenes, URL, otros objetos y, principalmente, vistas de datos. Se pueden especificar posiciones, tamaños, colores, bordes, estilos y otros valores de configuración para diseñar un informe.

En el caso de los diseños, se pueden realizar las tareas siguientes:

- Ver la lista de diseños existentes.
- Mostrar diseños.
- Organizar los diseños en carpetas.
- [Agregar un diseño](#) (en la página 157) o editarlo.

Nota: Cuando se agrega o edita un diseño, puede definirse su estado. También se pueden establecer permisos para especificar el nivel de acceso que tiene cada rol al diseño.

- Gestionar diseños sin conexión basándose en el diseño.
- [Publicar diseños en el catálogo](#). (en la página 159)

Agregación de diseños

Un diseño define la presentación de varios elementos de informes. Cree y configure diseños para obtener el formato que desee para los informes. Puede utilizar uno de los diseños de muestra como punto de partida. Es posible definir permisos para el diseño y, de forma opcional, propagar dichos permisos en las vistas de datos subyacentes y en los objetos de datos.

Procedimiento para agregar nuevos diseños

1. Haga clic en Administración, Constructor de informes.
En la página Constructor de informes aparecerá la opción Objetos de datos seleccionada en el menú de la izquierda, bajo el menú principal.
2. Seleccione Diseños en el menú de la izquierda.
Aparecerán las carpetas de diseños existentes.
3. Haga clic en Crear diseño nuevo.
Aparecerá la página Editar diseño de informe personalizado.

4. Haga clic en uno de los siguientes para agregar el nuevo elemento que desee para el diseño:

- Texto nuevo
- Vista de datos nueva
- URL nueva
- Imagen nueva

El nuevo objeto aparecerá en el fondo del diseño.

5. Arrastre el objeto a la ubicación que desea para el diseño.

El objeto aparecerá en la ubicación nueva.

6. Configure las propiedades del objeto haciendo clic en el icono de las propiedades (i) y rellenando los campos.

Las propiedades cambiarán para asimilar sus especificaciones.

7. Establezca los permisos para el diseño del siguiente modo:

- a. Haga clic en Permisos.

Aparecerá el cuadro de diálogo Configurar permisos.

- b. Establezca los niveles de acceso en función del rol, la unidad de negocio y los grupos de usuarios de CA EEM, según corresponda.

- c. Haga clic en Aceptar.

Se cerrará el cuadro de diálogo Configurar permisos. Volverá a la página Editar diseño de informe personalizado.

8. Haga clic en Guardar y especifique un estado, de acuerdo a las siguientes definiciones:

Creado

Especificar que el diseño es visible *solamente* para el usuario que lo ha creado (el creador). Ningún otro usuario podrá consultar el diseño, independientemente del conjunto de permisos establecidos para ello. Esta opción permite al creador finalizarlo antes de que otro usuario pueda acceder a él.

Disponible

Especifica que el diseño es visible para el propietario y para cualquier usuario al que se le hayan concedido los permisos para acceder.

9. Continúe editando el diseño según sea necesario; guárdelo periódicamente y una vez finalizado el proceso. Salga de la página Editar diseño de informe personalizado haciendo clic en Cancelar.

Se ha agregado el diseño.

Publicación de informes en catálogos

Si está utilizando CA Service Catalog, se puede publicar un informe en un catálogo. Después de que hacer esto, puede agregarse el informe a un servicio como opción de servicio para que los usuarios puedan solicitar el informe.

Nota: Solamente puede publicarse un informe si el estado es *Disponible*.

Publicación de informes en catálogos

1. Haga clic en Administración, Constructor de informes.
En la página Constructor de informes aparecerá la opción Objetos de datos seleccionada en el menú de la izquierda, bajo el menú principal.
2. Seleccione Diseños en el menú de la izquierda.
Aparecerán las carpetas de diseños existentes.
3. Expanda las carpetas haciendo clic en el nombre de la carpeta o haciendo clic en Vista de lista, bajo Objetos de diseño de informe.
Aparecerá la lista de informes.
4. Busque el informe que desee y haga clic en el icono Publicar informe en catálogo, en la columna Acción.

En el sistema de catálogo, el diseño se agrega como opción de servicio al [grupo de opciones de servicio de informes publicados](#) (en la página 228).

Se ha publicado el informe. Ahora también se puede agregar la opción de servicio del informe a un servicio en el momento de [definir el servicio](#) (en la página 214). Como resultado, los usuarios pueden solicitar el informe en el servicio.

Visualización de informes publicados

Una vez [publicado un informe](#) (en la página 159), podrá consultarlo junto con otros usuarios.

Nota: Para consultar informes, es necesario tener acceso a la opción del menú Informes.

Procedimiento para ver informes publicados

1. Haga clic en Inicio, Informes.
Aparecerá la página Informes. En esta página se muestran las carpetas con informes en las fichas General y Solicitar.
2. Haga clic en la ficha General o Solicitado, como se indica a continuación:

General

Contiene la lista de informes publicados que se pueden consultar.

Solicitado

Contiene la lista de informes publicados a los cuales se ha suscrito.

3. Expanda la carpeta haciendo clic en el nombre de la carpeta o haciendo clic en Vista de lista, bajo Objetos de diseño de informe.
Aparecerá la lista de informes.
4. Busque el informe que desee y haga clic en el icono apropiado de la columna Acción para visualizarlo.

Se ha consultado el informe publicado.

Capítulo 5: Gestión de escritorios

Esta sección contiene los siguientes temas:

[Escritorios](#) (en la página 161)

Escritorios

Un escritorio es una página personal que contiene elementos de la biblioteca del escritorio. Estos elementos se denominan elementos de escritorio. Los usuarios pueden crear escritorios personales y acceder a los escritorios compartidos a los que tienen acceso. Los administradores pueden crear escritorios y gestionar la biblioteca del escritorio.

Los administradores y otros usuarios seleccionarán en Administración el menú Cuadro de mandos con el fin de abrir y gestionar cuadros de mandos, en la medida que le permitan sus roles.

Constructor de cuadros de mandos y biblioteca del cuadro de mandos

El constructor de cuadros de mandos se utiliza para gestionar la biblioteca del cuadro de mandos. La biblioteca del cuadro de mandos incluye contenido que se puede incluir en los cuadros de mando como elementos de escritorio. Para gestionar la biblioteca del cuadro de mandos, seleccione la opción Administración del menú Constructor de cuadros de mandos.

A la hora de gestionar las carpetas de la biblioteca del cuadro de mandos, se pueden realizar las siguientes tareas:

- Expansión de carpetas de nivel superior para abrir las carpetas hijo y sus elementos de contenido (incluidas sus propiedades)
- Consulta, copia, creación y supresión de carpetas y elementos de contenido en el panel Vista previa del contenido
- Consulta y [configuración de elementos de contenido](#) (en la página 165), propiedades de las carpetas y su contenido en el panel Propiedades del contenido
- [Gestión de cuadros de mandos](#) (en la página 162)
- [Cómo agregar cuadros de mandos](#) (en la página 163)
- Publicación de contenido

Gestión de cuadros de mandos

Con el fin de cubrir las necesidades de su organización, puede crear y mantener los [cuadros de mandos](#) (en la página 161).

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Administración, Constructor de cuadros de mandos.
Aparecerán las carpetas de la biblioteca de cuadros de mandos, donde se muestran los cuadros de mandos a los que tiene posibilidad de acceder.
2. Expanda el árbol de la biblioteca para mostrar la categoría por la cual desea gestionar los cuadros de mandos.
3. Instale componentes de ActiveX, en caso de que así se lo solicite el sistema.
Nota: Algunos elementos del cuadro de mandos requieren ActiveX. Cuando accede por primera vez a un elemento del constructor de cuadros de mandos, el sistema le solicitará instalar componentes de ActiveX en su explorador, si es necesario. En tales casos, para instalar los componentes de ActiveX siga los mensajes. Después, vuelva a administrar el cuadro de mandos.
4. Seleccione la opción que desee de la lista desplegable Acción y haga clic en Ir a.
Nota: Las opciones variarán en función de la categoría que ha seleccionado en el árbol de la biblioteca.
5. Repita estos pasos tantas veces como sea necesario para cada uno de los cuadros de mandos que debe administrar.

Se han gestionado los cuadros de mandos.

Agregación de cuadros de mandos

Permite agregar [cuadros de mandos](#) (en la página 161) personales o compartidos para proporcionar un acceso rápido a la información y a las características y funciones de CA Service Catalog que se utilicen con más frecuencia.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Inicio, Cuadros de mandos.
2. Haga clic en el icono << de la parte superior derecha de la página, y seleccione Agregar cuadro de mandos.

Aparecerá la página Opciones de cuadro de mandos.

3. Nombre el cuadro de mandos y configure el resto de opciones de la siguiente forma. Haga clic en el icono Ayuda (signo de interrogación) para la consultar la ayuda. A continuación, se proporciona una breve explicación de los campos siguientes:

Escritorio compartido

Crea un cuadro de mandos compartido.

Los administradores usan cuadros de mandos compartidos para publicar información a los usuarios. En caso de que esta opción no aparezca o no la seleccione, entonces quiere decir que el uso de este cuadro de mandos es *exclusivamente* personal.

Nota: Puede crear un escritorio personal y compartirlo posteriormente.

Al seleccionar la opción Cuadro de mandos compartido, aparecerán otros campos distintos. Estos campos se excluyen mutuamente. Seleccione una de las opciones siguientes:

- Acceso por subunidad de negocio: comparte este cuadro de mandos con los usuarios de su unidad de negocio y sus correspondientes unidades de negocio hijo.
- Acceso por rol: comparte este cuadro de mandos con usuarios que reúnen los roles que se indiquen. Solamente esos roles pueden acceder al cuadro de mandos. Si no indica su rol, ya no podrá acceder al cuadro de mandos una vez creado.

Escritorio predeterminado

Permite establecer el cuadro de mandos como cuadro de mandos predeterminado.

Pantalla completa

Permite configurar el cuadro de mandos para abrirlo en modo de pantalla completa, cuando los usuarios así lo seleccionen.

Abrir en ventana nueva

Permite configurar el cuadro de mandos para abrirlo en modo de ventana nueva, cuando los usuarios así lo seleccionen.

Desactivar tiempo de espera de sesión

Permite desactivar la función de tiempo de espera de sesión. Por consiguiente, no finalizarán las sesiones de los usuarios que estén inactivos más tiempo del que indica el valor de tiempo de espera de sesión.

Organización automática

Permite organizar los elementos del cuadro de mandos automáticamente.

Bloquear elementos

Permite fijar la ubicación de los elementos del escritorio de modo que otros usuarios no puedan moverlos.

4. Haga clic en Agregar para crear el escritorio.

El nuevo cuadro de mandos aparecerá en el menú de escritorio al seleccionarlo. El resto de la ventana está vacía, porque un cuadro de mandos nuevo no tiene ningún elemento de escritorio.

5. Realice los siguientes pasos para agregar elementos de escritorio:

- a. Verifique que se ha seleccionado el cuadro de mandos nuevo. Haga clic en el << icono de la parte superior derecha de la página y seleccione Mostrar biblioteca. Aparecerá la biblioteca del cuadro de mandos.
- b. Vaya al árbol de la biblioteca y coloque los elementos que desee utilizar en el cuadro de mandos.
- c. Arrastre los elementos de contenido al lugar que desee del cuadro de mandos. Estos elementos se convertirán en los elementos de escritorio.
- d. Ajuste el tamaño de los elementos de escritorio según sea necesario.

6. Establezca las propiedades de los elementos de escritorio haciendo clic en el icono Editar (lápiz) del encabezado del elemento de escritorio.

Nota: Para suprimir un elemento de escritorio del cuadro de mandos, haga clic en el icono Suprimir (X) del encabezado del elemento de escritorio.

7. Haga clic en diseño Guardar diseño.

El sistema de catálogo guardará el diseño del cuadro de mandos.

Se ha agregado el nuevo cuadro de mandos.

Configuración de elementos de contenido

Para personalizar los elementos de contenido de acuerdo con las necesidades de su organización, debe configurarlos en el [cuadro de mando](#) (en la página 161).

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Administración, Constructor de cuadros de mandos.
Aparecerán las carpetas de la biblioteca de cuadros de mandos, donde se muestran los cuadros de mandos a los que tiene posibilidad de acceder.
2. Expanda las carpetas y las subcarpetas; y muestre y seleccione el elemento de contenido que desee.
Los detalles del elemento de contenido seleccionado aparecerán en Vista previa de contenido y en los paneles Propiedades del contenido.
3. Configure los campos del panel Propiedades del contenido y haga clic en Guardar.
A continuación, se proporciona una breve explicación de los campos siguientes:

Tipo de contenido

Especifica el [tipo de elemento de contenido](#) (en la página 165).

Valores de ACL

Especifica los valores de configuración de la lista de control de acceso (ACL).

Utilice estos valores de configuración para especificar el nivel de permiso de cada rol para acceder al elemento de contenido.

Nota: Haga clic en el signo de interrogación del icono de ayuda para mostrar más información acerca de las opciones del panel Propiedades del contenido.

Se han configurado los elementos de contenido.

Tipos de elementos de contenido

Cuando se [configuran elementos de contenido](#) (en la página 165) en el panel Propiedades del contenido de la Biblioteca del cuadro de mandos, se especificará el tipo de elemento de contenido. Se pueden seleccionar las siguientes opciones:

Carpeta

Configura el elemento de contenido como una carpeta.

Contenido Web externo

Configura el elemento de contenido como un URL de página Web.

Origen XML externo

Configura el elemento de contenido como una referencia Web externa en formato XML. Si es necesaria la autenticación para acceder al contenido de XML, el marco de publicación Web automatizará el inicio de sesión de la autenticación para obtener acceso.

El marco de publicación Web puede utilizar servicios Web para transformar la información en función de las necesidades del usuario. Se podrá consultar el XML directamente. De forma alternativa, se podrá proporcionar un archivo XSL personalizado en su lugar.

Si utiliza el formato XSL, lo podrá incrustar como parte de la definición de datos publicada u obtenerlo por un URL.

HTML incrustado

Configura el elemento de contenido para incluir el formato HTML que se desee mostrar.

Proporciona la información en formato HTML. Se almacenará con los metadatos en la Biblioteca del cuadro de mandos. Al incrustar códigos HTML será posible integrarlos a los datos de la aplicación accesibles a través de controles Web y de subprogramas Java, como por ejemplo Microsoft Outlook.

XML incrustado

Configura el elemento de contenido para incluir el formato XML que se desee mostrar.

Proporciona la información en formato XML. Se almacenará con los metadatos en la Biblioteca del cuadro de mandos. Al incrustar el archivo XML se podrá ver directamente. De forma alternativa, se podrá proporcionar un archivo XSL personalizado en lugar de un XML.

GUINode

Configura el elemento de contenido para hacer referencia a una página de CA Service Catalog.

Especifique la página como nodo de interfaz de usuario gráfica (GUI).

XML de GUINode

Configura el elemento de contenido para hacer referencia a los datos internos de CA Service Catalog que se obtienen a través de un nodo de GUI.

Esta opción otorgará a los usuarios la capacidad de definir vistas personalizadas de información sin modificar los métodos backend ni personalizar las hojas de estilo XSL.

De forma alternativa, se podrá proporcionar un archivo XSL personalizado en lugar de un XML.

Nota: Para acceder a los datos publicados se deberá acceder al nodo de GUI.

Documento administrado

Configura el elemento de contenido como un documento mantenido en CA Service Catalog.

Especifique la ruta en el campo Nombre de archivo.

Nota: Este documento debe estar en la misma ubicación en todos los servidores de Componentes del catálogo, en caso de que se utilicen varios.

Capítulo 6: Utilización de Servicios Web

Esta sección contiene los siguientes temas:

[Descripción general](#) (en la página 170)

[Visualización de la documentación de la API](#) (en la página 171)

[Implementación de servicios Web](#) (en la página 172)

[Cómo llamar a servicios Web](#) (en la página 173)

[Cómo agregar archivos adjuntos a solicitudes](#) (en la página 186)

Descripción general

Un servicio Web es una recolección de operaciones de software o de métodos disponibles en Internet que utiliza un sistema de mensajería XML estandarizado. Los servicios Web utilizan el formato XML para codificar todas las comunicaciones. Por ejemplo, un cliente invoca una operación del servicio Web enviando un mensaje XML y, a continuación, espera la respuesta XML correspondiente.

A los servicios Web se podrá acceder desde cualquier cliente que pueda utilizar un protocolo de servicio Web estándar. Se pueden utilizar los servicios Web para automatizar procesos de negocio y reducir la introducción de datos manual.

En el producto se incluyen varios servicios Web predeterminados que cubren una amplia gama de funciones. Por ejemplo, el servicio Web de UserService proporcionará un método *getUser* y un método *editUser* que se podrá utilizar para gestionar información sobre los usuarios. Además, el servicio Web BusinessUnitService proporcionará una funcionalidad similar a las unidades de negocio. Este conjunto de servicios Web constituye una interfaz de programación de aplicaciones (API) para CA Service Catalog.

Los servicios Web utilizan SOAP (protocolo de acceso a objetos simple). El protocolo de acceso a objetos simple (SOAP, Simple Object Access Protocol) es un protocolo de comunicación y un formato de codificación ligero basado en XML para la comunicación entre las diferentes aplicaciones.

La implementación de CA Service Catalog de SOAP es totalmente compatible con Axis. Se puede acceder a los servicios Web de cualquier cliente compatible con Axis. Los responsables de la implementación podrán utilizar cualquier lenguaje de programación con el que estén familiarizados, para llamar a los métodos expuestos mediante la utilización de la sintaxis de llamada del método. Los implementadores deben ser usuarios avanzados de los servicios Web y del lenguaje de programación que seleccionen.

Los servicios Web son compatibles con el lenguaje de descripción de servicios Web (WSDL, Web Service Description Language). Se puede utilizar WSDL para construir códigos auxiliares para acceder a servicios remotos. También se podrá utilizar WSDL para exportar desde Axis descripciones de los servicios implementados de CA Service Catalog que sean legibles automáticamente por un equipo.

Visualización de la documentación de la API

Para obtener más información sobre cómo utilizar los servicios Web, consulte la documentación de API de los servicios Web de CA Service Catalog. La documentación de API se trata de una documentación de Java generada automáticamente basada en los métodos de servicio Web de CA Service Catalog.

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en CA Service Catalog.
Aparecerá el menú principal de CA Service Catalog.
2. Haga clic en Administración, Herramientas, Vínculos, Documentación de la API de servicios Web.
Aparecerá la documentación de la API de servicios Web.

Nota: Se puede acceder también a los documentos de Java en el equipo de Componentes del catálogo haciendo clic en Inicio, Programas, CA, Catálogo de servicios, Documentación, API de servicios Web.

Implementación de servicios Web

Para que una aplicación de cliente tenga acceso a un servicio Web, implemente el servicio Web y active el método en el servidor. Un usuario autenticado con los permisos correspondientes puede implementar y anular el desarrollo de servicios de forma dinámica al iniciar el servidor.

De forma predeterminada, el sistema de catálogo implementará todos los servicios Web y sus métodos. De este modo, con las credenciales de inicio de sesión adecuadas, una aplicación cliente tiene acceso a todas las funciones de los servicios Web. Si decide anular la implementación de un servicio Web, considere si lo están utilizando otras aplicaciones de cliente. Por lo tanto, si se anula la implementación de un servicio Web podría afectar a la aprobación de solicitudes y al cumplimiento de los procesos empresariales.

Cuando se implementa un servicio Web o se anula su desarrollo, se actualiza el archivo de Lenguaje de descripción de servicios Web (WSDL). Cada servicio Web tiene su propio WSDL que contiene información sobre los servicios implementados en ese momento, incluidas las firmas de métodos. El formato de la URL para el servicio Web es como sigue:

`http://nombrehost:puerto/usm/servicios/nombreservicioServicio?wsdl`

nombrehost:puerto

Especifica el nombre del servidor de Componentes del catálogo y el número de puerto.

nombreservicio

Especifica el nombre del servicio Web.

Por ejemplo, suponga que escribe <http://prod123:8080/usm/servicio/ServicioUsuario?wsdl> en el campo de direcciones del explorador. Los resultados mostrarán el contenido de WSDL del servidor de Componentes del catálogo denominado "prod123" que se ejecuta en el puerto 8080. La pantalla muestra todos los métodos de servicio Web y las estructuras de datos de los servicios Web de usuario en formato XML.

Nota: También puede invocar métodos del servidor Axis de forma remota en tiempo de ejecución a través de un cliente compatible con Axis.

Cómo llamar a servicios Web

Para llamar a los servicios Web de CA Service Catalog mediante un cliente Java, siga los pasos siguientes:

1. Compruebe que los clientes de Java reúnen los [requisitos previos](#) (en la página 173).
2. Compruebe que los servicios Web que desea utilizar están [implementados](#) (en la página 172).
3. [Genere el WSDL para cada servicio Web](#) (en la página 175).
4. [Genere códigos auxiliares de Java para cada servicio Web](#) (en la página 176).
5. [Use los códigos auxiliares para llamar a cada servicio Web](#) (en la página 177).
6. Compruebe que está utilizando [los métodos de inicio de sesión y de desconexión](#) (en la página 180) de forma eficaz.
7. Realice una de las acciones siguientes:
 - Si está utilizando programas de Java, revise el [programa de Java de muestra para llamar a un servicio Web](#) (en la página 181). Utilícelo como modelo para llamar a los servicios Web.
 - Si está utilizando JavaScript, revise el [programa de JavaScript de muestra para llamar a un servicio Web](#) (en la página 185). Utilícelo como modelo para llamar a servicios Web.
8. Visite los sitios Web siguientes para obtener más información:
 - Si usa programas Java, consulte las secciones relacionadas con servicios Web y Axis de apache.org.
 - Si está utilizando JavaScript, consulte las partes relacionadas con el servicio Web que se recogen en las secciones del taller de Microsoft Developer Network (MSDN) en el sitio Web de microsoft.com.

Requisitos previos

Para llamar a los [servicios web](#) (en la página 170) de CA Service Catalog, los clientes deberán cumplir los siguientes requisitos previos:

- Verifique que se está utilizando Apache Axis 1 para la implementación del servicio web.
- Compruebe que los servicios web que desea utilizar están implementados.
- Los clientes de Axis necesitan un archivo de lenguaje de descripción de servicios web (WSDL, Web Service Description Language) para realizar la inicialización.

- Compruebe que cuando se inicializa el servidor Axis, [se genera un archivo WSDL para cada servicio web](#) (en la página 175). El archivo de WSDL de un servicio web se actualizará cada vez que se lleve a cabo correctamente la implementación o su correspondiente anulación de forma dinámica.

Es necesario un archivo WSDL para cada servicio web. Normalmente, cuando se pone a disposición de los usuarios un servicio web mediante Axis, se asocia una dirección URL única con dicho servicio web. La dirección URL tendrá normalmente un aspecto parecido al siguiente: `http://localhost:8080/usm/services/webservice`. Un ejemplo de dirección URL para el servicio web denominado UserService es el siguiente: `http://localhost:8080/usm/services/UserService`.

Se recomienda asignar nombre a los archivos WSDL mediante la convención *servicioweb.wsdl*, donde *servicioweb* corresponde al nombre del servicio web. Este documento sigue dicha convención.

- Compruebe que cada archivo WSDL contiene la información necesaria, incluidas las firmas de métodos, para llamar a los servicios desarrollados actualmente. Mediante el uso de archivos WSDL será posible distinguir las siguientes partes de un servicio:
 - Descripción de funcionalidad abstracta
 - Descripción de detalles concretos, como el formato del mensaje y el protocolo de comunicación. Los ejemplos incluyen SOAP, HTTP y MIME.

De esta forma, se podrá reutilizar un archivo WSDL para tipos diferentes de clientes.

- Si utiliza un programa de Java para llamar a los métodos, compruebe que los archivos de .jar siguientes están en la ruta de clase. Estos archivos se instalarán en `USM_HOME/webapps/usm/WEB-INF/lib`:
 - `axis.jar`
 - `jaxrpc.jar`
 - `commons-logging.jar`
 - `commons-discovery.jar`
 - `wsdl4j.jar`
 - `mail.jar`

Generación del archivo WSDL

Es necesario generar un archivo WSDL (lenguaje de descripción de servicios Web) para cada servicio Web cuando se [llama a los servicios Web con un cliente de Java](#) (en la página 173).

Procedimiento para generar archivos WSDL para cada servicio Web

1. Acceda a la URL del servicio Web mediante un explorador.
Normalmente aparecerá un mensaje que hace referencia a un servicio Axis y a un acceso SOAP.
2. Agregue **?wsdl** a la URL.
Axis genera una descripción de servicio para el servicio implementado y lo devuelve en formato XML en el explorador, por ejemplo:
`http://localhost:8080/usm/services/AccountService?wsdl`
3. Guarde el resultado como un archivo denominado *webservice.wsdl*. Registre el nombre de ruta para futuras consultas.

Se ha generado el archivo WSDL. Utilice el archivo *webservice.wsdl* para introducir las llamadas del servicio Web (generadas por proxy) cuando [genera códigos auxiliares de Java para cada servicio Web](#) (en la página 176).

Generación de códigos auxiliares de Java

Es necesario generar códigos auxiliares de Java para cada servicio Web cuando se [llama a los servicios Web con un cliente de Java](#) (en la página 173).

Procedimiento para generar códigos auxiliares para cada servicio Web

1. Compruebe que está usando la herramienta de WSDL2Java de Axis para generar los códigos auxiliares de Java.

Esto le permitirá invocar los métodos de servicio Web de su programa de Java.

Nota: Podrá obtener las herramientas Axis en el sitio Web de Apache Axis en la dirección apache.org.

2. Abra un símbolo del sistema e introduzca el comando para generar códigos auxiliares de Java. Utilice el comando siguiente como modelo.

```
java org.apache.axis.wsdl.WSDL2Java -o . -ptesting.soap AccountService.wsdl
```

Al efectuar esta acción, se generarán los siguientes archivos en el paquete denominado testing\soap.

- *web_service_nameImpl.java*

El archivo de la nueva interfaz contiene los usos remotos adecuados de *web_service_nameImpl.java*.

- *web_service_nameImplService.java*

Este archivo es la interfaz de servicio del servicio Web. Este ubicador de servicios implementa esta interfaz.

- *web_service_nameImplServiceLocator.java*

Este archivo es el asistente predeterminado para recuperar un identificador según el servicio.

- *web_service_nameSoapBindingStub.java*

Este archivo es el código auxiliar del cliente que contiene o encapsula el acceso de cliente.

- Componentes bean producidos en serie y generados dinámicamente

Estos bean funcionan como entrada y tipos de devolución. También realizan excepciones.

3. Compruebe que el comando ha generado archivos como estos clasificados en el paso anterior.

Ha generado códigos auxiliares de Java.

Uso de códigos auxiliares de Java para llamar a los servicios Web

El uso de códigos auxiliares de Java para llamar a los servicios Web es una tarea necesaria cuando se [llama a los servicios Web con un cliente de Java](#) (en la página 173).

Procedimiento de uso de códigos auxiliares de Java para llamar a los servicios Web

1. Compruebe que se hayan [generado](#) (en la página 176) los códigos auxiliares y las clases de bean que se desea utilizar.
2. Realice *una* de las acciones siguientes:
 - Si está utilizando programas de Java, revise [el programa de Java de muestra para llamar a un servicio Web](#) (en la página 181). Utilícelo como modelo para llamar a servicios Web.
 - Si está utilizando JavaScript, revise [el programa de JavaScript de muestra para llamar a un servicio Web](#) (en la página 185). Utilícelo como modelo para llamar a servicios Web.

Ha usado códigos auxiliares de Java para llamar a los servicios Web.

Cómo especificar caracteres especiales

En caso necesario, sus llamadas del servicio web pueden incluir caracteres especiales, tal y como se explica en las secciones siguientes.

Selección de caracteres especiales

Importante: Esta sección se aplica solamente si el carácter especial *no* funciona como un separador para el parámetro en la llamada del servicio web.

Se pueden utilizar las siguientes entidades de carácter XML para especificar caracteres especiales en las llamadas del servicio web:

- & (ampersand)
- ' (apóstrofe)
- " (comillas)
- < (menor de)
- > (mayor que)

Por ejemplo, utilice las entidades siguientes para especificar la unidad de negocio llamada Smith&Jones Hardware&Software Supplies:

Smith& Jones Hardware& Software Supplies

Caracteres especiales distintos de los caracteres separadores

Importante: Esta sección se aplica solamente si el carácter especial *no* funciona como un separador para el parámetro en la llamada del servicio web.

Para utilizar etiquetas de CDATA para especificar caracteres especiales en llamadas del servicio web, utilice el formato siguiente:

```
<![CDATA[ . . . ]>
```

Por ejemplo, utilice las expresiones siguientes para especificar la unidad de negocio llamada Smith&Jones Hardware&Software Supplies:

```
<![CDATA[Smith&Jones Hardware&Software Supplies]]>
```

Caracteres separadores

Los siguientes caracteres especiales se utilizan normalmente como separadores:

- | (barra vertical)
- ! (signo de exclamación)

Si el carácter especial funciona como un separador para el parámetro en la llamada del servicio web, especifique el carácter especial como una variable dinámica, como se muestra a continuación:

1. En la IU de CA Service Catalog, introduzca el carácter especial o los caracteres en el campo al que se hace referencia en la llamada del servicio web. Por ejemplo, en el campo Descripción para la unidad de negocio actual, introduzca !&.

Nota: La variable dinámica puede gestionar también otros caracteres especiales (por ejemplo, & y ,) aunque no son separadores para métodos de servicios web.

2. En la llamada del servicio web, reemplace los caracteres especiales por la variable dinámica para el campo del paso anterior. Por ejemplo, \$bu.description\$.

La llamada del servicio web de muestra siguiente utiliza el ejemplo de los pasos anteriores:

```
<soapenv:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:ser="http://services.soap.usm.ca.com">

  <soapenv:Header/>

  <soapenv:Body>

    <ser:saveRequestForm
      soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">

      <sessionID
        xsi:type="xsd:string">e2f6b05b85247d35b4d7371edc9c6fe398fba60d</se
        ssionID>

        <subscriptionDetailID
          xsi:type="xsd:int">10009</subscriptionDetailID>

          <formValuesData
            xsi:type="xsd:string">text1:M$bu.description$</formValuesData>

          </ser:saveRequestForm>

        </soapenv:Body>

      </soapenv:Envelope>
```

Cómo invocan los clientes los métodos de inicio y cierre de sesión

Cuando [llama a los servicios Web con un cliente](#) (en la página 173) de Java, es necesario que los clientes invoquen métodos de inicio de sesión y de desconexión para cada uno de los servicios Web. Normalmente se producirá el siguiente proceso:

1. El cliente utilizará un método de inicio de sesión y de autenticación.

Cada servicio Web dispone de un conjunto de métodos de inicio de sesión. Las aplicaciones cliente pueden utilizar varios métodos de inicio de sesión para la autenticación. Por ejemplo, el método de *inicio de sesión* toma los mismos parámetros que la ventana de inicio de sesión: ID de usuario, Contraseña y Unidad de negocio.

Para obtener información relativa a los parámetros del método, incluidas las firmas, consulte los siguientes recursos:

- [La documentación de la API de servicios Web](#) (en la página 171)
- La interfaz de administración de SOAP para implementar o anular la implementación de servicios Web

2. El sistema de catálogo autentica el usuario y define su rol.

Las llamadas de método posteriores operarán en el ámbito de los derechos de acceso del usuario, como si el usuario hubiera accedido a la interfaz gráfica de usuario (GUI).

3. El cliente realizará los siguientes pasos:

- Establecerá el servicio que está solicitando.
- Proporcionará el nombre del método y sus parámetros correspondientes antes de iniciar la llamada de procedimiento remoto.
- Comprobará el archivo de WSDL para obtener esta información, en caso de disponer de ella.

Normalmente, el cliente ya dispone de esta información.

4. El servicio Web emitirá un ID de sesión. Este ID de sesión es un parámetro necesario que utiliza el cliente en las llamadas de servicio Web restantes. Debido a que el protocolo de transporte subyacente puede ser HTTP o no, la autenticación utilizará un servicio Web de logIn común.

Se puede compartir el ID de sesión en todos los servicios Web. Por ejemplo, se puede utilizar el método de inicio de sesión de servicio de usuario para obtener un ID de sesión. Por tanto, se puede utilizar el ID de sesión para llamar al método del servicio Web de una unidad de negocio.

5. Esta sesión termina cuando se produce alguna de las condiciones siguientes:

- El cliente llama al método de servicio Web de logOut.

Una vez que haya terminado de utilizar el ID de sesión, debe invocar el servicio Web *logOut* para terminar la sesión e invalidar el ID de sesión. La gestión de sesiones de forma eficaz de esta manera le ayuda a obtener un mejor rendimiento.

- El cliente está inactivo durante un período que supera el valor del tiempo de espera de la sesión.

El cliente puede utilizar el ID de sesión repetidamente dentro del período de tiempo de espera. Si se agota el tiempo de espera de la sesión, el ID de sesión no será válido.

Para cambiar el valor del tiempo de espera, actualice los valores de configuración de administración que se denominan Usuario predeterminado: tiempo de espera de sesión.

Nota: Para obtener instrucciones acerca de cómo modificar los valores de configuración, consulte la *Guía de implementación*.

Cómo utilizar un programa Java para recuperar un servicio Web

El uso de un programa de Java para llamar a cada servicio Web de CA Service Catalog es una tarea necesaria cuando se [llama a servicios Web con un cliente de Java](#) (en la página 173).

1. Revise las siguientes especificaciones de Java, que se utilizan en este ejemplo. Las especificaciones utilizadas en sus llamadas variarán en función de sus necesidades y objetivos.
 - Clase pública denominada *axisTester*

Esta clase recuperará una matriz de JavaBean que contiene las cuentas en las unidades de negocio denominadas Ventas.
 - Nombre del servidor: *prod123*
 - Número de puerto: *8080*

2. Revise las siguientes especificaciones de parámetro, que se utilizan en este ejemplo. Las especificaciones utilizadas en sus llamadas variarán en función de sus necesidades y objetivos.
 - Servicio Web: AccountService
 - URN: urn:usmAccountService
 - Método: getAccountsOfBusinessUnit
 - Parámetros de entrada: sessionId, businessunitid
 - Parámetros de salida: Array of Account beans
3. Revise los programas de muestra:
 - [Ejemplo de recuperación de una matriz de bean de Java](#) (en la página 182)
 - [Ejemplo de recuperación de un puerto HTTPS](#) (en la página 184)
4. Utilice los programas de muestra para crear sus programas.

Ejemplo de recuperación de una matriz de bean de Java

En este ejemplo se ilustra cómo utilizar un programa de Java para llamar a un servicio Web de CA Service Catalog. En este ejemplo, la clase denominada axisTester recuperará una matriz de bean de Java que contiene las cuentas de la unidad de negocio denominada CA. Es posible utilizar este ejemplo como modelo.

```
import java.io.*;

import java.util.*;

public class axisTester {

    public static void main(String [] args) throws Exception {

        try

        {

            // Construct the endpoint for calling the Account WebService
            java.net.URL endpoint = new
            java.net.URL("http://prod123:8080/usm/services/AccountService");

            // Call the Locator that implements the AccountService interface.
            testing.soap.AccountServiceImplService service = new
            testing.soap.AccountServiceImplServiceLocator();
            // Use the service to get a Stub to the AccountService
            testing.soap.AccountServiceSoapBindingStub fib =
            (testing.soap.AccountServiceSoapBindingStub)service.getAccountService(endpoint);
```

```
// Log into the web service to get a session ID.
// loginID: ID de inicio de sesión del usuario (por ejemplo, spadmin).
// password : The User Password (for example, spadmin).
// bu : The business unit to which the user wants to log in (for example, CA)
// sessionID: handle to the session used for calling the other methods.
// The session ID can be used with any of the web services.
//String sessionID = fib.logIn(<loginID>,<password>,<domain>);
String sessionID = fib.logIn("spadmin","spadmin","CA");
// Using the sessionID the stub calls the method getAccountsOfBusinessUnit
// businessunitid: the ID for the business unit for which the accounts are to be
retrieved (for example, "Sales")
//Account[] retAccounts =
//fib.getAccountsOfBusinessUnit(sessionID,<businessunitid>);
Account[] retAccounts =
fib.getAccountsOfBusinessUnit(sessionID,"Sales");
for(int i = 0; i < retAccounts.length; i++)
{
System.out.println("value of AccountID = " + retAccounts[i].getAccountID());
System.out.println("value of AccountLabel = " +
retAccounts[i].getAccountLabel());
}
// Log out. Con esto finaliza la sesión
fib.logout(sessionID);
}catch(Exception e)
{
System.out.println("Throwing exception" + e.getMessage());
}
}
}
```

Ejemplo de recuperación de un puerto HTTPS

En este ejemplo se ilustra cómo utilizar un programa de Java para llamar a un servicio Web de CA Service Catalog a través de un puerto HTTPS. Es posible utilizar este ejemplo como modelo.

Importante: Si se ejecuta Componentes del catálogo en el puerto de HTTPS, utilice la ubicación de almacén de claves y contraseñas en la llamada, tal como se muestra en este ejemplo.

```
package testing.soap;

public class axisTest {
    public static void main(String [] args) throws Exception {
        try
        {
            // constructing the endpoint for calling the Account WebService
            java.net.URL endpoint= new java.net.URL("https://<hostname>:<https port
no>/usm/services/AccountService");

            System.setProperty("javax.net.ssl.trustStore", <keystore_location>);
            // Eg: <keystore_location> =
            //"C:\\j2sdk1.4.2_05\\jre\\lib\\security\\keystore"
            System.setProperty("javax.net.ssl.trustPass",<keystore_password>);
            // Eg: <keystore_password> = "changeit"
            //calling the Locator which implements the Account WebService interface.
            testing.soap.AccountServiceImplService service = new

testing.soap.AccountServiceImplServiceLocator();

            // Now use the service to get a Stub to the Account WebService

            testing.soap.AccountServiceSoapBindingStub fib =
(AccountServiceSoapBindingStub)service.getAccountService(endpoint);
            // The initial call for logging into the webservice.
            // loginID : ID de inicio de sesión del usuario (Ej.: spadmin).
            // password: contraseña de usuario.
            // domain : la unidad de negocio en la que el usuario desea iniciar
sesión (Ej.: ca.com.). Es opcional y si el valor es nulo, se toma el dominio
predeterminado.
            // sessionID: identificador del usuario utilizado para recuperar los otros
métodos.
            // Se utiliza para el inicio de sesión único en otros servicios
Web.

            String sessionID = fib.logIn(<username>,<password>,<businessunit id>);

            // using the sessionID the stub calls the method getAccounts of
BusinessUnit
            // businessunitid : ID de unidad de negocio para la que el usuario desea
extraer las cuentas//for.
```



```
Account[] retAccounts = fib.getAccountsOfBusinessUnit(sessionID,<businessunit
id>);
    for(int i =0; i< retAccounts.length;i++)
    {
        System.out.println("value of AccountID = " +retAccounts[i].getAccountID());
        System.out.println("value of AccountLabel = "
+retAccounts[i].getAccountLabel());
    }
    // logging out: permite eliminar la sesión del usuario cuya sesión se
encuentra iniciada.
    fib.logout(sessionID);
    }catch(Exception e)
    {
        System.out.println("Throwing exception" +e.getMessage());
```

Cómo utilizar un programa JavaScript para llamar a un servicio Web

Los desarrolladores pueden acceder a los servicios Web directamente mediante programas JavaScript. Esta capacidad permite a los programadores Web y a los administradores del sistema invocar métodos de manera remota mediante DHTML o Windows Scripting Host. La capacidad de recuperar servicios Web mediante secuencias de comandos de cliente permite a los desarrolladores obtener una mayor flexibilidad a la hora de crear sitios Web dinámicos.

Procedimiento para utilizar un programa JavaScript para llamar a un servicio Web

1. Revise los siguientes archivos de muestra y utilícelos como modelos para crear sus propios programas. Estos archivos se encuentran en el directorio %USM_HOME%\view\webapps\usm\admin.
 - soapTest_index.html
 - soapTest_bottom.html
 - soapTest.html, que contiene el código JavaScript necesario para recuperar un servicio Web

Los archivos de muestra son una página Web HTML de muestra que permite obtener la lista de todas las cuentas de una unidad de negocio, mediante llamadas de método sincronizadas.

Nota: Debido a que se pueden soltar las conexiones a través de HTTP e Internet, los archivos de muestra son compatibles con llamadas de método tanto sincronizadas como sin sincronizar. Cuando se utilizan llamadas sin sincronizar, el explorador Web no bloqueará las llamadas y responderá a la entrada de usuario.

2. Abra el archivo soapTest_index.html en el explorador.

El texto del archivo aparecerá en su explorador.

3. Rellene los campos y ejecute el archivo.

El archivo ejecutará y llamará al servicio Web. La página creará dinámicamente una tabla HTML con la lista de las cuentas.

Se han usado los códigos auxiliares de Java para llamar a los servicios Web.

Cómo agregar archivos adjuntos a solicitudes

El servicio Web addRequestAttachmentWithPath ofrece las siguientes ventajas:

- Proporciona un mecanismo automatizado, eficaz, coherente y fiable para agregar archivos adjuntos a solicitudes.
- Proporciona ventajas significativas con respecto al uso de los servicios Web anteriores o de los métodos manuales.

Se pueden utilizar las opciones siguientes para agregar archivos adjuntos a solicitudes:

- [Adición de archivos adjuntos almacenados por CA Service Catalog](#) (en la página 187)
- [Adición de archivos adjuntos almacenados por un WEBDAV](#) (en la página 189)
- [Adición de archivos adjuntos mediante una ruta absoluta](#) (en la página 190)

Adición de archivos adjuntos almacenados por CA Service Catalog

Este procedimiento muestra cómo adjuntar archivos a solicitudes cuando los archivos se encuentran almacenados mediante la función Gestión de documentos de CA Service Catalog. Para hacerlo, siga este proceso:

1. Active la función Gestión de documentos.
2. Adjunte el archivo.

Activación de la función Gestión de documentos

Realice este procedimiento una vez.

Siga estos pasos:

1. En CA EEM, desactive las políticas siguientes: ACL_deprecated_features_launchpads y ACL_deprecated_features_guinodes.

Nota: Para ver instrucciones sobre cómo desactivar políticas en CA EEM, consulte la documentación de CA EEM.

2. Reinicie CA Service Catalog.
3. Compruebe que el menú Inicio, Documentos, aparezca activado.

Nota: También se activan las opciones de menú siguientes cuando se desactivan las políticas de CA EEM: Inicio, Informes y *tanto* la opción Vistas de datos sin conexión *como* la opción Diseños sin conexión bajo Administración, Constructor de informes.

Ha activado la función Gestión de documentos.

Anexión del archivo

Siga este procedimiento cada vez que se desee adjuntar un archivo a una solicitud mediante servicios Web.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Inicio, Documentos y cargue el archivo que se desee utilizar como archivo adjunto.
2. Llame a los servicios Web que utilizan addRequestAttachmentWithPath y pase los valores que desea a los parámetros de entrada.

Utilice el siguiente formato para el parámetro attachmentPath:

`http://nombredeusuario:contraseña@nombredeequipo:puerto/usm/documents/rutadeacceso`

nombreusuario y contraseña

Especifica el nombre de usuario y la contraseña del usuario que ha cargado los documentos. También, indicará un usuario con el rol de administrador de Service Delivery.

rutadeacceso

Especifica la ruta de acceso de la subcarpeta (bajo la carpeta de documentos) del archivo que se va a cargar, incluida su extensión.

Ha adjuntado archivos a solicitudes.

Ejemplos

El ejemplo siguiente adjunta un archivo desde la carpeta Documentos:

`http://spadmin:spadmin@computer-abc:8080/usm/documents/test.txt`

El ejemplo siguiente adjunta un archivo desde una subcarpeta de la carpeta Documentos:

`http://spadmin:spadmin@computer-xyz:8080/usm/documents/WSAttachments/test.txt`

Adición de archivos adjuntos almacenados por un WEBDAV

Se pueden adjuntar archivos a solicitudes cuando los archivos se almacenan mediante el control de versiones (WEBDAV) y la implementación de terceros de autoría distribuida en Web. Microsoft Internet Information Server (IIS) es un WEBDAV de muestra. Para hacerlo, siga este proceso:

1. Active la funcionalidad WEBDAV.
2. Adjunte el archivo.

Active la funcionalidad WEBDAV.

Realice este procedimiento una vez.

Siga estos pasos:

1. Edite la sección siguiente en el archivo web.xml:

```
<init-param>
  <!-- web dav aparece desactivado a partir de 12.8 para
  permitir cambiar el indicador y el reinicio -->
  <param-name>disableWebDav</param-name>
  <param-value>true</param-value>
</init-param>
```
2. Cambie el valor del parámetro WebDav de *true* a *false*.
3. Reinicie CA Service Catalog.

Ha activado la funcionalidad WEBDAV.

Anexión del archivo

Siga este procedimiento cada vez que se desee adjuntar un archivo a una solicitud mediante WEBDAV.

Siga estos pasos:

1. Introduzca la URL HTTP del adjunto.
2. Llame a los servicios Web que utilizan `addRequestAttachmentWithPath` y pase los valores adecuados al parámetro de entrada.
3. Utilice el siguiente formato para el parámetro `attachmentPath`:

`http://nombreequipo/nombrecarpetacompartidaweb/nombreachivo`

nombreequipo

Permite especificar el nombre del equipo desde el que se están agregando los adjuntos.

nombrecarpetacompartidaweb

Especifica el nombre de la carpeta nueva.

nombreachivo

Permite especificar el nombre de archivo del adjunto, incluida la extensión, por ejemplo, `test.txt`.

Se han agregado adjuntos archivos almacenados mediante un WEBDAV de terceros.

Adición de archivos adjuntos mediante un nombre de ruta absoluta

Se pueden adjuntar opcionalmente archivos a solicitudes mediante el nombre de la ruta absoluta del archivo.

Siga estos pasos:

1. Verifique que el archivo adjunto esté almacenado en el equipo de CA Service Catalog. Si es necesario, copie o mueva el archivo adjunto para que cumpla este requisito.
2. Llame a los servicios Web que utilizan `addRequestAttachmentWithPath` y transfiera los valores que desee a los parámetros de entrada. Transfiera el nombre de la ruta absoluta del archivo adjunto, por ejemplo: `C:\\TEST\\test.txt`.

Ha adjuntado el archivo mediante un nombre de ruta absoluta.

Capítulo 7: Creación y actualización de servicios

Esta sección contiene los siguientes temas:

[Componentes del catálogo](#) (en la página 192)

[Gestión de servicios](#) (en la página 193)

[Grupos de opciones de servicio](#) (en la página 220)

[Opciones del servicio y elementos de opciones de servicio](#) (en la página 230)

[Creación de un servicio simple](#) (en la página 251)

[Acuerdos de nivel de servicio de solicitud y calendarios](#) (en la página 264)

Componentes del catálogo

Como administrador, se debe utilizar el Componentes del catálogo para crear un catálogo de servicios para administrar y proporcionar acceso a servicios. Se pueden crear y actualizar servicios en este catálogo.

El catálogo de servicios consta de servicios que están organizados en una estructura de carpeta, disponibles tanto para todas las unidades de negocio como para una unidad de negocio específica solamente. Los servicios están formados por uno o más grupos de opciones de servicio para los servicios de TI. Los ejemplos incluyen hardware, software, servicios de contratación de personal y reservas de recursos físicos o virtuales temporales. Se puede utilizar opcionalmente Componente de contabilidad para especificar [cargos](#) (en la página 520) para cada servicio.

Gestione y configure servicios con Componentes del catálogo según las categorías siguientes:

- [Servicios](#) (en la página 193)
Permite agregar, cambiar y suprimir servicios y carpetas.
Nota: Las utilidades de línea de comandos y la interfaz de usuario del producto utilizan de forma indistinta los términos *ofertas*, *ofertas de servicio*, y *servicios*. En toda la documentación se utiliza el término *servicios*.
- [Grupos de opciones de servicio](#) (en la página 220)
Permite agregar, cambiar y suprimir los componentes de los servicios en el catálogo.
- [Elementos de opciones de servicio](#) (en la página 230)
Permite agregar, cambiar y suprimir detalles de estos componentes.
- [Acuerdos de nivel de servicio \(SLA\) de solicitud y calendarios](#) (en la página 264)
Permite gestionar los acuerdos de nivel de servicio en los distintos servicios.
- [Diseñador de formularios](#) (en la página 294)
Permite crear y mantener formularios de cara a su utilización con los servicios.
- Asociación de elemento de configuración de CA CMDB
Permite asociar servicios con elementos de configuración en CA CMDB.
- Configuración
Gestión de los ajustes de la configuración de Componentes del catálogo
Nota: Para obtener más información sobre cómo establecer la configuración de Componentes del catálogo, consulte la *Guía de implementación*. Para obtener más información sobre cómo establecer la asociación de elementos de configuración de CA CMDB, consulte la *Guía de integración*.

Gestión de servicios

La ficha Ofertas de servicios de la página Catálogo enumera todos los servicios, ordenados de forma jerárquica según la categoría. Cada unidad de negocio tiene su propio catálogo de servicios. De forma alternativa, una unidad de negocio puede usar el catálogo de una unidad de negocio padre, incluida la unidad de negocio (nivel superior) del proveedor de servicios.

Se pueden realizar las tareas siguientes para gestionar servicios:

- [Cambio de unidad de negocio](#) (en la página 194)
- Operaciones básicas, como creación, actualización, copia, supresión y definición de permisos para servicios y carpetas:
 - [Gestión de servicios](#) (en la página 194)
 - [Gestión de carpetas](#) (en la página 203)
- Operaciones avanzadas
 - [Establecimiento de servicios destacados](#) (en la página 210)
 - [Definición de dependencias de servicios](#) (en la página 212)
 - Revisión y configuración de [servicios y herencias de carpeta](#) (en la página 208)
 - [Definición de servicios](#) (en la página 214)
- Otras operaciones avanzadas
 - Revisión de los [umbrales de la calidad de servicio de los acuerdos de nivel de servicio \(SLA\)](#) (en la página 216) para [prepararlos para los informes de cumplimiento de solicitud](#) (en la página 217)
 - [Uso de un servicio como plantilla](#) (en la página 218)

Cambio de unidad de negocio

De forma predeterminada, se ve el catálogo del negocio donde se inicia sesión. Si el [rol](#) (en la página 131) lo permite, se puede cambiar a otra unidad de negocio para acceder a su catálogo en lugar de al catálogo de la unidad de negocio actual.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Catálogo y, a continuación, en Ofertas de servicios.
La página Servicios aparecerá y mostrará las carpetas que contienen servicios jerárquicamente organizadas por categorías.
2. Haga clic en Cambiar unidad de negocio.
Aparecerá la ventana Buscar unidad de negocio.
3. Utilice los iconos Expandir y Contraer para desplazarse por el árbol de unidad de negocio o utilice los criterios de selección y Búsqueda para ubicar la unidad de negocio necesaria.
Nota: La lista incluye solamente las unidades de negocio que permite el rol del usuario.
4. Seleccione el nombre de la unidad de negocio en el árbol.
La ventana se cierra y se agrega el catálogo para la unidad de negocio a la pantalla.

Se han cambiado unidades de negocio.

Gestión de servicios

Un servicio está formado por el hardware, el software o por otros recursos que los usuarios soliciten del catálogo. Puede crear un servicio para agrupar uno o más grupos de opciones de servicio como un solo servicio que pueden solicitar los usuarios. Los servicios se *gestionan* para cubrir las necesidades del usuario. En este caso *gestión* significa crear, copiar, editar, suprimir, cancelar, etc.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Catálogo y, a continuación, en Ofertas de servicios.
El árbol Servicios aparecerá y mostrará las carpetas que contienen servicios, organizados de forma jerárquica por categorías.
2. Expanda el árbol y seleccione la carpeta en la que desee gestionar los servicios.
Nota: Para agregar una carpeta en el nivel superior (carpeta raíz), haga clic en Agregar y ponga un nombre a la nueva carpeta.

3. Lleve a cabo cualquiera de las acciones siguientes en la carpeta seleccionada:

- Cree un servicio; para ello, haga clic en Agregar y póngale un nombre al servicio nuevo. Vaya al paso siguiente.
- Edite un servicio; para ello, selecciónelo y actualice los campos. Vaya al paso siguiente.
- Copie un servicio *con o sin herencia* (en la página 208), como se muestra a continuación:

Seleccione el servicio y haga clic en Copiar.

Especifique *cuál* de las siguientes opciones desea incluir en la copia:

- Todos los grupos de opciones de servicio asociadas (opción preferida).
- Solo el servicio, *sin* los grupos de opciones de servicio (ante todo por motivos de retrocompatibilidad con versiones anteriores del producto).

Expanda el árbol y seleccione la carpeta en la que desee pegar el servicio pegado.

Haga clic en el icono Pegar o en el icono Pegar como heredado.

El servicio o la carpeta (así como sus servicios y carpetas hijo) se pegarán a la nueva ubicación.

Los servicios heredados se llaman "Heredado/a de *servicio padre*". Cuando el servicio padre se actualiza, automáticamente se producen las mismas actualizaciones en el servicio hijo.

- Corte y pegue un servicio como se muestra a continuación: seleccione el servicio y haga clic en Cortar. Expanda el árbol a la nueva ubicación y haga clic en Pegar.

El servicio cambia de su ubicación anterior, de donde se cortó, a la nueva ubicación donde se pega.

Nota: Para pegar el servicio copiado al nivel superior (carpeta raíz), haga clic en la carpeta raíz y, a continuación, haga clic en Pegar.

- Para suprimir un servicio, selecciónelo y haga clic en el icono Suprimir. Antes de confirmar la eliminación, revise los [efectos de la supresión de un servicio](#) (en la página 203).

Importante: La supresión es permanente. Los servicios suprimidos *no* se podrán recuperar.

Realice una de las acciones siguientes *si* el servicio que se desee suprimir contiene servicios heredados (hijos).

- Suprima el servicio heredado.
- Interrumpa la herencia; para ello, edite el servicio heredado.

Nota: No se puede suprimir un servicio o carpeta que contenga carpetas o servicios heredados.

Se ha suprimido el servicio.

- Para cancelar un servicio, selecciónelo y defina el campo Cancelado después del en la ficha Detalles.

Antes de confirmar la cancelación, revise los [efectos de la supresión de un servicio](#) (en la página 203). La cancelación de un servicio produce los mismos efectos que la eliminación de un servicio en las suscripciones y en las solicitudes basadas en el servicio.

Se ha cancelado el servicio.

4. Complete los [campos de la ficha Detalles](#) (en la página 197) del servicio.

Nota: Este paso y los pasos restantes se aplican *solamente* si se está agregando o actualizando un servicio.

Sus especificaciones quedarán registradas.

5. Para [definir un servicio](#) (en la página 214), haga clic en la ficha Definición y especifique los grupos de opciones de servicio y las opciones del servicio que debe incluir el servicio.

Después de definir el servicio, los usuarios podrán suscribirse al servicio o solicitarlo.

6. Haga clic en la ficha Permisos y configure los permisos del servicio.

Cada rol y grupo (si corresponde) recibe los derechos de acceso que se especifican en el servicio nuevo.

Si un rol o grupo tiene permiso para acceder a una carpeta, los usuarios asociados pueden realizar las acciones siguientes:

- Ver el servicio en el catálogo.
- Ver, solicitar y suscribirse el servicio.
- Acceder a este servicio mediante búsquedas y llamadas del servicio Web.

Al contrario, si un rol o grupo no tiene permisos para acceder al servicio, los usuarios asociados no tienen estos derechos.

7. (Opcional) Haga clic en la ficha Ofertas relacionadas y realice las tareas siguientes:
 - Revise la [herencia de servicios y carpetas](#) (en la página 208). Especifique los servicios adicionales que se deban heredar (incluir) con este servicio.
 - Revise las [dependencias de servicios](#) (en la página 212).
 - [Defina las dependencias](#) (en la página 212) para este servicio, si corresponde.

El sistema registra sus valores de configuración.
8. (Opcional) [Defina servicios destacados y relacionados](#) (en la página 210).

Se ha gestionado el servicio.

Ficha Detalles del servicio

Cuando se [agrega o edita un servicio](#) (en la página 194), hay que completar los campos de la ficha Detalles del servicio.

Los campos siguientes de la ficha Detalles de un servicio requieren explicación.

Imagen

Asigna una imagen a un servicio.

Haga clic en la imagen existente para seleccionar la imagen nueva en la carpeta USM_HOME\FileStore\images\offerings.

Importante: El nombre de la carpeta *FileStore* distingue entre mayúsculas y minúsculas. Por lo tanto, utilice el tipo de letra correcto en la ruta y en todas las demás referencias de programa.

Nota: Para obtener más información sobre la configuración del almacén de archivos (FileStore), consulte la *Guía de implementación*.

Se recomienda que el tamaño de una imagen no sea superior a 48 x 48 píxeles. Sin embargo, el tamaño de la imagen para un servicio destacado se fijará en 32 x 32 píxeles. Por consiguiente, la imagen se reducirá o se ampliará a 32 x 32 píxeles, sin tener en cuenta su tamaño original.

Por tanto, si está planeando convertir este servicio en un [servicio destacado](#) (en la página 210), asegúrese de que la imagen seleccionada sea legible cuando se visualice con 32 x 32 píxeles. Además, si agrega imágenes a varios servicios de la misma carpeta, compruebe que los tamaños de las imágenes son compatibles. Compruebe que las imágenes se mezclan para formar un diseño equilibrado que sea coherente con el encabezado de Elementos destacados.

ID del servicio

(Solo lectura) Especifica el ID del objeto del servicio.

A veces, se especifican los ID del objeto explícitamente, por ejemplo, como parte de la importación o exportación de objetos mediante ixutil o paquetes de contenido.

Campos Nombre y Descripción

Especifique el nombre y la descripción del servicio para los usuarios del catálogo. De forma opcional, se pueden localizar estos campos para el uso en un catálogo multilingüe.

Código

Especifica el valor del texto para representar el código del producto, código de suscripción, número SKU o cualquier otro valor aplicable.

Información de URL

Especifica una dirección URL externa para obtener más información sobre el servicio. Por ejemplo, un servicio para un portátil nuevo puede incluir la dirección URL a la página de especificaciones del fabricante del portátil.

Campos de fecha

Las fechas y las horas que se ven y especifican están basadas en la zona horaria del servidor de CA Service Catalog, que puede ser diferente de la hora local.

Las fechas que se introducen en los campos Disponible el, No disponible después del y Cancelado después del afectan a la disponibilidad del servicio para los usuarios del catálogo. Los cambios que se hagan en estos campos se aplican inmediatamente.

Los siguientes campos de fecha necesitan una mayor explicación:

No disponible después del

Especifica la fecha a partir de la cual los usuarios del catálogo *ya no* podrán solicitar o suscribirse al servicio.

Cancelado después del

Especifica la fecha de cancelación para todas las solicitudes de este servicio y todas las cuentas con suscripciones a este servicio.

En esta fecha, se cancelan estas suscripciones y las solicitudes. Se cancelan inmediatamente las solicitudes y las suscripciones que están en curso.

Horario comercial

Especifica el [horario comercial](#) (en la página 267) del servicio. El horario comercial lo constituyen los días y las horas regularmente planificados de servicio, por ejemplo, de lunes a viernes, de 9:00 a 17:00. El horario comercial se aplica solamente cuando se utilizan las [solicitudes de acuerdos de nivel de servicio](#) (en la página 265) para ayudar a medir la disponibilidad de un servicio.

Haga clic en el vínculo para buscar una especificación de horario comercial existente y adjúntela a este servicio.

Calendario de interrupciones

Especifica el [calendario de interrupciones](#) (en la página 266) del servicio. El calendario de interrupciones especifica los días, las fechas y las horas en los que el servicio no está disponible, por ejemplo fines de semana, vacaciones e interrupciones temporales. Esta opción se aplica solamente cuando se utilizan [solicitudes de acuerdos de nivel](#) (en la página 265) para ayudar a medir la disponibilidad de un servicio.

Haga clic en el vínculo para buscar un calendario de interrupciones existente y adjúntelo a este servicio.

Método de solicitud del usuario

Especifica si los usuarios solicitan el servicio mediante el método de envío con un clic o mediante una cesta de la compra.

Envío con un clic

Permite a los usuarios solicitar el servicio con un clic o sin una cesta de la compra. Este método envía una solicitud independiente para el servicio.

El método de envío con un clic es adecuado para los servicios internos empresariales y de personal de una organización que *no* están relacionados con las compras. Entre los ejemplos se incluyen servicios para nuevos empleados contratados y para configurar o acceder a equipos virtuales o recursos compartidos de archivos.

Cuando se utiliza el envío con un clic para un servicio, los usuarios no lo pueden incluir en la misma solicitud de otros servicios.

Cesta de la compra

Permite a los usuarios solicitar este servicio agregándolo a una cesta de la compra. La cesta de la compra puede incluir varios servicios. El usuario termina de comprar, verifica la cesta de la compra y la envía. Este método es adecuado para los servicios relacionados con compras en Internet (comercio electrónico), que normalmente son solicitudes de compra. Entre los ejemplos se incluyen solicitudes para hardware o software nuevo.

Un usuario del catálogo que ha agregado servicios a una cesta de la compra pero no ha enviado la cesta de la compra puede solicitar un servicio configurado para el envío con un clic. La solicitud de servicio de envío con un clic se envía inmediatamente como una solicitud independiente aparte, y la cesta de la compra no se ve afectada.

Proceso de aprobación

Especifica el proceso de aprobación que se va a utilizar para el servicio cuando un usuario lo solicita.

Nota: La configuración Proceso de aprobación *no* se aplicará a suscripciones.

Seleccione *una* de las siguientes opciones:

Proceso de aprobación del sistema

Se sirve de los siguientes elementos para determinar si la solicitud a un servicio requiere aprobación posterior:

- El nivel de autorización del usuario que solicita el servicio
- El nivel de aprobación del servicio

Si el nivel de autorización del usuario es menor que el nivel de aprobación del servicio, la solicitud requerirá aprobación posterior. En ese caso, el sistema de catálogo efectuará las siguientes tareas:

- Asignará al gestor del usuario la aprobación de la solicitud.
- Situará la solicitud en la cola Acción con solicitudes pendientes de ese gestor.

Este proceso se repetirá hasta que el nivel de autorización del aprobador sea igual o superior al nivel de aprobación del servicio.

Proceso sin aprobación

Aprueba el servicio automáticamente.

Proceso de aprobación dirigido por el workflow

Utiliza un proceso de CA Process Automation para determinar el proceso de aprobación.

El proceso incluye la lógica de negocios para determinar el aprobador y el número de niveles de aprobación. CA Service Catalog proporciona procesos de muestra, incluyendo los predeterminados para un único nivel de aprobación del gestor.

Para cualquier servicio, si se utiliza este proceso de aprobación con un proceso de CA Process Automation, se pueden utilizar opcionalmente [políticas](#) (en la página 587). En ese caso, el proceso de aprobación es el mismo que un proceso de aprobación dirigido por política, excepto por lo siguiente:

- En el proceso de aprobación dirigido por el workflow se usa el motor de workflow de CA Process Automation para evaluar e implementar políticas.
- En el proceso de aprobación dirigido por política se usa el motor de política del catálogo para evaluar e implementar políticas. Como este motor es interno, esta opción es por lo general más eficaz para un proceso de aprobación en el que se utilizan políticas.

Verifique que se [activan las reglas y las acciones](#) (en la página 656) para la opción que se especifique.

Proceso de aprobación dirigido por la política

Utiliza [políticas](#) (en la página 587) para determinar el proceso de aprobación de las solicitudes. Se especifican las condiciones en políticas, conforme a los atributos de las opciones del servicio, los servicios, los elementos solicitados, los usuarios, etcétera. Si hay una política vigente y una solicitud enviada cumple con las condiciones de la política, entonces ocurrirá lo siguiente: los usuarios (asignatarios) nombrados en la política recibirán una acción de solicitud pendiente para aprobar, rechazar o cumplir con una opción de servicio, servicio o solicitud.

La aprobación dirigida por la política y la aprobación del sistema utilizan varios términos comunes. Por ejemplo, en los dos métodos, el término *nivel de aprobación* hará referencia a la autoridad de un aprobador en términos numéricos: cuanto más alto sea el número, más grande será la autoridad del aprobador. Sin embargo, en la aprobación dirigida por la política, el administrador asigna únicamente al aprobador y al nivel de autoridad, sin ningún tipo de relación con la aprobación de sistema.

Esta base de datos es el único lugar donde se mantiene el estado y, por lo tanto, es un punto de embotellamiento potencial. Por ejemplo, suponga que está utilizando el proceso de aprobación de workflow predeterminado y no se aplica ninguna política de muestra predeterminada a ninguna solicitud pendiente. En ese caso, el sistema de catálogo asignará una solicitud pendiente al gestor del usuario destinatario de la solicitud. Si el usuario no dispone de ningún gestor, el sistema asignará la acción de solicitud pendiente al usuario predeterminado de solicitud de acciones que se especifica en la configuración de catálogos.

Nivel de aprobación

Determina el nivel de autorización de aprobador necesario para el servicio: nivel 0, nivel 10, nivel 20, etc. Especifique estos valores a su discreción, en función de las políticas y las necesidades de su organización.

Especifique estos valores de forma lógica y coherente para garantizar las operaciones de aprobación adecuadas a su organización.

Nota: Esta configuración se aplicará *solamente* si especifica un proceso de aprobación del sistema o de aprobación dirigido por el workflow en el campo Proceso de aprobación.

Tipo de selección

Especifica el número de veces que una cuenta o usuario podrán suscribirse a un servicio o solicitarlo.

Seleccione *una* de las siguientes opciones:

- No puede seleccionarse (ninguna vez)
- Puede seleccionarse una vez (una vez solamente)
- Puede seleccionarse varias veces (más de una vez)

Estado de aprobación

Especifica el estado de los elementos de solicitud en el servicio, una vez que se aprueba el servicio. Seleccione *una* de las siguientes opciones:

- Cumplido
- Cumplimiento pendiente

La opción Cumplimiento pendiente permitirá especificar procesos de workflow que asignan algunas tareas adicionales para cumplir la solicitud, si es necesario.

Nota: Esta configuración se aplicará *solamente* si especifica un proceso de aprobación o de no aprobación del sistema en el campo Proceso de aprobación.

Ordenar por

Organiza los grupos de opciones de servicio que se muestran al usuario según la categoría que selecciona.

Las categorías incluyen Nombre, Tipo de selección, Código, Fecha de creación y Ninguno. Se puede seleccionar también la categoría denominada Personalizar (utilizar número de orden). Esta opción utiliza el campo Número de orden en los detalles de grupo de opciones de servicio.

Número de orden

Clasifica el servicio según el valor que se especifique.

Nota: Este campo se aplicará *solamente* cuando la carpeta padre utiliza el valor Personalizar (utilizar número de orden) en el campo Ordenar por.

Efectos de la supresión de un servicio

La supresión de carpetas o servicios afectará a las suscripciones y a las solicitudes de los servicios suprimidos, como se indica a continuación:

Suscripciones

La cuenta suscrita al servicio que se va a suprimir ya no contendrá ni enumerará dicho servicio.

Solicitudes

El estado de opciones de servicio solicitadas para cambiar la cuenta en función de su estado original, como se indica a continuación:

Estado original

No enviado

Enviada, estado de aprobación, estado de cumplimiento, Asignación de recursos pendiente o Asignación de recursos

Cerrado

Cancelación pendiente o Cancelado

Nuevo estado

El servicio se suprime de la solicitud.

El servicio y las opciones del servicio se establecen como Cancelado.

El estado de cancelación predeterminado (Cancelación pendiente o Cancelar) si está instalado Componente de contabilidad;
Cancelado si *no* está instalado Componente de contabilidad

El mismo que el estado original

Gestión de carpetas

Los servicios existen en una estructura de carpeta. Se puede *gestionar* la estructura de carpeta predeterminada para cubrir las necesidades del usuario. En este caso *gestión* significa crear, suprimir y mover.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Catálogo y, a continuación, en Ofertas de servicios.

El árbol Servicios aparecerá y mostrará las carpetas que contienen servicios, organizados de forma jerárquica por categorías.

2. Expanda el árbol y seleccione la carpeta que desee gestionar.

Nota: Para agregar una carpeta en el nivel superior (carpeta raíz), haga clic en Agregar y ponga un nombre a la nueva carpeta.

3. Lleve a cabo cualquiera de las acciones siguientes en la carpeta seleccionada:

- Cree una carpeta; para ello, haga clic en Agregar y póngale un nombre a la nueva carpeta. Vaya al paso siguiente.
- Para editar una carpeta, selecciónela y actualice sus campos. Vaya al paso siguiente.
- Copie una carpeta *con o sin [herencia](#)* (en la página 208), como se muestra a continuación:

Seleccione la carpeta y haga clic en Copiar.

Especifique *cuál* de las siguientes opciones desea incluir en la copia:

- Todos los grupos de opciones de servicio asociados
- Solamente los vínculos a estos grupos de opciones de servicio

Expanda el árbol y seleccione la carpeta en la que desee pegar la carpeta pegada.

Haga clic en el icono Pegar o en el icono Pegar como heredado.

El servicio o la carpeta (así como sus servicios y carpetas hijo) se pegarán a la nueva ubicación.

Las carpetas heredados se llaman "Heredado/a de *carpeta padre*". Cuando la carpeta padre se actualiza, automáticamente se producen las mismas actualizaciones en las carpetas o servicios hijo.

- Corte y pegue una carpeta como se muestra a continuación: seleccione la carpeta y haga clic en Cortar. Expanda el árbol a la nueva ubicación y haga clic en Pegar.

La carpeta cambia de su ubicación anterior, de donde se cortó, a la nueva ubicación donde se pega.

Nota: Para pegar el servicio copiado al nivel superior (carpeta raíz), haga clic en la carpeta raíz y, a continuación, haga clic en Pegar.

- Para suprimir una carpeta, selecciónela y haga clic en el icono Suprimir.

Importante: La supresión es permanente. Las carpetas suprimidas *no* se podrán recuperar.

Cuando se suprime una carpeta, se eliminan todos los servicios de ella. Antes de confirmar la eliminación, revise los [efectos de la supresión de un servicio](#) (en la página 203).

Realice una de las acciones siguientes *si* la carpeta que se desee suprimir contiene servicios heredados.

- Suprima el servicio heredado hijo.
- Rompa la herencia; para ello, edite el servicio heredado hijo.

Nota: No se puede suprimir un servicio o carpeta que contenga carpetas o servicios heredados.

Se ha suprimido la carpeta.

4. Complete los [campos de la ficha Detalles](#) (en la página 206) de la carpeta.

Nota: Este paso y los pasos restantes se aplican solamente si se está creando o actualizando una carpeta.

Sus especificaciones quedarán registradas.

5. Haga clic en la ficha Permisos y configure los permisos de la carpeta.

Cada rol y grupo (si corresponde) recibe los derechos de acceso que se especifican en la nueva carpeta.

Si un rol o grupo tiene permiso para acceder a una carpeta, los usuarios asociados pueden realizar las acciones siguientes:

- Consultar las carpetas y sus subcarpetas en el catálogo.
- Ver, solicitar y suscribirse a los servicios de la carpeta y las subcarpetas.
- Acceder a esta carpeta, sus subcarpetas y a los servicios asociados mediante búsquedas y llamadas del servicio Web.

Al contrario, si un rol o grupo no tiene permisos para acceder a la carpeta, los usuarios asociados no tienen estos derechos.

6. (Opcional) Revise [los servicios destacados](#) (en la página 210). Especifique algunos servicios de esta carpeta para destacarlos en el catálogo.

(Opcional) Revise la [herencia de servicios y carpetas](#) (en la página 208). Especifique los servicios adicionales que se deban heredar (incluir) con esta carpeta.

El sistema registra sus valores de configuración.

Ha agregado o actualizado el servicio.

Ficha Detalles de una carpeta

Cuando se [agrega o edita una carpeta](#) (en la página 203), hay que completar los campos de la ficha Detalles de la carpeta.

Los campos siguientes de la ficha Detalles de la carpeta necesitan explicación.

Imagen

Asigna una imagen a una carpeta.

Haga clic en la imagen existente para seleccionar la imagen nueva en la carpeta USM_HOME\FileStore\images\offerings.

Se recomienda que el tamaño de una imagen de carpeta no sea superior a 48 x 48 píxeles.

Importante: El nombre de la carpeta *FileStore* distingue entre mayúsculas y minúsculas. Por lo tanto, utilice el tipo de letra correcto en la ruta y en todas las demás referencias de programa.

Nota: Para obtener más información sobre la configuración del almacén de archivos (FileStore), consulte la *Guía de implementación*.

ID de carpeta

Especifica el ID del objeto de la carpeta.

A veces, se especifican los ID del objeto explícitamente, por ejemplo, como parte de la importación o exportación de objetos mediante ixutil o paquetes de contenido.

Campos de fecha

Las fechas y las horas que se ven y especifican están basadas en la zona horaria de Componentes del catálogo, que puede ser diferente de la hora local.

Las fechas que se introducen en los campos Disponible el y No disponible después del afectan a la disponibilidad de la carpeta para los usuarios del catálogo. Los cambios que se hagan en estos campos se aplican inmediatamente.

Los siguientes campos de fecha necesitan una mayor explicación:

No disponible después del

Especifica la fecha en la que la carpeta y sus objetos hijo dejan de estar disponibles. Los usuarios del catálogo *ya no* pueden solicitar ni suscribirse a ningún servicio de la carpeta en esta fecha.

Código

Especifica el valor del texto para representar el código del producto, código de suscripción, número SKU o cualquier otro valor aplicable.

URL

Especifica una dirección URL que proporciona más información acerca de los servicios de la carpeta, por ejemplo, una dirección URL al sitio Web de un fabricante.

Mostrar subcarpetas

Permite especificar si desea que se muestren las subcarpetas del nivel superior de esta carpeta de catálogo en la sección Examinar de la página Solicitudes. Seleccione *una* de las siguientes opciones:

Utilizar configuración del sistema

Utilice la configuración del sistema o la configuración "global" para mostrar u ocultar las subcarpetas especificadas en el parámetro Examinar catálogo: mostrar subcarpeta de la sección Configuración de gestión de solicitudes en la página Configuración de la ficha Catálogo.

Si el valor del parámetro Explorar catálogo: Mostrar subcarpeta cambia, todas las carpetas del catálogo que utilicen la configuración del sistema se actualizan automáticamente según corresponda.

Nota: El parámetro Explorar catálogo: Mostrar subcarpeta y los demás ajustes de Configuración de gestión de solicitudes se describen en la *Guía de implementación*.

Mostrar subcarpeta

Permite especificar que esta carpeta de catálogo muestre *siempre* sus subcarpetas en la sección Examinar de la página de solicitudes, independientemente del valor de configuración del sistema.

Ocultar subcarpetas

Permite especificar que esta carpeta de catálogo no muestre *nunca* sus subcarpetas en la sección Examinar de la página de solicitudes, independientemente del valor de configuración del sistema.

Esta opción suele ser útil cuando el número de subcarpetas es tan elevado que se da la siguiente condición: los usuarios deben desplazarse por la opción Examinar catálogo varias veces para poder visualizarlas todas o para ver las carpetas de catálogo restantes y sus subcarpetas.

Valor predeterminado: Utilizar configuración del sistema.

Ordenar por

Organiza los servicios y las carpetas hijo según la categoría que se seleccione.

Las categorías incluyen Nombre, Tipo de selección, Código, Fecha de creación, Ninguno, etc.

Si selecciona Personalizar (utilizar número de orden), a continuación el sistema de catálogo utilizará el campo Número de orden en la carpeta o servicio hijo.

El valor Ninguno no proporciona un orden de clasificación específico.

Número de orden

Clasifica el servicio según el valor que se especifique.

Nota: Este campo se aplicará *solamente* cuando la carpeta padre utiliza el valor de configuración Núm. de orden (personalizado) en el campo Ordenar por.

Herencia de servicios y carpetas

Se pueden configurar los servicios y las carpetas de herencias del siguiente modo:

- Herede carpetas y servicios del catálogo de una unidad de negocio al catálogo de otra unidad de negocio.
- Herede carpetas y servicios de una parte de la jerarquía del catálogo a otra.
- [Copie un servicio o una carpeta, y péguelos como heredados](#) (en la página 194).

Después de crear la carpeta o el servicio heredados, puede actualizar los objetos padre e hijo (heredados). Las siguientes tablas enumeran los elementos que se indican a continuación:

- Los cambios al padre que hereda el hijo.
- Los cambios al padre o al hijo que interrumpen la herencia.

Objeto padre	Cambio	¿Se hereda el cambio?	¿Se interrumpe la herencia?
Carpeta o servicio	Se actualizan los valores de configuración de la ficha Detalles.	S*	N
Carpeta	Se agregan subcarpetas o servicios.	N	N
Carpeta o servicio	Se suprimen servicios o subcarpetas (no se permite directamente). Para suprimir el servicio o la subcarpeta, se debe interrumpir primero la herencia suprimiendo el servicio o la subcarpeta heredados. También es posible interrumpir una herencia para un servicio editando o suprimiendo un grupo de opciones de servicio u opción de servicio heredados.	N	N
Grupo de opciones de servicio	Se actualizan los valores de configuración de la ficha Detalles.	N	N
Grupo de opciones de servicio	Se agrega una opción de servicio.	N	N
Grupo de opciones de servicio	Se suprime una opción de servicio-(no se permite directamente). Para suprimir la opción de servicio, primero se debe interrumpir la herencia editando o suprimiendo la opción de servicio heredada.	N	N
Opción de servicio	Se actualiza un elemento de opción de servicio.**	S	N

Objeto padre	Cambio	¿Se hereda el cambio?	¿Se interrumpe la herencia?
Opción de servicio	Se agrega un elemento de opción de servicio.	N	N
Opción de servicio	Se suprime un elemento de opción de servicio.	N	N

* Las actualizaciones de la carpeta padre anula cualquier valor existente (incluido cualquier valor personalizado) en la carpeta hijo. Las únicas excepciones son las siguientes:

- En el caso de las carpetas hijo, sus nombres no se modifican.
- En el caso de los servicios hijo, se mantendrán el nombre, las fechas y el estado del servicio.

** Los elementos de opciones de servicio forman parte de las opciones de servicio. Entre los ejemplos se incluyen formularios, reservas y elementos de tarifa. Los elementos de la opción de servicio aparecen como campos en la ficha de detalles Opción de servicio. Cuando se actualizan estos campos, se abre el cuadro de diálogo Elemento de opción de servicio.

Objeto hijo	Cambio	¿Se interrumpe la herencia?
Carpeta o servicio	Se actualizan los valores de configuración de la ficha Detalles.	S o N*
Carpeta	Se agregan subcarpetas o servicios.	N
Carpeta	Se suprimen subcarpetas o servicios	N
Grupo de opciones de servicio	Se actualizan los valores de configuración de la ficha Detalles.	N
Grupo de opciones de servicio	Se agrega una opción de servicio.	N
Grupo de opciones de servicio	Se suprime una opción de servicio.	N
Opción de servicio	Se actualiza un elemento de opción de servicio.	S**
Opción de servicio	Se agrega un elemento de opción de servicio.	S**
Opción de servicio	Se suprime un elemento de opción de servicio.	S**

* En el caso de las carpetas hijo, es posible cambiar el nombre sin interrumpir la herencia. Asimismo, para los servicios hijo, se pueden cambiar el nombre, las fechas y el estado sin interrumpir la herencia. Cualquier otro cambio interrumpe *únicamente* la herencia de los detalles del servicio o la carpeta. En cambio, la herencia de las opciones de servicio y de los elementos de opciones de servicio no se interrumpe.

** Se interrumpe la herencia de la opción de servicio. En cambio, se mantiene la herencia de los detalles del servicio y la carpeta.

Nota: Si no se indica un cambio en estas tablas, no se aplica la herencia.

Definición de servicios destacados y relacionados

En el caso de las carpetas, es posible especificar los servicios *destacados*. De manera similar, en el caso de los servicios, es posible especificar servicios *relacionados*. Estas especificaciones resultan útiles cuando el usuario que solicita un servicio o visualiza una carpeta posiblemente desee información sobre servicios destacados o relacionados y se plantee solicitar alguno. Por ejemplo, cuando se crea o actualiza un servicio de "contratación" para nuevos empleados, se pueden especificar opcionalmente servicios para portátiles, teléfonos móviles, etc., como servicios relacionados. Cuando los empleados nuevos acceden al servicio de contratación en el catálogo, ven vínculos y resúmenes de los servicios para pedir portátiles, teléfonos móviles y otros elementos relacionados.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Catálogo y, a continuación, en Ofertas de servicios.

El árbol Servicios aparecerá y mostrará las carpetas que contienen servicios, organizados de forma jerárquica por categorías.

2. Expanda el árbol. Realice una de las acciones siguientes para el servicio o carpeta donde desee especificar servicios relacionados:

- Seleccione la carpeta y haga clic en la ficha Ofertas destacadas.

Utilice esta opción para resaltar uno o más servicios como destacados cuando los usuarios seleccionan esta carpeta.

- Seleccione el servicio y haga clic en la ficha Ofertas relacionadas.

Utilice esta opción para resaltar uno o más servicios como relacionados cuando los usuarios seleccionan este servicio.

3. Expanda el Árbol del catálogo y especifique uno o más servicios relacionados, como se muestra a continuación:
 - a. En el lado izquierdo del árbol, seleccione el cuadro junto al nombre del servicio.
 - b. Al lado del cuadro Ofertas seleccionadas, haga clic en la flecha derecha para agregar el servicio seleccionado al cuadro.
 - c. (Opcional) Incluya a los elementos hijos ([servicios heredados](#) (en la página 208)) con el servicio destacado. Esto se puede especificar si se establece individualmente para cada servicio destacado.

Nota: Si se selecciona el cuadro en la parte superior del árbol se especifican *todos los servicios* del catálogo como servicios relacionados. Esta opción debe utilizarse con cautela.

4. Verifique y guarde las actualizaciones.
5. (Solo servicios relacionados) Verifique que el catálogo se configura para mostrar servicios relacionados, como se indica a continuación:
 - a. Seleccione Catálogo, Configuración, Configuración de gestión de solicitudes.
 - b. Para la opción Examinar diseño de catálogo, especifique Solicitar vista.
 - c. En la opción Control de acceso: mostrar información general, especifique los roles que se desea que vean los servicios destacados.
 - d. Por otra parte, en la opción Control de acceso: mostrar información general y selecciones en los detalles del elemento del catálogo, especifique los mismos roles que se hayan introducido en el paso anterior.

Sin estos valores de configuración, los servicios destacados *no* aparecerán para los usuarios del catálogo, ni después de haber completado el procedimiento siguiente.

Se han definido los servicios destacados y relacionados.

Dependencias de servicios

Una dependencia del catálogo permite que el estado del servicio cambie según el estado de otro servicio. Además, puede definir la disponibilidad de un servicio para un usuario, basándose en la unidad de negocio del usuario que va a ver el catálogo.

La habilidad para definir dependencias de servicios permite definir el modo en que se comporta un servicio, basándose en el modo en que se selecciona o borra otro servicio. Por ejemplo, si se va a suscribir a un Servicio A, puede que suceda lo siguiente en el Servicio B:

- Es posible que se desactive el Servicio B. La casilla de verificación de selección se atenúa y no se puede seleccionar ni borrar.
- Es posible que el Servicio B se suscriba. La casilla de verificación muestra la selección al activarla o desactivarla.
- Es posible que el Servicio B no se suscriba. La casilla de verificación se borra al activarla o desactivarla.

Definición de dependencias de servicios

Defina dependencias para que el sistema de catálogo incluya o excluya automáticamente suscripciones o desactive servicios según los servicios que un usuario solicite.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Catálogo y, a continuación, en Ofertas de servicios.
Aparece el árbol Servicios y se mostrarán las carpetas que contienen servicios jerárquicamente organizadas por categorías.
2. Haga clic en [Cambiar unidad de negocio](#) (en la página 194), si es necesario, y seleccione la unidad de negocio para la cual desee definir dependencias del servicio.
Aparecerá el catálogo para la unidad de negocio.

3. Haga clic en Definir dependencias.

Se abrirá la página Definir dependencias.

4. Seleccione una de las siguientes opciones:

Asignación de unidad de negocio a servicio

Especifica qué servicios aparecerán en el catálogo de la unidad de negocio hijo.

Cuando selecciona esta opción, aparecerá una lista de unidades de negocio hijo. Cuando selecciona una unidad de negocio, aparecerá la lista de servicios disponibles. Puede especificar si se incluye el servicio en el catálogo de la unidad de negocio hijo.

Asignación de servicio a unidad de negocio

Especifica qué servicios aparecerán en el catálogo de la unidad de negocio hijo.

Cuando selecciona esta opción, aparecerá la lista de servicios. Cuando selecciona un servicio, aparecerá la lista de unidades de negocio hijo. Puede especificar si se incluye el servicio en el catálogo de la unidad de negocio hijo.

Crear suscripción a servicios

Especifica qué servicios se incluyen automáticamente en una suscripción a otro servicio. Cuando un usuario se suscribe al servicio seleccionado, el sistema de catálogo *también* suscribe al usuario al servicio o los servicios que especifica.

Cuando selecciona esta opción, aparecerá la lista de servicios. Cuando selecciona un servicio, aparecerá la lista de servicios restantes. Se especifica qué servicios restantes (si hay) se van a incluir automáticamente cuando un usuario se suscribe al servicio seleccionado.

Anular suscripción de servicios

Especifica qué servicios suscritos se cancelarán automáticamente con la cancelación de otro servicio. Cuando un usuario cancela el servicio seleccionado, el sistema de catálogo *también* cancelará la suscripción (de ese usuario) al servicio o los servicios que especifique.

Cuando selecciona esta opción, aparecerá la lista de servicios. Cuando selecciona un servicio, aparecerá la lista de servicios restantes. Se especificarán los servicios restantes (si los hay) que se cancelarán automáticamente cuando un usuario cancele su suscripción al servicio seleccionado.

Desactivar servicios

Especifica qué servicios *no estarán disponibles* (desactivados) automáticamente como resultado de la suscripción a otro servicio. Cuando un usuario se suscribe al servicio seleccionado, el sistema de catálogo *también* desactivará (para ese usuario) el servicio o los servicios que especifique.

Cuando selecciona esta opción, aparecerá la lista de servicios. Cuando selecciona un servicio, aparecerá la lista de servicios restantes. Se especificarán qué servicios restantes (si los hay) se van a desactivar automáticamente cuando un usuario se suscribe al servicio seleccionado.

5. Haga clic en Guardar dependencia.

El sistema de catálogo guardará las especificaciones.

6. Repita los pasos anteriores hasta que haya terminado de especificar las dependencias.

7. Haga clic en el icono Cerrar.

Se cerrará el cuadro de diálogo Definir dependencias.

Se han definido las dependencias entre los servicios.

Definición de servicios

Después de crear un servicio, defínalo. *Definir* un servicio significa sobre todo agregar uno o más grupos de opciones de servicio y especificar qué opciones del servicio se pueden incluir. También se especifican permisos y otros ajustes de configuración importantes. Los usuarios del catálogo ven las opciones en el servicio y deciden si solicitarlas o no.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Catálogo y, a continuación, en Ofertas de servicios.

El árbol Servicios aparecerá y mostrará las carpetas que contienen servicios, organizados de forma jerárquica por categorías.

2. Expanda el árbol para mostrar el servicio de interés y haga clic en la ficha Definición.

La página para definir el servicio aparece. Si uno o más grupos de opciones de servicio ya están asociados a este servicio, aparecerán las opciones del servicio de dichos grupos.

3. Haga clic en Edite selección de la oferta.

Aparece el cuadro de diálogo Selección de ofertas de servicio.

- Si ningún grupo de opciones de servicio está asociado a este servicio, aparecerán todos los grupos de opciones de servicio.

Para agregar opciones del servicio de un grupo a un servicio, seleccione el grupo, aumentelo, y seleccione las opciones del servicio que se deseen incluir.

- Si uno o más grupos de opciones de servicio ya están asociados a este servicio, aparecerán las opciones del servicio de dichos grupos.
 - Aumente los grupos de opciones de servicio asociados y seleccione o elimine opciones del servicio para este servicio.
 - Haga clic en Mostrar todos para mostrar todos los grupos de opciones de servicio. Seleccione el grupo que desee, e incluya las opciones del servicio que se quieran en el servicio.
- Verifique que ha completado las acciones siguientes, según corresponda:
 - Seleccione las opciones del servicio que se incluyen en el servicio de *forma predeterminada*. Para ello, seleccione la casilla de verificación de la opción de servicio de la columna Predeterminado.
 - Seleccione las opciones del servicio que son *necesarias* en el servicio. Para ello, seleccione la casilla de verificación de la opción de servicio de la columna Incluir.
 - Excluya los grupos u opciones del servicio que *no* desee en el servicio.

4. Guarde los cambios y cierre el cuadro de diálogo Selección de ofertas de servicio.

Se guardarán los cambios.

Se ha definido un servicio. Se pueden [establecer también umbrales de calidad de servicio de acuerdos de nivel de servicio para informes de cumplimiento de solicitud](#) (en la página 217) y se pueden configurar permisos como parte de la [gestión del servicio](#) (en la página 194).

Umbral de calidad de servicio de acuerdos de nivel de servicio

Nota: Los acuerdos de nivel de servicio (SLA) de solicitud son una función de CA Service Catalog, mientras que los de calidad de servicio (QoS) *solo* están disponibles si CA Service Catalog está integrado con CA Business Service Insight. Los términos *acuerdos de nivel de servicio de solicitud* y *acuerdos de nivel de servicio de calidad de servicio* se usan en la documentación cuando es necesario distinguir entre los dos tipos de acuerdos de nivel de servicio.

Se pueden establecer umbrales de calidad de servicio de acuerdos de nivel de servicio para utilizarlos con los informes de cumplimiento de solicitud. En un umbral de SLA se indican los siguientes conceptos:

- Estado de inicio
- Estado de finalización
- Duración (días, horas y minutos) del estado de advertencia
- Duración de un estado de incumplimiento

Si la solicitud de cambiar del estado de inicio al estado de finalización para la opción de servicio supera el valor de la duración de SLA, entonces la solicitud emitirá el estado de advertencia o de incumplimiento.

Los informes de procesamiento de la solicitud usan la especificación de umbral de SLA mencionada con anterioridad. De forma predeterminada, el informe incluye las fases siguientes:

- La fase de aprobación
- La fase de cumplimiento
- La combinación de fases de aprobación y cumplimiento

La tabla siguiente muestra datos de resumen para estos elementos:

Estado de inicio	Valor numérico	Estado de finalización	Valor numérico
Enviado	200	Aprobación realizada	999
Aprobación realizada	999	Cerrado	2
Enviado	200	Cerrado	2

Se pueden configurar también los informes de modo que muestren lo siguiente:

- El tiempo que tarda el estado de una opción de servicio en cambiar de la fase de inicio a la final
- El tiempo medio en cada fase
- El tiempo de incumplimiento para las fases de SLA
- El código de color de advertencias e incumplimientos para las opciones de servicio para las cuales se han establecido umbrales de SLA

Si realiza informes de umbrales de SLA diferentes, altere los valores STATUS_RANGES de los informes de cumplimiento de solicitudes.

Nota: Se utilizará la duración de incumplimiento del SLA de la fase Enviada a la fase Cerrado para el valor de tiempo estimado para el procesamiento. Este valor aparecerá en el catálogo en los "detalles de cumplimiento" de una opción de servicio.

Establecimiento de umbrales de calidad de servicio de acuerdos de nivel de servicio (SLA)

Nota: Los acuerdos de nivel de servicio (SLA) de solicitud son una función de CA Service Catalog, mientras que los de calidad de servicio (QoS) *solo* están disponibles si CA Service Catalog está integrado con CA Business Service Insight. Los términos *acuerdos de nivel de servicio de solicitud* y *acuerdos de nivel de servicio de calidad de servicio* se usan en la documentación cuando es necesario distinguir entre los dos tipos de acuerdos de nivel de servicio.

Se pueden establecer [umbrales de calidad de servicio de acuerdos de nivel de servicio](#) (en la página 216) (SLA) para utilizarlos con los informes de cumplimiento de solicitud. Se trata de una tarea opcional cuando [define un servicio](#) (en la página 214).

Nota: La duración del incumplimiento del acuerdo de nivel de servicio para el tiempo transcurrido entre el estado Enviada y el estado Cerrada se utiliza para el valor "tiempo para el cumplimiento estimado" valor. Este valor aparecerá en el catálogo en los "detalles de cumplimiento" de una opción de servicio.

Siga estos pasos:

1. Seleccione Catálogo y, a continuación, Ofertas de servicios.

El árbol Servicios aparecerá y mostrará las carpetas que contienen servicios, organizados de forma jerárquica por categorías.

2. Expanda el árbol, encuentre el servicio que le interese y haga clic en la ficha Definición.

La página para definir el servicio aparece. Esta página enumera las opciones del servicio que se incluyen con el servicio.

3. Seleccione la opción de servicio que desee y haga clic en el icono SLA.
Aparecerá la ventana Definición de SLA para la opción de servicio.
4. Haga clic en Agregar.
Se agregará el nuevo acuerdo de nivel de servicio (SLA) y aparecerá una nueva definición de SLA.
5. Especifique los siguientes parámetros y haga clic en Aceptar:
 - El estado de inicio
 - El estado de finalización
 - La advertencia y los umbrales de incumplimientoEl sistema de catálogo guardará los cambios efectuados.

Ha establecido umbrales de SLA para una opción de servicio de los informes de cumplimiento de solicitud.

Cómo utilizar un servicio como una plantilla

Existe la opción de crear un servicio para utilizar como plantilla para crear todos los servicios de su catálogo (servicio de plantilla). La creación de un servicio de plantillas permite garantizar que todos los servicios de su catálogo tienen una apariencia física coherente. Para crear una plantilla de servicio, siga este proceso:

1. [Agregue un servicio nuevo](#) (en la página 194) y siga las directrices siguientes:
 - Incluya la palabra "plantilla" en el nombre.
 - Marque el servicio como no disponible. Para ello, establezca la fecha de No disponible después del como la fecha actual.
 - Seleccione los grupos de opciones del servicios que desee que se incluyan en el servicio plantilla.
2. Informe a otros administradores del servicio de plantilla. Dígales que sigan los pasos restantes para utilizarlo para agregar un servicio nuevo:
 - a. Copie y pegue el servicio de plantilla en la carpeta correspondiente.
 - b. Cambie le nombre del servicio cada vez que lo copia en una carpeta diferente.
 - c. Agregue nuevos grupos de opciones de servicio al servicio, si es necesario.
 - d. Elimine los grupos de opciones de servicio existentes del servicio, si es necesario.

3. Efectúe *uno* de los siguientes pasos para modificar un grupo de opciones de servicio en un servicio creado de su servicio de plantilla:
 - Para aplicar los cambios a *todos* los servicios que utilizan el grupo de opciones de servicio, edite la definición de grupo de opciones de servicio directamente.
 - Para conseguir que sus cambios se apliquen *solamente* al nuevo servicio que está creando desde el servicio plantilla, lleve a cabo los siguientes pasos:
 - a. Copie y renombre el grupo de opciones de servicio.
 - b. Modifique el nuevo grupo de opciones de servicio como corresponda. Por ejemplo, actualice el nombre, agréguele uno o más elementos de opciones de servicio nuevos o suprimale uno o más elementos de opciones de servicio.
 - c. Añada el nuevo grupo de opciones de servicio a su nuevo servicio.
 - d. Elimine el grupo de opciones de servicio original del servicio.

Nota: Cuando se copia un servicio, hay que especificar si el servicio nuevo incluye *copias* de los grupos de opciones de servicio originales o *vínculos* a ellos. Si se especifican *vínculos*, los cambios realizados a un grupo de opciones de servicio vinculado se aplican a *todos* los servicios que lo incluyen: el servicio original, el servicio nuevo que se ha copiado y cualquier otro servicio del sistema de catálogo que incluya el vínculo. Las actualizaciones de muestra incluyen cambios de detalles y adiciones o supresiones de elementos de opciones de servicio.

4. Defina un elemento de opciones de servicio en un grupo de opciones de servicio o bien, actualícelo si corresponde.

Grupos de opciones de servicio

Cada servicio del catálogo está formado por uno o más grupos de opciones de servicio. Los grupos de opciones de servicio son grupos integrados de elementos de opciones de servicio individuales. Estos elementos definen las características de los elementos de catálogo. Cada unidad de negocio tiene su propio conjunto de grupos de opciones de servicio.

Nota: Para mostrar los grupos de opciones de servicio para una unidad de negocio extra, haga clic en Cambiar unidad de negocio.

Se pueden realizar las tareas *básicas* siguientes para gestionar elementos de opciones de servicio:

- [Gestión de grupos de opciones de servicio](#); (en la página 221) por ejemplo, agregarlos, actualizarlos, copiarlos y suprimirlos.
- Uso de [grupos de opciones de servicio escalonado](#) (en la página 226)
- Revisión de la disponibilidad de los grupos de opciones de servicio

Se pueden realizar las siguientes tareas *avanzadas* para gestionar elementos de opciones de servicio:

- Uso de la herencia para agregar nuevos grupos de opciones de servicio
- Visualización de las dependencias del grupo de opciones de servicio
- Revisión de [informes publicados](#) (en la página 228) y [publicación de diseños de informes](#) (en la página 229) para grupos de opciones de servicio
- Definición de grupos de opciones de servicio
- Asociación con un modelo de CA APM

Si la implementación de CA Service Catalog se integra con CA APM, podrá asociar uno o más modelos de CA APM con una opción de servicio.

Nota: Para obtener más información acerca de cómo asociar modelos de CA APM con una opción de servicio, consulte la *Guía de integración*.

Gestión de grupos de opciones de servicio

Un [grupo de opciones de servicio](#) (en la página 220) está formado por hardware, software u otros recursos que se pueden incluir en un servicio. Cada servicio que solicita un usuario del catálogo contiene uno o más grupos de opciones de servicio. Se puede utilizar el mismo grupo de opciones de servicio en varios servicios. Se pueden *gestionar* los grupos de opciones de servicio para cubrir las necesidades del usuario. En este caso *gestión* significa crear, definir, copiar, editar, suprimir, cancelar, etc.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Catálogo y, a continuación, en Ofertas de servicios.

El árbol Servicios aparecerá y mostrará las carpetas que contienen servicios, organizados de forma jerárquica por categorías.

2. Haga clic en la ficha Grupos de opciones.

El árbol de grupos de opciones aparece y enumera alfabéticamente todos los grupos de opciones de servicio de la unidad de negocio. El árbol es una lista simple sin entradas anidadas.

3. Lleve a cabo cualquiera de las acciones siguientes en la carpeta seleccionada:

- Consulte los [detalles](#) (en la página 223) de un grupo de opciones de servicio; para ello, haga clic en el nombre del árbol. Se pueden editar opcionalmente los detalles mientras se consultan.
- Edite un grupo de opciones de servicio; para ello, selecciónelos y actualice sus campos. Vaya al paso siguiente.
- Cree un grupo de opciones de servicio haciendo clic en el signo + bajo la ficha Grupos de opciones y póngale un nombre. Aparecerá la página de detalles del nuevo grupo de opciones de servicio. Vaya al paso siguiente.
- Copie un grupo de opciones de servicio *con o sin* [herencia](#) (en la página 227), como se muestra a continuación:

Seleccione el grupo de opciones de servicio en el árbol y haga clic en Copiar.

Cuando se le solicite, especifique un nombre exclusivo para el nuevo grupo de opciones de servicio.

Haga clic en el icono Pegar o en el icono Pegar como heredado.

El grupo de opciones de servicio se pega al árbol. Las [opciones heredadas](#) (en la página 227) aparecen en verde.

- Para suprimir un grupo de opciones de servicio, selecciónelo y haga clic en el icono Suprimir. Antes de confirmar la eliminación, revise los [efectos de la supresión de un grupo de opciones de servicio](#) (en la página 225).

Importante: La supresión es permanente. *No se podrán recuperar grupos de opciones de servicio suprimidos.*

Realice una de las acciones siguientes *si* el grupo de opciones de servicio que se desea suprimir contiene grupos de opciones de servicio heredados. En caso contrario, vaya al siguiente paso.

- Suprima el grupo de opciones de servicio heredado hijo.
- Rompa la herencia; para ello, edite el grupo de opciones de servicio heredado hijo.

Nota: No se podrán suprimir carpetas ni servicios que contengan grupos de opciones de servicio heredados.

4. Complete los [campos de la ficha Detalles](#) (en la página 223) del grupo de opciones de servicio.

Nota: Este paso y los pasos restantes se aplican solamente si se está agregando o actualizando un grupo de opciones de servicio.

Sus especificaciones quedarán registradas. Se ha agregado el nuevo grupo de opciones de servicio.

5. Defina el grupo de opciones de servicio; para ello, haga clic en la ficha Definición y lleve a cabo cualquiera de las acciones siguientes:
 - Haga clic el botón Agregar opción para crear [opciones del servicio](#) (en la página 230) y agregarlas al grupo.
 - Haga clic en el icono Editar para editar una opción de servicio en el grupo.
 - Haga clic en el icono Suprimir para suprimir una opción de servicio del grupo.
 - Haga clic en el icono adecuado para copiar una opción de servicio en el grupo, con o sin herencia.

Después de haber definido el grupo de opciones de servicio, los administradores pueden agregarlo a los servicios que los usuarios pueden solicitar del catálogo.

Ha gestionado grupos de opciones de servicio.

Ficha Detalles del grupo de opciones de servicio

Cuando se [agrega o edita un grupo de opciones de servicio](#) (en la página 221), hay que completar los campos de la ficha Detalles del grupo de opciones de servicio.

Los siguientes campos de la ficha Detalles de un grupo de opciones de servicio requieren explicación:

ID

(Solo lectura) Indica el ID del objeto del grupo de opciones de servicio.

A veces, se especifican los ID del objeto explícitamente, por ejemplo, como parte de la importación o exportación de objetos mediante ixutil o paquetes de contenido.

Campos de fecha

Las fechas y las horas que se ven y especifican están basadas en la zona horaria de CA Service Catalog, que puede ser diferente de la hora local.

Las fechas que se introducen en los campos Disponible el y No disponible después del afectan a la disponibilidad del servicio para los usuarios del catálogo. Los cambios que se hagan en estos campos se aplican inmediatamente.

Los siguientes campos de fecha necesitan una mayor explicación:

Disponible el

Especifica la fecha a partir de la cual este grupo de opciones de servicio estará disponible con el fin de que los administradores del catálogo lo incluyan en un servicio, cuando definan dicho servicio.

No disponible después del

Especifica la fecha a partir de la cual los usuarios del catálogo *ya no* podrán solicitar o suscribirse al grupo de opciones de servicio. Los administradores del catálogo no podrán incluir este grupo de opciones de servicio en un servicio cuando definan el servicio.

Campos Nombre y Descripción

Especifique el nombre y la descripción del grupo de opciones de servicio para los usuarios del catálogo. De forma opcional, se pueden localizar estos campos para el uso en un catálogo multilingüe.

Tipo

Especifica el tipo de grupo de opciones de servicio. Este valor determina cómo puede incluirse este grupo de opciones de servicio en los otros grupos de opciones de servicio como característica de un elemento de opciones de servicio. Seleccione una de las siguientes opciones:

- Fijo: un grupo fijo de opciones de servicio supone un valor de coste fijo o un coste variable basado en el uso.
- Con niveles: un [grupo de opciones de servicio con niveles](#) (en la página 226) supone un valor de coste variable.

Valor predeterminado: Fijo

Tipo de selección

Especifica cómo seleccionan los usuarios del catálogo las opciones en el grupo de opciones de servicio mientras se solicita un servicio que incluye el grupo de opciones de servicio. Las opciones asociadas se explican en la interfaz de usuario.

Código

Especifica el valor de texto de un código de su elección. Los ejemplos incluyen el código de producto, el código de suscripción y el número de unidad de almacén.

Número de orden

Especifica cómo clasificar este grupo de opciones de servicio cuando se incluye en un servicio que utiliza el valor de configuración Ordenar por del menú Núm. de orden (personalizado).

Dependencias de la oferta

Especifica los nombres y los estados (por ejemplo, Disponible) de los servicios que incluyen este grupo de opciones de servicio.

Dependencias de la cuenta

Especifica lo siguiente:

- Los nombres de las cuentas que se suscriben a los servicios que incluyen este grupo de opciones de servicio.

Las cuentas se suscriben al grupo de opciones de servicio mediante la suscripción del servicio.
- Los nombres y los estados de los servicios a los que se suscriben estas cuentas.

Efectos de suprimir un grupo de opciones de servicio

La [supresión de un grupo de opciones de servicio](#) (en la página 223) afecta a las suscripciones y solicitudes para los grupos de opciones de servicio suprimidos de la siguiente manera:

Suscripciones

La cuenta suscrita al grupo de opciones de servicio que se va a suprimir ya no enumerará dicho grupo de opciones de servicio.

Solicitudes

El estado de las opciones de servicio solicitadas en el grupo de opciones de servicio que se ha suprimido cambiarán en función de su estado original, como se indica a continuación:

Estado original	Nuevo estado
No enviado	El grupo de opciones de servicio y sus opciones de servicio se suprimirán de la solicitud
Enviada, estado de aprobación, estado de cumplimiento, Asignación de recursos pendiente o Asignación de recursos	El grupo de opciones de servicio y sus opciones de servicio se establecen a Cancelado
Cerrado	El estado de cancelación predeterminado (Cancelación pendiente o Cancelar) si está instalado Componente de contabilidad; Cancelado si <i>no</i> está instalado Componente de contabilidad
Cancelación pendiente o	El mismo que el estado original

Grupo de opciones de servicio escalonado

Un escalonamiento es una única fila en un grupo de opciones de servicio escalonado. Se utiliza un grupo de opciones de servicio escalonado para producir un valor de coste variable basado en un valor de búsqueda. El valor de búsqueda del grupo de opciones de servicio al que se hace referencia se combina con los valores de escalonamiento del grupo de opciones de servicio escalonado.

La asociación de un grupo de opciones de servicio escalonado comienza en la primera fila y funciona de forma descendente; el primer nivel tendrá los valores del nivel más bajo. Cuando se identifica un nivel aplicable y el valor Especificación de cantidad se configura como Especificada por el sistema, el valor de búsqueda se multiplicará por las cifras proporcionadas en otros elementos de opciones de servicio de la fila de escalonamiento para determinar la cantidad que se va a facturar. Si la opción Especificación de cantidad no se define como Especificada por el sistema, se aplicarán otras cifras.

Al asociar un elemento de opciones de servicio con un grupo de opciones de servicio escalonado, el valor del tipo de nivel determinará el modo en que se utilizará el grupo de opciones de servicio escalonado. Los siguientes tipos de escalonamiento se encuentran disponibles, dependiendo del elemento de opción de servicios al que hace referencia:

Búsqueda

Utilice el primer escalonamiento que se ajusta al valor que se va a transferir al grupo de opciones de servicio escalonado.

Búsqueda múltiple

Utilice cada uno de los escalonamientos que se ajustan al valor que se va a transferir al grupo de opciones de servicio escalonado.

Búsqueda de variable

Utilice cada uno de los escalonamientos e incluya el escalonamiento que se ajusta exactamente al valor que se va a transferir al grupo de opciones de servicio escalonado.

Fijo

Utilice el primer escalonamiento que se ajusta al valor que se va a transferir al grupo de opciones de servicio escalonado. Una vez que se encuentre en ese escalonamiento, el escalonamiento se fija y no puede cambiar.

Fija incremental

Utilice el primer escalonamiento que se ajusta al valor que se va a transferir al grupo de opciones de servicio escalonado. Aumente hasta el siguiente escalonamiento, sólo si el valor transferido supera el escalonamiento utilizado anteriormente. Es decir, se utiliza un nivel de escalonamiento determinado. Nunca se puede utilizar un nivel de escalonamiento más bajo.

Variable fija

Se trata de una combinación entre la búsqueda de variable y los tipos de escalonamiento fijos. Utilice cada uno de los escalonamientos e incluya el escalonamiento que se ajusta exactamente al valor que se va a transferir al grupo de opciones de servicio escalonado. Una vez que se encuentre en el escalonamiento que se ajusta exactamente, el escalonamiento queda fijo y no puede cambiar.

Variable fija incremental

Se trata de una combinación entre la búsqueda de variable y la variable fija incremental. Utilice cada uno de los escalonamientos e incluya el escalonamiento que se ajusta exactamente al valor que se va a transferir al grupo de opciones de servicio escalonado. Aumente hasta el siguiente escalonamiento, sólo si el valor transferido supera el escalonamiento utilizado anteriormente.

Herencia de grupos de opciones de servicio

Se puede [copiar un grupo de opciones de servicio y pegarlo como grupo de opciones de servicio heredado](#) (en la página 221). El grupo de opciones de servicio heredado tiene las mismas características que el grupo de opciones de servicio padre a partir del que se ha creado. El sistema de catálogo muestra la herencia en el grupo de opciones de servicio heredado, como se muestra a continuación:

- En la ficha Detalles, una nota indica que las opciones de servicio en este grupo se han heredado.
- En la ficha Definición, las opciones de servicio heredadas aparecen en verde.
- Si se hace clic en el icono Editar de una opción de servicio heredada, la ficha Detalles de Opción de servicio incluye la información siguiente:
 - Texto que hereda la opción
 - Un vínculo a la opción de servicio padre
- Al hacer clic en el icono Editar de un elemento de opciones de servicio heredado de la ficha Detalles de Opción de servicio, el cuadro de diálogo resultante incluye la información siguiente:
 - Texto que hereda el elemento de opciones de servicio
 - El ID del elemento de opciones de servicio padre

Las reglas siguientes se aplicarán a la relación de herencia:

- Si se actualiza un elemento de opciones de servicio en el grupo de opciones de servicio padre, el sistema de catálogo realiza automáticamente las mismas actualizaciones en el elemento de opciones de servicio heredado del grupo de opciones de servicio hijo. Los valores actualizados del grupo padre reemplazan los valores existentes en el hijo.
- Al realizar cualquiera de las siguientes actualizaciones en la opción de servicio padre, las actualizaciones no se aplicarán a la opción de servicio hijo:
 - Adición de un elemento de opciones de servicio
 - Eliminación de un elemento de opciones de servicio
- Si se realiza cualquiera de las actualizaciones siguientes a la opción de servicio hijo, se romperá la relación de herencia. Si esta relación se rompe, los cambios en la opción padre ya no se propagarán automáticamente al hijo.
 - Adición de un elemento de opciones de servicio
 - Eliminación de un elemento de opciones de servicio
 - Edición de un elemento de opciones de servicio

Cuando se actualiza manualmente y se guarda un elemento de opciones de servicio heredado, el color verde desaparece, indicando que el elemento se ha cambiado después de que se heredara.

Informes publicados

Se puede [publicar un diseño de informe](#) (en la página 229) que aparecerá como una opción de servicio en un grupo de opciones de servicio especial. Este grupo de opciones de servicio se creará la primera vez que se publica un informe. Este grupo de opciones de servicio se denomina Informes Publicados. Para gestionarlo proceda del mismo modo que gestiona otros grupos de opciones de servicio.

La opción de servicio que representa el informe publicado contiene lo siguiente:

- Dos elementos de opción de servicios de tipo de texto que muestran el nombre del informe y un comentario sobre los valores
- Un elemento de opción de servicios de tipo de tasa que contiene el coste del informe

Puede editar esta opción de servicio del mismo modo que otras opciones de servicio e incluirla en servicios de catálogos, según proceda.

Publicación de diseños de informe

Al publicar un diseño de los datos del informe, este aparecerá (como opción de servicio) en un [grupo de opciones de servicio especial](#) (en la página 228) que se creará la primera vez que se publica el informe.

Siga estos pasos:

1. Seleccione Administración, Generador de informes, Diseños.
Se abrirá la página Objetos de diseño de informe.
2. Expanda las carpetas para buscar y seleccionar el informe que desee.
3. Haga clic en el icono Publicar diseño en el catálogo de la columna Acciones.

Una nueva opción de servicio para el diseño del informe se agregará al grupo de opciones de servicio Informes publicados. La nueva opción de servicio tiene un coste predeterminado de 0.

Nota: Se podrá eliminar un informe publicado del catálogo. Para ello, anule la selección de la opción de servicio de un servicio en el que se incluya un servicio publicado o elimine la opción de servicio del grupo de opciones de servicio.

Opciones del servicio y elementos de opciones de servicio

Las opciones del servicio son partes fundamentales de un [grupo de opciones de servicio](#) (en la página 220). Un grupo de opciones de servicio debe contener como mínimo una opción de servicio. Del mismo modo, cada opción de servicio contiene uno o más elementos de opciones de servicio. Cada elemento de opción de servicio agrega algo al servicio. Por ejemplo, un elemento que el usuario puede solicitar o una función para completar el ciclo de vida de la solicitud. Estos son algunos ejemplos:

- Un elemento Formulario que proporciona un formulario que el usuario completa para personalizar la solicitud y garantizar un cumplimiento correcto.
- Un elemento Tarifa que proporciona especificaciones de facturación para una opción de servicio.
- Un elemento Reserva que ayuda a proporcionar datos necesarios en un servicio para reservar equipos físicos o virtuales.

Los elementos de opciones de servicio pueden tener las siguientes características:

Estático

Proporciona información fija acerca de la opción de servicio.

Ejecutable

Especifica si una solicitud, servicio u opción de servicio sigue un proceso de aprobación específico, un proceso de cumplimiento o ambos.

Financiero

Especifica arrendado, con niveles o tasas basadas en el uso. Se pueden relacionar opcionalmente estas tasas para realizar funciones presupuestarias y de planificación.

Se pueden crear, editar y suprimir opciones del servicio como parte de la [gestión de los grupos de opciones de servicio](#) (en la página 221).

Cuando se crea o se edita una opción de servicio, hay que completar los campos de las fichas siguientes:

- [Detalles de la opción de servicio](#) (en la página 231)
- [Políticas y acciones](#) (en la página 250)

Después de haber terminado de crear una opción de servicio, haga clic en la ficha Vista previa para ver cómo aparecerá a los usuarios en el catálogo. Si es necesario, actualice la opción de servicio después de haber consultado la vista previa para lograr los resultados que desee.

Ficha Detalles de la opción de servicio

Utilice esta ficha para agregar los elementos de opciones de servicio que desee a esta opción de servicio.

Para agregar un elemento, haga clic en el icono Agregar y proporcione los datos siguientes. Para actualizar un elemento, haga clic en el icono Editar y actualice los datos siguientes.

- [Campos para todos los elementos de opciones de servicio](#) (en la página 235)
- Campos que se aplican al elemento solamente; las descripciones siguientes incluyen vínculos a información sobre estos campos.

Estos elementos requieren explicación. Si un campo u operación es intuitivo, se omite aquí.

Información básica

Campos Nombre y Descripción

Especifique el nombre y la descripción de la opción de servicio para los usuarios del catálogo. De forma opcional, se pueden localizar estos campos para el uso en un catálogo multilingüe.

Archivo adjunto obligatorio

Requiere que el usuario que solicita el servicio agregue un archivo adjunto para esta opción de servicio. Si el usuario no agrega el archivo adjunto, el usuario no podrá enviar la solicitud. Esta opción es útil cuando se deben recopilar documentos (como certificaciones o pruebas de identidad) o datos que no se pueden recopilar en un formulario.

Nota: Si se ha seleccionado, esta opción se activa *solamente* cuando el parámetro Permitir archivos adjuntos en el nivel de opciones del servicio se establece como Sí. Para establecer este parámetro, seleccione Catálogo, Configuración, y haga clic en Configuración de la gestión de solicitudes.

Reserva

Opción de servicio de reserva

Asocia una reserva de Gestor de reservas de un recurso físico o virtual.

Importante: Esta opción y los campos relacionados se aplican *solamente* si está instalado Gestor de reservas o un sistema de reservas externo y se integra con CA Service Catalog. Los campos relacionados son los siguientes: Texto para mostrar de la reserva, Operación, Estado de preparación de la reserva, Estado de fallo de la reserva y Sistema de reservas

Nota: Para obtener más detalles sobre las integraciones con Gestor de reservas o un sistema de reservas externo, consulte la *Guía de integración*.

Formulario

Formulario

Asocia el formulario o los formularios que se seleccionen con esta opción de servicio. En el catálogo, el formulario aparece bajo la opción de servicio. Los usuarios completan el formulario cuando solicitan esta opción de servicio. Este formulario es un elemento de opción de servicio dentro de esta opción de servicio.

Complete los [campos para los elementos del formulario Diseñador de formularios](#) (en la página 238).

Se pueden [crear, personalizar y utilizar formularios](#) (en la página 294) con el Diseñador de formularios (método preferible).

Contrato de CA Business Service Insight

Contrato de CA Business Service Insight

Asocia un acuerdo de nivel de servicio de CA Business Service Insight.

Nota: Esta opción se aplica solamente si se instala CA Business Service Insight integrado con CA Service Catalog. Para obtener más información sobre la integración, consulte la *Integration Guide*.

Categorización

Categoría

Especifica la categoría principal del elemento de opciones de servicio de una lista de categorías.

El valor Categoría ayuda a determinar qué acciones de regla se ejecutan para conceder la aprobación y el cumplimiento de los procesos de negocio de una solicitud mediante un servicio que incluye este elemento de opción de servicio.

Además, este valor se utiliza para determinar el tipo de activo para la asignación de un activo.

Si se instala CA APM y se selecciona Seguir como activo, la opción siguiente se aplica: Se puede utilizar el cuadro de diálogo de asignación de activos de CA APM para asociar un elemento de solicitud con un activo de software u otro tipo de activo.

Clase de categoría

Especifica un valor de la lista para clasificar la clase de este elemento dentro de la categoría seleccionada.

Subclase de categoría

Especifica un valor de la lista para clasificar la subclase de este elemento dentro de la clase seleccionada.

Palabras clave

Especifica una lista de palabras clave separadas por comas a las que se hace referencia durante la búsqueda de un catálogo.

ID externo:

Valor de texto especificado por el usuario para representar el código del producto, código de suscripción, número SKU o cualquier otro código aplicable.

Seguimiento como activo

Identifica si el elemento de opciones de servicio se puede asociar a un activo.

Si se instala CA APM y se selecciona Seguir como activo, la opción siguiente se aplica: Se puede utilizar el cuadro de diálogo de asignación de activos de CA APM para asociar un elemento de solicitud con un activo de software u otro tipo de activo.

Solamente opción de servicio de información

Indica que esta opción de servicio es sólo para información y no se puede suscribir ni solicitar.

Coste y fijación de precios

Clasificación

Asocia un elemento de opción de servicio Tarifa (precio o coste) con esta opción de servicio. El precio o coste es fijo; *no* está basado en el uso de la aplicación.

Complete los [campos de los elementos de tarifa](#) (en la página 239).

Adaptación

Permite adaptar el cargo de un elemento de opciones de servicio asociado en función del valor indicado. Puede ser un valor fijo o un multiplicador específico del valor del elemento de opciones de servicio asociado.

Complete los [campos de los elementos de adaptación](#) (en la página 244).

Precio basado en el uso

Especifica los cargos de una opción de servicio u otro elemento basado en el uso.

Completa los [campos de los elementos de coste basados en el uso](#) (en la página 245).

Elementos adicionales

Texto

Especifica el texto y el archivo de imagen opcional que aparecen para los usuarios cuando seleccionan la opción de servicio asociado.

Complete los [campos de los elementos de texto](#) (en la página 246).

A continuación, se indica una cadena de texto de ejemplo: Tiempo estimado para completar la solicitud: 1 semana. Un archivo de imagen de muestra es una fotografía detallada del elemento solicitado.

Numérico

Se refiere tanto a un valor numérico fijo como a uno introducido por el usuario que solicita el servicio que contiene este elemento de opción de servicio.

Complete los [campos de los elementos numéricos](#) (en la página 247).

Booleano

Indica un valor verdadero o falso.

Complete los [campos de los elementos booleanos](#) (en la página 248).

Fecha

Especifica los valores de fecha utilizados con una opción de servicio.

Complete los [campos de los elementos de fecha](#) (en la página 248).

Día de facturación

Es similar al elemento Tarifa pero permite, además, incluir un día de la semana para cargos semanales o un día del mes para cargos mensuales.

Complete los [campos de los elementos de Día de facturación](#). (en la página 249)

Intervalo numérico

Especifica un intervalo numérico introducido por el usuario que solicita el servicio que contiene este elemento de opción de servicio.

Este elemento se aplica a los [grupos de opciones de servicio con niveles](#) (en la página 226) *solamente*.

Complete los [campos de los elementos de Intervalo numérico](#) (en la página 249).

Fecha

Especifica una fecha introducida por el usuario que solicita el servicio que contiene este elemento de opción de servicio.

Este elemento se aplica a los [grupos de opciones de servicio con niveles](#) (en la página 226) *solamente*.

Complete los [campos de los elementos de fecha](#) (en la página 250).

Ventana de opciones de elemento de opciones de servicio: ficha Opciones

Estos campos aparecen en la ficha Opciones del cuadro de diálogo Definición de elemento de opciones de servicio. Estos campos se aplican a todos los elementos de opciones de servicio.

Activación del cambio

Nota: Esta opción se aplica *solamente* si el elemento de Configuración de catálogos llamado Efecto predeterminado de cambios de elementos de opción de servicio se establece para permitir la elección del usuario. Si desea obtener más información acerca de los ajustes de Configuración de catálogos, consulte la *Guía de implementación*.

Si es aplicable, esta opción aparece cuando se crean o actualizan opciones del servicio en un grupo de opciones de servicio que se ya está [definido en un servicio](#) (en la página 214). La configuración de este campo se aplica a *todas* las actualizaciones que se hagan en otros campos de esta ficha.

Seleccione las siguientes opciones de la lista:

- Al inicio del período de facturación actual de las cuentas (sin pista de auditoría). El cambio se activará de forma retroactiva hasta el principio del período de facturación actual para los suscriptores o solicitantes existentes.
- Al inicio del período de facturación actual de las cuentas. El cambio se activará de forma retroactiva hasta el principio del período de facturación actual para los suscriptores o solicitantes existentes.
- Al inicio del próximo período de facturación de las cuentas. El cambio se activará al principio del siguiente período de facturación para los suscriptores o solicitantes existentes.
- Inmediatamente, durante el período de facturación de las cuentas. El cambio se activará de forma inmediata para los suscriptores o solicitantes existentes.
- Especificar una fecha de activación futura. El cambio se activará para los suscriptores o los solicitantes existentes en la fecha especificada.

Código

Valor de texto especificado por el usuario para representar el código del producto, código de suscripción, número SKU o cualquier otro código aplicable.

Información de URL

Muestra una URL, en la que se puede hacer clic, con el elemento de opciones de servicio y que lleva al usuario que realiza la solicitud o se suscribe.

Mostrar tipo

Especifica cómo aparece el elemento de opciones de servicio en la solicitud o suscripción, y en la factura (si Componente de contabilidad está instalado). Esta configuración le permite ocultar el elemento de opciones de servicio en casos especiales. Seleccione las siguientes opciones de la lista:

- Incluir en solicitud o suscripción y en factura
- Incluir en solicitud o suscripción, excluir de factura
- Excluir de solicitud o suscripción y de factura

Incluir en servicios (ofertas)

Se aplica solamente cuando se crea un elemento de opción de servicio en una opción de servicio que pertenece a un grupo de opciones de servicio que ya está [definido en un servicio](#) (en la página 214). Dicho de otra manera, uno o más servicios que ya incluyen este grupo de opciones de servicio.

Seleccione las siguientes opciones de la lista:

- No incluir

El elemento de opción de servicio nuevo no se incluye en ningún servicio existente (definido).

Sin embargo, los servicios recién definidos que incluyan esta opción de servicio sí incluyen el nuevo elemento de opción de servicio.

- Con esta opción de servicio

Actualiza todos los servicios existentes que incluyen esta opción de servicio para incluir el nuevo elemento de opción de servicio.

La definición del servicio actualizada incluye el nuevo elemento de opción de servicio.

- Con este grupo de opciones de servicio

Actualiza todos los servicios existentes que incluyen este grupo de opciones de servicio para incluir el nuevo elemento de opción de servicio, como se muestra a continuación:

¿La definición del servicio original incluía la opción de servicio que se actualizó agregando el nuevo elemento de opción de servicio?

En caso afirmativo, la definición del servicio actualizada incluye el nuevo elemento de opción de servicio en esa opción de servicio.

En caso negativo, la definición del servicio actualizada incluye una nueva opción de servicio que contiene solamente el nuevo elemento de opción de servicio.

Si se selecciona la segunda o tercera opción, la siguiente petición de [suscripción](#) (en la página 542) aparece:

Seleccione las siguientes opciones de la lista:

- No suscribir

El nuevo elemento de opción de servicio no se incluye en ninguna suscripción existente.

Sin embargo, las nuevas suscripciones de este servicio que incluyen esta opción de servicio sí incluyen el nuevo elemento de opción de servicio.

- Con esta opción de servicio

Actualiza todas las suscripciones existentes de los servicios que incluyen esta opción de servicio para incluir el nuevo elemento de opción de servicio.

- Con este grupo de opciones de servicio

Actualiza todas las suscripciones existentes de los servicios que incluyen este grupo de opciones de servicio para incluir el nuevo elemento de opción de servicio, como se muestra a continuación:

¿La definición del servicio original incluía la opción de servicio que se actualizó agregando el nuevo elemento de opción de servicio?

En caso afirmativo, la suscripción al servicio incluye el nuevo elemento de opción de servicio en esa opción de servicio.

En caso negativo, la suscripción al servicio actualizada incluye una nueva opción de servicio que contiene solamente el nuevo elemento de opción de servicio.

Campos de elementos de formulario

Complete los campos siguientes para un elemento de opción de servicio Formulario. Use un elemento Formulario para adjuntar un [formulario del Diseñador de formularios](#) (en la página 294) a esta opción de servicio.

Mostrar texto

Especifica el texto descriptivo que se va a mostrar para este formulario cuando los administradores examinen la lista de formularios.

Nombre de formulario

Indica el nombre del formulario del Diseñador de formularios que se desea definir como elemento de opción de servicios para ese servicio. Utilice el icono Buscar para ver una lista de los formularios y seleccionar uno.

Campos Oculto y Desactivado

Si no se desea ocultar o desactivar todo el formulario en determinadas condiciones, deje los campos Oculto y Desactivado vacíos.

Si se desea ocultar o desactivar todo el formulario, introduzca la expresión de JavaScript correspondiente en el campo Oculto o Desactivado. Se puede ocultar o desactivar el formulario según el estado de la solicitud, el rol del usuario, la unidad de negocio u otros criterios. Utilice el formato siguiente: `$(_objeto.propiedad)`. La expresión debe devolver un valor true o false.

Puede [especificar una expresión de JavaScript](#) (en la página 351) en el campo Oculto, en el campo Desactivado o en ambos. A continuación, se ofrecen algunos ejemplos:

- Para ocultar o desactivar el formulario cuando el estado de la solicitud sea Aprobación pendiente, introduzca la expresión de JavaScript siguiente en el campo Oculto o Desactivado: `$(_request.status == 400)`.
- Para ocultar o desactivar el formulario únicamente para los roles de usuario final, introduzca `$(_user.role == 'enduser')`.
- Para ocultar o desactivar el formulario de todas las unidades de negocio excepto ca.com, introduzca `$(_bu.id != 'ca.com')`.
- Para desactivar el formulario cuando el estado de la solicitud sea Cumplido, introduzca `$(_request.status == 2000)`.

Nota: Cuando se desactiva un formulario entero, está desactivado pero visible durante todas las fases del ciclo de vida de la solicitud, excepto al finalizar el pedido. Al finalizar el pedido, un formulario desactivado está tanto desactivado como oculto.

Campos de los contratos de CA Business Service Insight

Complete los campos para adjuntar un contrato de CA Business Service Insight a esta opción de servicio.

Nota: Este elemento de opción de servicio se aplica *solamente* si CA Service Catalog se integra con CA Business Service Insight. Para obtener más detalles sobre la configuración de esta integración, incluida información acerca de los campos de este elemento de opción de servicio, consulte la *Guía de integración*.

Campos de los elementos de tarifa

Complete los campos siguientes para un elemento de opción de servicio Tarifa. Utilice un elemento Tarifa para asociar un precio o coste con esta opción de servicio.

Nota: Muchos de estos valores solamente se aplican si Componente de contabilidad está instalado.

Tipo de coste

Especifica el tipo de coste del elemento de opciones de servicio. Seleccione las siguientes opciones de la lista:

Especificar valor

El administrador especifica el valor de coste que aparece en el catálogo y el usuario solicitante o suscriptor no puede cambiar el valor.

Esta configuración muestra el siguiente campo:

- Coste por unidad: valor de coste que va a aparecer en el catálogo.

Especificado por el usuario

El administrador especifica el valor de coste predeterminado que aparece en el catálogo. El usuario solicitante o suscriptor puede cambiar el valor.

Esta configuración muestra los siguientes campos:

- Coste por unidad predeterminado: valor de coste predeterminado que va a aparecer en el catálogo.

Asignar coste

El coste se determina mediante valores asociados a un conjunto, como se establece en las hojas de trabajo Contabilidad, Realización de presupuestos y Planificación. Esta configuración solamente se aplica si Componente de contabilidad está instalado.

Esta configuración muestra los siguientes campos:

- Coste por unidad predeterminado: este valor se establece como 0 en este campo, ya que el coste viene determinado por el valor de la hoja de trabajo especificado para el conjunto asociado, así como por el método de adjudicación seleccionado.
- Conjunto: lista de conjuntos de contabilidad, realización de presupuestos y planificación disponibles para este tipo de coste. El valor Ninguno también aparece en la lista.
- Método de asignación: lista de posibles métodos de asignación del coste a elementos de opciones de servicio.
- Asignar: utilice el valor del conjunto para el coste total de este elemento de opciones de servicio de todas las suscripciones o solicitudes.
- Distribuir por cuenta suscrita: utilice el valor del conjunto para este elemento de opciones de servicio dividido por el número de cuentas suscritas a este elemento de opciones de servicio.
- Distribuir por suscripción: utilice el valor del conjunto para este elemento de opciones de servicio dividido por el número de suscripciones a este elemento de opciones de servicio.
- Distribución ponderada: utilice el valor del conjunto para este elemento de opciones de servicio asignado según el uso real de la cuenta.

Coste estándar

El coste por unidad se determina mediante valores de desviación asociados a un valor de conjunto como se establece en las hojas de trabajo de contabilidad, realización de presupuestos y planificación. Este ajuste solamente se aplica si Componente de contabilidad está instalado.

Esta configuración muestra los siguientes campos:

- Coste por unidad predeterminado: este valor se establece como 0 en este campo, ya que el coste viene determinado por el valor de la hoja de trabajo especificado para el conjunto asociado, así como por el método de adjudicación seleccionado.
- Conjunto: lista de conjuntos de contabilidad, realización de presupuestos y planificación disponibles para este tipo de coste. El valor Ninguno también aparece en la lista.

- Método de asignación: lista de posibles métodos de asignación del coste por unidad al elemento de opciones de servicio.
- Asignar: utilice el valor que se encuentra en el conjunto para el coste por unidad del elemento de opciones de servicio.

Mostrar tipo de unidad

Especifica un valor de texto que aparece con el valor de coste.

Tipo de cargo

Indica si el valor de coste debe aparecer como cargo o como crédito en una factura contable.

Presupuesto

Indica si el elemento de opciones de servicio aparece en la hoja de trabajo de presupuesto y planificación.

Si no está instalado Componente de contabilidad, este campo sirve como otra categorización del elemento de opciones de servicio.

Ciclo de facturación

Indica cómo se aplica el valor de coste a una factura si está instalado Componente de contabilidad. Seleccione las siguientes opciones de la lista:

- Puntual: el cargo se aplica una vez.
- Plazos: el coste se aplica en una compra-venta a plazos.

Esta configuración muestra los siguientes campos:

- Tipo periódico: tipo de intervalo que se va a utilizar cuando se aplica el coste (según sea Diario, Semanal, Mensual o N/D).
- Intervalo de tipo periódico: frecuencia del intervalo especificado en el campo Tipo periódico que se utiliza para determinar el intervalo de facturación del coste.
- Número de plazos: número de veces que se debe aplicar el coste para cargarlo en su totalidad.

Periódico

Esta configuración muestra los siguientes campos:

- Tipo periódico: tipo de intervalo que se va a utilizar cuando se aplica el coste (según sea Diario, Semanal, Mensual o N/D).
- Intervalo de tipo periódico: frecuencia del intervalo especificado en el campo Tipo periódico que se utiliza para determinar el intervalo de facturación del coste.

N/D

- No aplicable.

Especificación de cantidad

Indica cómo se debe aplicar un valor de cantidad. Seleccione las siguientes opciones de la lista:

Tarifa plana

El coste se aplica como una tarifa plana sin cambios.

Esta configuración muestra los siguientes campos:

- Valor de cantidad predeterminado: multiplicador del valor de coste.

Especificar cantidad

El coste se multiplica por el valor especificado en el campo Cantidad.

Esta configuración muestra los siguientes campos:

- Cantidad: multiplicador del valor de coste.
- Mostrar cantidad: indica si el valor de cantidad se debe mostrar en el catálogo.

Buscar cantidad especificada por administrador

El coste se aplica según un grupo de opciones de servicio asociado.

Esta configuración muestra los siguientes campos:

- Grupo de opciones de servicio: muestra el grupo de opciones de servicio asociado que se ha elegido de la lista de grupos de opciones de servicio escalonados en la lista o valor Ninguno.
- Elementos de opciones de servicio: lista de elementos de opciones de servicio del grupo de opciones de servicio escalonados que se debe asociar al elemento de opciones de servicio.
- Mostrar cantidad: indica si el valor de cantidad se debe mostrar en el catálogo.

Buscar cantidad especificada por usuario

El coste se aplica según un elemento de opciones de servicio de un servicio específico.

Esta configuración muestra los siguientes campos:

- Servicio: lista de servicios o valor Ninguno.
- Grupo de opciones de servicio: lista de grupos de opciones de servicio del servicio seleccionado en la lista o valor Ninguno.
- Elemento de opciones de servicio: lista de elementos de opciones de servicio del grupo de opciones de servicio seleccionado que se debe asociar con el elemento de opciones de servicio.
- Mostrar cantidad: indica si el valor de cantidad se debe mostrar en el catálogo.

Especificado por el usuario

El coste se multiplica por el valor especificado en el campo Cantidad.

Esta configuración muestra los siguientes campos:

- Valor de cantidad predeterminado: multiplicador del valor de coste. El usuario puede establecer este valor.
- Mostrar cantidad: indica si el valor de cantidad se debe mostrar en el catálogo.

Especificado por el sistema

El sistema de catálogo aplica el coste basado en una cantidad de uso.

Formulario especificado

El sistema de catálogo aplica el coste basado en un campo de formulario.

Si se selecciona esta opción, complete los campos relacionados adicionales que aparecen para el formulario relacionado, el campo de formulario, etc.

El Campo del formulario de la fecha de activación del cargo proporciona el campo de fecha en el formulario que especifica cuándo se inicia la facturación.

Campos de los elementos de adaptación

Complete los campos siguientes para un elemento de opción de servicio Adaptación.

Nota: Algunos campos se aplican solamente si está instalado Componente de contabilidad. Adaptación aparece en las facturas de Contabilidad.

Valor de ajuste

Muestra el valor numérico del ajuste a la factura contable.

Tipo de cargo

Indica si el valor de coste debe aparecer como cargo o como crédito en una factura contable.

Tipo de ajuste

Indica cómo se aplica el Valor de ajuste a una factura si Componente de contabilidad está instalado. Seleccione las siguientes opciones de la lista:

- Cantidad aplicada: se aplica la cantidad real de elemento de opciones de servicio asociado.
- Multiplicador: se aplica un multiplicador del elemento de opciones de servicio asociado.

Servicio

Especifica el servicio al que se aplica la adaptación, si corresponde.

Grupo de opciones de servicio

Especifica el grupo de opciones de servicio (del servicio seleccionado) al cual se aplica la adaptación, si corresponde.

Elemento de opción de servicio

Especifica el elemento de opción de servicio (del grupo de opciones de servicio seleccionado) al cual se aplica la adaptación, si corresponde.

Campos de los elementos de coste basados en el uso

Los campos siguientes aparecen en la ficha Definición del cuadro de diálogo Definición de elemento de opciones de servicio para un elemento de coste/precio basado en el uso (*anteriormente* Tipo de aplicación). Muchos de estos valores solamente tienen significado si Componente de contabilidad está instalado.

Estructura de precios

Especifica el modo de realizar un cargo a la aplicación seleccionada. Seleccione las siguientes opciones de la lista:

Basada en suscripción

El coste se basa de forma estricta en una tarifa fija predefinida. Esta configuración muestra los siguientes campos:

- Tipo de coste: tipo de coste que se debe utilizar para aplicar el coste del elemento de opciones de servicio. Este campo tiene el mismo efecto que el campo Tipo de coste en el elemento de opción de servicio de tipo Tarifa. En función, del tipo de coste seleccionado, aparecerán más campos.
- Mostrar tipo de unidad: valor de texto que aparece con el valor de coste.
- Tipo de cargo: Indica si el valor de coste debe aparecer como cargo o como crédito en una factura contable.

Basada en escalonamiento

El coste se deriva de un grupo de opciones de servicio escalonado asociado que se basa en un valor de búsqueda. Esta configuración muestra los siguientes campos:

- Grupo de opciones de servicio: lista de los grupos de opciones de servicio escalonado que permite al administrador seleccionar un grupo de opciones de servicio asociado.
- Tipo de nivel: La lista de tipos de niveles disponibles del grupo de opciones de servicio seleccionado.

Las opciones que parecen en el menú desplegable de tipo de nivel tienen el mismo sentido que las opciones de [grupos de opciones de servicio con nivel](#) (en la página 226).

Basada en uso

El coste se basa en la información de uso recopilada mediante la mediación de datos.

Nota: Para que Componente de contabilidad asigne costes de forma adecuada, deben estar alineados el período fiscal del conjunto de presupuesto y planificación utilizado y el ciclo de facturación de las cuentas. Por ejemplo, si se definen períodos fiscales mensuales en el bloque utilizado, los ciclos de facturación de las cuentas asociadas deberán establecerse también de forma mensual. Además, las fechas de inicio y finalización de período del perfil contable de una cuenta deben estar alineadas con las fechas de inicio y finalización del período fiscal; la fecha de finalización del período contable debe ser un día después de la fecha de finalización del período fiscal.

Esta configuración muestra los siguientes campos:

- Tipo de coste: tipo de coste que se debe utilizar para aplicar el coste del elemento de opciones de servicio. Este campo tiene el mismo efecto que el campo Tipo de coste en el elemento de opción de servicio de tipo Tarifa. En función, del tipo de coste seleccionado, aparecerán más campos.
- Mostrar tipo de unidad: valor de texto que aparece con el valor de coste.
- Tipo de cargo: Indica si el valor de coste debe aparecer como cargo o como crédito en una factura contable.

Mostrar resultados de métrica

Muestra los resultados de métrica en una factura contable, además de proporcionar un vínculo a un informe que represente estos datos.

Aplicación

La lista de aplicaciones disponibles aparecerá en la lista.

Métrica

Se muestra la lista de las métricas disponibles para la aplicación seleccionada.

Campos de los elementos de texto

Complete los campos siguientes para un elemento de opción de servicio Texto.

Nota: Se puede cargar opcionalmente un archivo de imagen y especificar un valor de texto para la imagen.

Valor de texto

Especifica el texto asociado con el elemento de opción de servicio.

Grupo de opciones de servicio asociado

Indica que un grupo de opciones de servicio está asociado a este elemento de opciones de servicio.

Al seleccionar este campo aparecerá una lista de grupos de opciones de servicio con niveles. Se asocia un grupo de opciones de servicio y tipo de nivel.

Texto de formato enriquecido

Convierte el campo Mostrar texto en un campo de texto enriquecido, lo que permite al administrador mejorar el aspecto del campo con imágenes y formato especial.

Se recomienda que el tamaño de una imagen de elemento de opciones de servicio no sea superior a 48 x 48 píxeles.

Solamente opción de servicio de información

(Solo lectura) A este campo se le asigna automáticamente el mismo valor del campo Solamente opción de servicio de información de la ficha Service Option Details (Detalles de opción de servicio).

Campos de elementos numéricos

Complete los campos siguientes para un elemento de opción de servicio Numérico. Utilice un elemento numérico para especificar un valor numérico para la opción de servicio.

Nota: Muchos de estos valores solamente se aplican si Componente de contabilidad está instalado.

Especificación numérica

Especifica si el suscriptor o solicitante puede cambiar el valor numérico del elemento de opciones de servicio. Seleccione las siguientes opciones de la lista:

- Especificar valor: el administrador establece el valor del elemento de opciones de servicio. Esta configuración muestra el siguiente campo:

Valor numérico: valor numérico del elemento de opciones de servicio.

- Especificado por el usuario: el administrador establece el valor predeterminado del elemento de opciones de servicio que puede cambiar el usuario suscriptor o solicitante. Esta configuración muestra el siguiente campo:

Valor predeterminado: valor numérico predeterminado del elemento de opciones de servicio.

Mostrar valor numérico

Determina si se debe mostrar al usuario el valor del elemento de opciones de servicio.

Grupo de opciones de servicio asociado

Indica que un grupo de opciones de servicio está asociado a este elemento de opciones de servicio.

Al seleccionar este campo aparecerá una lista de grupos de opciones de servicio con niveles. Se asocia un grupo de opciones de servicio y tipo de nivel.

Campos de elementos booleanos

Complete los campos siguientes para un elemento de opción de servicio Booleano.

Nota: Algunos campos se aplican solamente si está instalado Componente de contabilidad.

Mostrar texto

Especifica el texto adicional que aparece para este elemento de opción de servicio.

Valor booleano

Determina el valor del elemento de opciones de servicio. Puede seleccionar: Verdadero o Falso.

Grupo de opciones de servicio asociado

Indica que un grupo de opciones de servicio está asociado a este elemento de opciones de servicio.

Al seleccionar este campo aparecerá una lista de grupos de opciones de servicio con niveles. Se asocia un grupo de opciones de servicio y tipo de nivel.

Campos de los elementos de fecha

Complete los campos siguientes para un elemento de opción de servicio Fecha.

Nota: Algunos campos se aplican solamente si está instalado Componente de contabilidad.

Tipo de fecha

Especifica el tipo de fecha. Seleccione las siguientes opciones de la lista:

- Especificar valor: el administrador especifica el valor de fecha que aparece en el catálogo. Esta configuración muestra el siguiente campo:
- Valor de fecha: el valor de fecha que va a aparecer en el catálogo.
- Fecha de suscripción: el sistema establece este valor según la fecha de la solicitud o de la suscripción.
- Fecha de factura: el sistema establece este valor según la fecha de la factura, si Componente de contabilidad está instalado.

Grupo de opciones de servicio asociado

Especifica que un grupo de opciones de servicio está asociado a este elemento de opción de servicio.

Al seleccionar este campo aparecerá una lista de grupos de opciones de servicio con niveles. Se asocia un grupo de opciones de servicio y tipo de nivel.

Campos de elementos de día de facturación

Nota: Un elemento de opción de servicio Día de facturación se aplica solamente si se instala Componente de contabilidad.

La mayor parte de los campos del elemento Día de facturación tiene el mismo significado que los [campos de los elementos Tarifa](#) (en la página 239).

Los elementos Día de facturación especifican una de las opciones siguientes:

- Para cargos semanales: el día de la semana en el que se factura el elemento.
- Para cargos mensuales: el día del mes en el que se factura el elemento.

Campos de los elementos de Intervalo numérico

Complete los campos siguientes para un elemento de opción de servicio Intervalo numérico. Este elemento se aplica a los [grupos de opciones de servicio con niveles](#) (en la página 226) *solamente*.

Límite inferior

Determina el valor numérico que se va a utilizar como límite inferior para las coincidencias cuando se hace referencia a este grupo de opciones de servicio.

Límite superior

Determina el valor numérico que se va a utilizar como límite superior para las coincidencias cuando se hace referencia a este grupo de opciones de servicio.

Límite superior infinito

Especifica que el sistema de catálogo utiliza este elemento de opciones de servicio para coincidencias cuando el valor de búsqueda supera el valor especificado para el límite inferior.

Especificar mediano

Presenta los campos siguientes:

Valor mediano

Especifica que al determinar el nivel que se va a utilizar, el valor que se va a comparar es el valor de búsqueda procedente de los datos de uso. Sin embargo el valor utilizado como multiplicador frente a cualquier elemento de oferta de servicio de tasa para el nivel es el valor absoluto de la diferencia entre el valor de búsqueda y el valor mediano.

Campos de los elementos de intervalo de fechas

Complete los campos siguientes para un elemento de opción de servicio Intervalo de fechas. Este elemento se aplica a los [grupos de opciones de servicio con niveles](#) (en la página 226) *solamente*.

Límite inferior

Determina el valor numérico que se va a utilizar como límite inferior para las coincidencias cuando se hace referencia a este grupo de opciones de servicio.

Límite superior

Determina el valor numérico que se va a utilizar como límite superior para las coincidencias cuando se hace referencia a este grupo de opciones de servicio.

Límite superior infinito

Especifica que el sistema de catálogo utiliza este elemento de opciones de servicio para las coincidencias cuando el valor de búsqueda supera el valor especificado para el límite inferior.

Ficha Políticas y acciones

Nota: En la ficha Políticas y acciones se puede utilizar el vínculo para acceder a CA Process Automation.

De forma predeterminada, CA Service Catalog evalúa todas las [políticas](#) (en la página 588) *globales* y todos los [eventos, reglas y acciones](#) (en la página 25) (acciones globales solamente) para todos los *servicios solicitados*. Sin embargo, para las opciones del servicio individuales, se puede cambiar este comportamiento predeterminado. En la ficha Políticas y acciones de una opción de servicio, se puede especificar que el sistema de catálogo aplique las especificaciones siguientes a esa opción de servicio:

- En el caso de las políticas, una de las opciones siguientes:
 - Políticas globales solamente
 - Políticas adjuntas solamente
 - Políticas tanto globales como adjuntas
- En el caso de las acciones, una de las opciones siguientes:
 - Acciones globales solamente
 - Acciones adjuntas solamente
 - Acciones tanto globales como adjuntas

Se pueden crear políticas *globales* y acciones globales para uso general con cualquier servicio. En cambio, se crean políticas y acciones *adjuntas* para usarlas solo con una o más opciones del servicio específicas. Estas políticas y acciones se adjuntan a cada opción de servicio individualmente. Se puede crear una política o acción adjunta *solamente* en la ficha Políticas y acciones de esa opción de servicio. Después de haber creado una política o acción adjunta para esa opción de servicio, se puede adjuntar opcionalmente dicha política o acción a otra opción de servicio. Sin embargo, no se puede cambiar una política o acción adjunta a una política o acción global. Del mismo modo, no se puede cambiar una política o acción global a una política o acción adjunta.

Se recomienda utilizar acciones y políticas adjuntas *solamente* si se está utilizando un [ciclo de vida de solicitud independiente](#) (en la página 674) que incluya la aprobación independiente de opciones del servicio. Esta precaución ayuda a evitar la aplicación involuntaria de políticas y acciones *tanto* a nivel del servicio como de la opción de servicio.

Importante: La aplicación de las políticas o las acciones tanto a nivel del servicio como de la opción de servicio podrían producir resultados con conflictos o imprevisibles. Si decide utilizar políticas y acciones adjuntas sin aprobación independiente, debería considerar cuidadosamente los resultados tanto para las opciones del servicio como para el servicio. Revise y examine los servicios afectados a fondo en un sistema de prueba antes de utilizarlos en un sistema de producción.

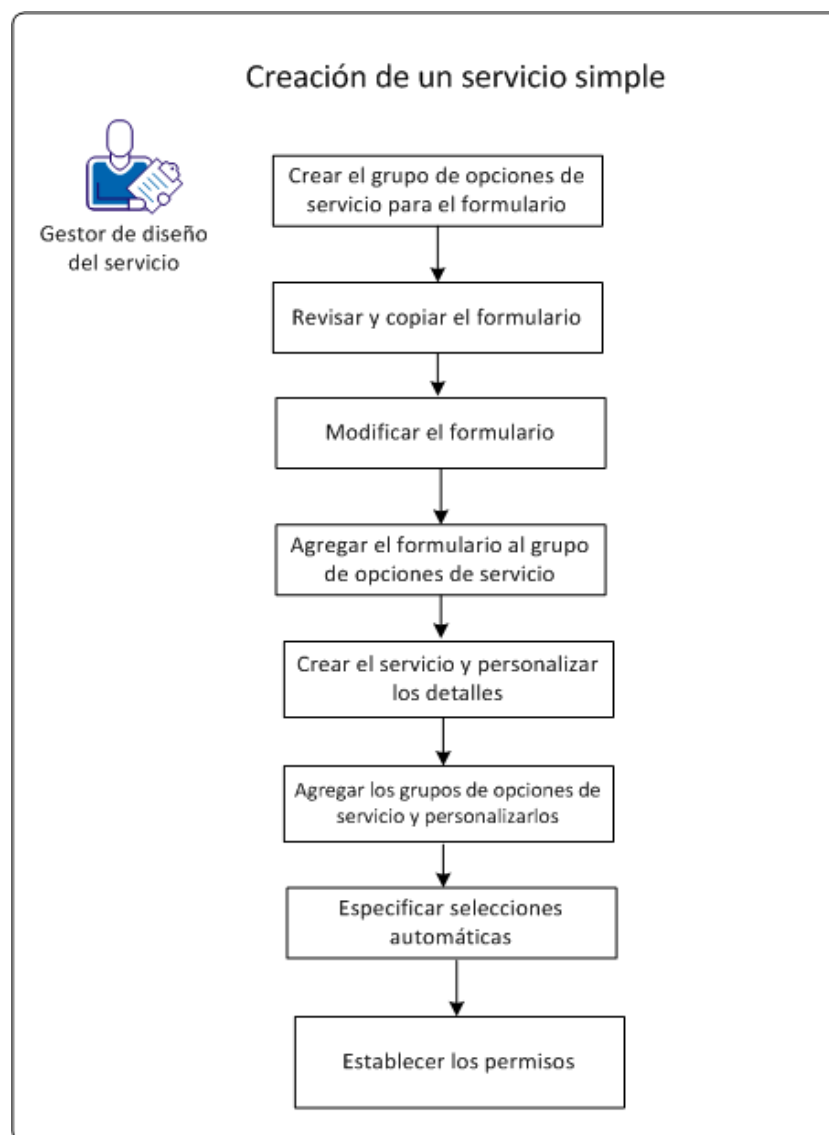
Creación de un servicio simple

Este escenario ilustra cómo crean los gestores de diseño del servicio un servicio simple, principalmente mediante la copia de grupos de opciones de servicio predefinidos y formularios, así como mediante la personalización de los objetos copiados. La creación de un servicio de esta manera es más eficaz que la creación y configuración de los objetos que comprenden el servicio. Se puede utilizar este escenario *como modelo* para crear un servicio simple mediante técnicas similares.

Este escenario se basa en la incorporación de un empleado nuevo en el grupo de servicios de campo de la organización. Sin embargo, los principios de este escenario se aplican a todos los servicios. Para un caso de uso distinto de los servicios de contratación de personal, busque en el catálogo el servicio que más se parezca al servicio que desea crear. Por ejemplo, para crear un servicio de reserva de máquina virtual mediante Gestor de reservas, revise los servicios de la carpeta Servicios de reservas. De forma similar, para crear un servicio de pedido de hardware, revise el servicio Adquisición de nuevo hardware en la carpeta Servicios de soporte de las TI.

El servicio predefinido de este escenario es un servicio empresarial simple de las propias instalaciones denominado Servicios de contratación de personal. Se utiliza con el objetivo de crear un servicio similar para el grupo de servicios de campo. En este escenario, de forma opcional se pueden configurar opciones seleccionadas (predeterminadas) automáticamente para que los usuarios puedan solicitar el servicio con poco o ningún esfuerzo o entrada. La creación de servicios simples de esta manera reduce los errores de usuario y aumenta la eficacia, especialmente para los usuarios que envían solicitudes desde dispositivos móviles.

Nota: Los gestores de diseño del servicio suelen tener uno o varios de los siguientes roles en CA Service Catalog: Administrador de Service Delivery, Gestor de servicios o Administrador del catálogo.



Para crear el servicio simple, siga este proceso:

1. [Cree el grupo de opciones de servicio para el formulario](#) (en la página 255).
2. [Revise y copie el formulario](#) (en la página 256).
3. [Modifique el formulario](#) (en la página 257).
4. [Agregue el formulario al grupo de opciones de servicio](#) (en la página 258).
5. [Cree el servicio y personalice los detalles](#) (en la página 259).
6. [Agregue y personalice los grupos de opciones de servicio](#) (en la página 261).
7. [Especifique selecciones automáticas](#) (en la página 262).
8. [Establezca los permisos para el servicio](#) (en la página 264).

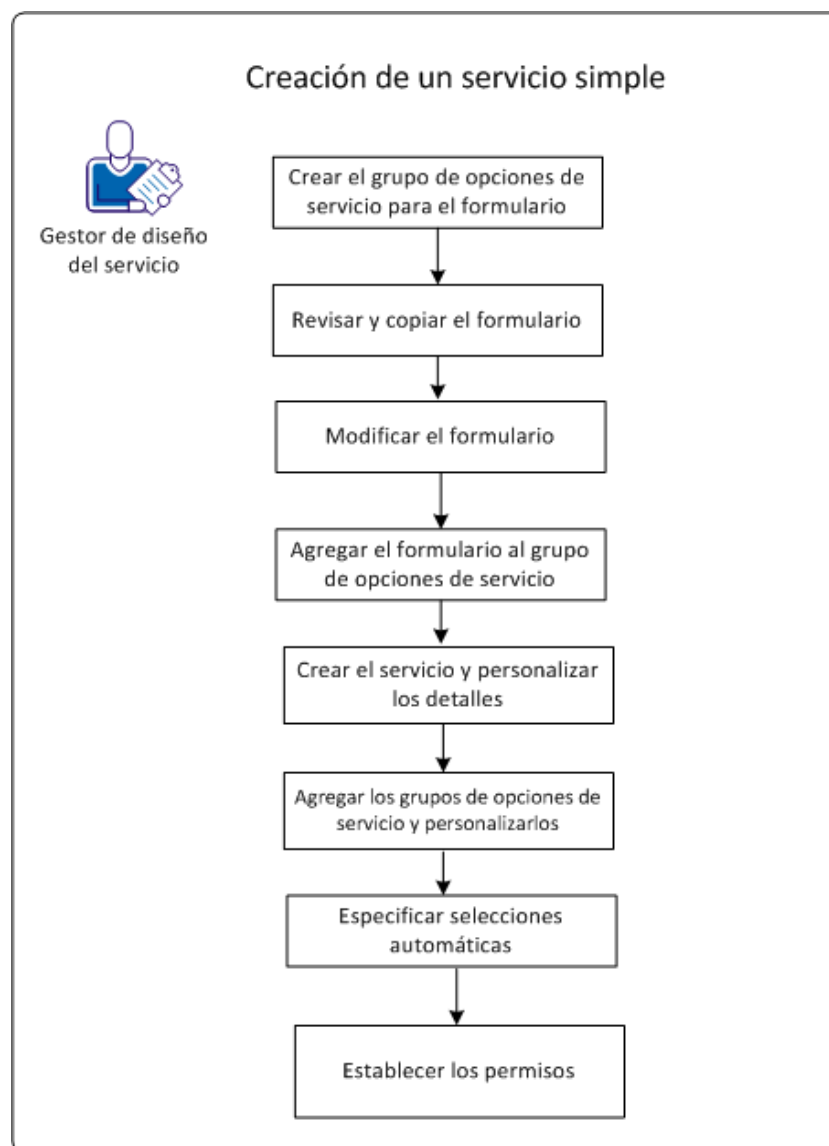
Creación de un servicio simple

Este escenario ilustra cómo crean los gestores de diseño del servicio un servicio simple, principalmente mediante la copia de grupos de opciones de servicio predefinidos y formularios, así como mediante la personalización de los objetos copiados. La creación de un servicio de esta manera es más eficaz que la creación y configuración de los objetos que comprenden el servicio. Se puede utilizar este escenario *como modelo* para crear un servicio simple mediante técnicas similares.

Este escenario se basa en la incorporación de un empleado nuevo en el grupo de servicios de campo de la organización. Sin embargo, los principios de este escenario se aplican a todos los servicios. Para un caso de uso distinto de los servicios de contratación de personal, busque en el catálogo el servicio que más se parezca al servicio que desea crear. Por ejemplo, para crear un servicio de reserva de máquina virtual mediante Gestor de reservas, revise los servicios de la carpeta Servicios de reservas. De forma similar, para crear un servicio de pedido de hardware, revise el servicio Adquisición de nuevo hardware en la carpeta Servicios de soporte de las TI.

El servicio predefinido de este escenario es un servicio empresarial simple de las propias instalaciones denominado Servicios de contratación de personal. Se utiliza con el objetivo de crear un servicio similar para el grupo de servicios de campo. En este escenario, de forma opcional se pueden configurar opciones seleccionadas (predeterminadas) automáticamente para que los usuarios puedan solicitar el servicio con poco o ningún esfuerzo o entrada. La creación de servicios simples de esta manera reduce los errores de usuario y aumenta la eficacia, especialmente para los usuarios que envían solicitudes desde dispositivos móviles.

Nota: Los gestores de diseño del servicio suelen tener uno o varios de los siguientes roles en CA Service Catalog: Administrador de Service Delivery, Gestor de servicios o Administrador del catálogo.



Para crear el servicio simple, siga este proceso:

1. [Cree el grupo de opciones de servicio para el formulario](#) (en la página 255).
2. [Revise y copie el formulario](#) (en la página 256).
3. [Modifique el formulario](#) (en la página 257).
4. [Agregue el formulario al grupo de opciones de servicio](#) (en la página 258).
5. [Cree el servicio y personalice los detalles](#) (en la página 259).
6. [Agregue y personalice los grupos de opciones de servicio](#) (en la página 261).
7. [Especifique selecciones automáticas](#) (en la página 262).
8. [Establezca los permisos para el servicio](#) (en la página 264).

Creación del grupo de opciones de servicio para el formulario

Como práctica recomendada, copie objetos predefinidos y personalice las copias, en lugar de cambiar objetos predefinidos. En este escenario, se copia el grupo de opciones Servicios de contratación de personal y se personaliza la copia para utilizarla en el servicio nuevo.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Catálogo y, a continuación, en Ofertas de servicios.
Aparece el árbol Servicios y muestra los servicios en carpetas.
2. Haga clic en la ficha Grupo de opciones.
Aparecen los grupos de opciones de servicio en el servicio.
3. Desplácese al grupo denominado Servicios de contratación de personal, selecciónelo y realice estas acciones:
 - a. Haga clic en el icono Copiar.
 - b. Haga clic en el icono Pegar (*no* en el icono Pegar como heredado).
 - c. Especifique Servicios de contratación de personal solo para servicios de campo en la indicación del nombre del nuevo grupo de opciones.

4. Seleccione la copia del grupo de opciones de servicio y realice estas acciones:

- a. Haga clic en la ficha Definición.

Aparece la entrada de formularios. El formulario es la única opción de servicio del grupo.

- b. Haga clic en el icono Suprimir para suprimir este formulario del grupo de opciones de servicio.

Esta acción suprime el formulario de este grupo de opciones de servicio *solamente*. El formulario todavía existe en cualquier otro grupo de opciones de servicio que lo incluya y en la carpeta de Diseñador de formularios.

Nota: Posteriormente utilizará el Diseñador de formularios para copiar este formulario y personalizar la versión nueva. Después, agregará el formulario personalizado a este grupo de opciones de servicio. Este método sigue las prácticas recomendadas mencionadas anteriormente en este tema.

Revisión y copia del formulario

Todos los servicios incluyen como mínimo un formulario predefinido o personalizado para registrar y procesar información básica del usuario que solicita el servicio. En este escenario, se revisa y copia el formulario predefinido incluido con el servicio estándar Servicios de contratación de personal. Después, se modificará el formulario copiado para el uso en el servicio Servicios de contratación de personal solo para servicios de campo.

Siga estos pasos:

1. Copie el formulario Servicios de contratación de personal, como se indica a continuación:

- a. Haga clic en Catálogo, Formularios.

Aparece la ventana Diseñador de formularios; las carpetas Componentes y Formularios se contraen en el Árbol de componentes (el panel de la izquierda) y el Área de diseño de formularios (el panel central) se muestra vacía.

- b. Expanda la carpeta Formularios, Contenido de CA Catalog en el Árbol de componentes.

Aparecen los formularios predeterminados y algunos formularios personalizados en la carpeta.

- c. Seleccione el formulario Servicios de contratación de personal. Revise los campos del formulario y familiarícese con ellos.

El formulario incluye campos obligatorios básicos, por ejemplo, para nombre y cargo. En el tema siguiente, copiará y modificará este formulario para utilizarlo en el servicio.

- d. Haga clic en el icono Copiar.

2. Seleccione el nivel superior de la carpeta Formularios y complete estas acciones:
 - a. Haga clic en Agregar y cree una subcarpeta denominada Personalizada.
 - b. Seleccione la carpeta Personalizada y haga clic en Pegar.

El formulario nuevo aparece; su nombre incluye el prefijo "copia de". Los elementos copiados en el formulario copiado *no* se renombran.

Nota: Si ha copiado el formulario de una unidad de negocio a otra, dicho formulario, incluidos todos sus elementos secundarios, pertenece a la unidad de negocio de la carpeta de destino.
 - c. Seleccione el formulario y haga clic en Renombrar.
 - d. Introduzca el nombre nuevo Servicios de contratación de personal solo para servicios de campo. Haga clic en Aceptar. El nombre debe ser único en la unidad de negocio.

Modificación del formulario

Modifique el formulario copiado en el procedimiento anterior agregando un campo único para los servicios de campo.

Siga estos pasos:

1. Expanda el formulario Servicios de contratación de personal solo para servicios de campo.

La lista de componentes del formulario aparece en el árbol debajo del nombre del formulario. Esta lista coincide con los componentes del mismo nombre del panel central.
2. Copie el campo Información adicional, como se muestra a continuación:
 - a. Seleccione el campo Información adicional en el árbol y haga clic en el icono Copiar. El icono Copiar aparece junto a la parte superior izquierda de la pantalla, en la fila de herramientas de formulario debajo del menú principal y los nombres de ficha.
 - b. Seleccione el nombre del formulario Servicios de contratación de personal solo para servicios de campo en el árbol y haga clic en Pegar.
 - c. Introduzca un ID único (por ejemplo, field_services_group_id) en el campo _id del panel derecho.
 - d. Haga clic en Guardar.

3. Renombre el campo nuevo, como se muestra a continuación:
 - a. Seleccione el campo y haga clic en Renombrar.
 - b. Introduzca el nombre nuevo ID del grupo de servicios de campo. Haga clic en Aceptar.

El campo nuevo se renombra. Los gestores de servicios de campo pueden utilizar este campo para asignar empleados nuevos a un grupo de la organización.

Nota: Para obtener más información sobre la copia y modificación de formularios, consulte el escenario sobre creación de un formulario simple y la *Guía de administración*. Este escenario aparece en <http://ca.com/support> y en la *Guía de administración*. Para obtener más detalles sobre la creación de formularios, consulte los temas del Diseñador de formularios en la *Guía de administración*.

Adición del formulario al grupo de opciones de servicio

Agregue el formulario modificado en el procedimiento anterior al grupo de opciones de servicio Servicios de contratación de personal solo para servicios de campo. Posteriormente, agregará este grupo de opciones al servicio Servicios de contratación de personal solo para servicios de campo.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Catálogo y, a continuación, en Ofertas de servicios.
Aparece el árbol Servicios y muestra los servicios en carpetas.
2. Haga clic en la ficha Grupo de opciones.
Aparecen los grupos de opciones de servicio.
3. Desplácese al grupo denominado Servicios de contratación de personal solo para servicios de campo, selecciónelo y realice estas acciones:
 - a. Haga clic en la ficha Definición.
 - b. Haga clic en Agregar opción.
La ficha Detalles de Opción de servicio aparece y enumera los elementos de opciones de servicio del grupo.
 - c. Introduzca un nombre significativo para la opción de servicio, por ejemplo, formulario de servicios de contratación de personal solo para servicios de campo.
4. Desplácese al campo Formulario y haga clic en Agregar.
Aparecerá el cuadro de diálogo Definición de elementos de opciones de servicio.

5. Rellene los campos como se indica a continuación:
 - a. Especifique texto significativo en el campo Texto para mostrar. Describa la finalidad de este formulario, por ejemplo:

Para la incorporación de nuevos empleados solo en servicios de campo

Este texto se presenta al usuario como descripción del formulario cuando los administradores ven este grupo de opciones de servicio en el catálogo.
 - b. Haga clic en el icono Buscar (lupa) del campo Nombre de formulario.

Aparece el cuadro de diálogo emergente Árbol de formulario.
 - c. Navegue por este árbol de formulario y seleccione el formulario Servicios de contratación de personal solo para servicios de campo.
 - d. Haga clic en el botón Seleccionar formulario.
6. Haga clic en Update.

Se cerrará el cuadro de diálogo Definición de elemento de opciones de servicio. Volverá a la ficha Detalles de Opción de servicio.
7. Desplácese al final de la ficha y haga clic en Guardar.
8. Desplácese a la parte superior de la ficha y haga clic en Volver al grupo de opciones de servicio.

Creación del servicio y personalización de los detalles

Se crea un servicio para contener uno o más grupos de opciones de servicio y especificar los detalles sobre cómo y cuándo los usuarios del catálogo pueden solicitar el servicio. En este escenario, se crea y configura un servicio para contener el grupo de opciones de servicio creado previamente Servicios de contratación de personal solo para servicios de campo.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Catálogo y, a continuación, en Ofertas de servicios.

Aparece el árbol Servicios y muestra los servicios en carpetas.
2. Expanda la carpeta Servicios de personal en el árbol y seleccione el servicio Servicios de contratación de personal.
 - Revise las fichas y familiarícese con este servicio.
 - Haga clic en la ficha Definición para consultar los grupos de opciones de servicio. En este escenario, utiliza los mismos grupos de opciones de servicio en el servicio nuevo.

3. Seleccione la carpeta Servicios de personal y haga clic en Agregar, Oferta.
4. Introduzca el nombre del servicio nuevo Servicios de contratación de personal solo para servicios de campo.
5. Complete los campos siguientes en la ficha Detalles del nuevo servicio y haga clic en Guardar:
 - En Descripción, especifique las incorporaciones de empleados nuevos en el grupo de servicios de campo.
 - Complete los campos de la sección Disponibilidad y haga clic en Guardar.

En la fecha que especifica en el campo Disponible el, el servicio se visualiza en el catálogo y los usuarios pueden solicitarlo. Hasta esa fecha, los usuarios del catálogo no pueden ver el servicio y no lo pueden solicitar.
6. Rellene los siguientes campos como se indica y haga clic en Guardar:
 - En Método de solicitud del usuario, verifique que Envío con un clic está seleccionado.

Esta configuración permite a los usuarios solicitar el servicio rápidamente sin usar una cesta de la compra. Esta configuración es mejor para servicios simples.
 - Seleccione la opción denominada Disponible desde dispositivos móviles.
 - En la lista desplegable Proceso de aprobación, seleccione Sin aprobación o verifique la selección con el administrador del catálogo.

Nota: Los administradores del catálogo normalmente configuran el proceso de aprobación dirigido por el workflow o el proceso de aprobación dirigido por la política.
 - Acepte los valores predeterminados para los demás campos.
7. Haga clic en la ficha Definición y realice las acciones siguientes:
 - a. Haga clic en el icono Editar del campo Descripción general.
 - b. Especifique el texto siguiente (o similar) para la descripción general y haga clic en el icono Guardar:

Para la incorporación de nuevos empleados solo en el grupo de servicios de campo

Adición y personalización de los grupos de opciones de servicio

En este escenario, se agregan varios grupos de opciones de servicio para la incorporación de personal de campo. A medida que se agrega cada grupo, si procede, se personaliza para el personal de campo incluyendo solo la opción de lujo.

Nota: Las personalizaciones de estos pasos afectan a este servicio *solamente*. No se modifican los grupos de opciones de servicio o sus opciones de servicio. Por el contrario, se personaliza este servicio para incluir únicamente las opciones de servicio que se seleccionan en cada grupo de opciones de servicio.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en el botón Edite selección de la oferta en la ficha Definición para el servicio Servicios de contratación de personal solo para servicios de campo.

El cuadro de diálogo que aparece le permite agregar grupos de opciones al servicio.

2. Desplácese al grupo de opciones de servicio denominado Tarjetas de visita y realice estas acciones:

- a. Haga clic en la casilla de verificación Incluir.

El grupo se expande y enumera las opciones de servicio.

- b. Seleccione Solicitar tarjetas de visita: papel especial con relieve, así como las opciones Incluir y Predeterminado.

Nota: Deje las dos opciones *desactivadas* para la opción de servicio denominada Solicitar nuevas tarjetas de visita: estándar.

Esta acción agrega tarjetas de visita de papel especial con relieve al servicio y las incluye de forma predeterminada.

3. Desplácese al grupo de opciones de servicio denominado Teléfono móvil y realice estas acciones:

- a. Haga clic en la casilla de verificación Incluir.

- b. Seleccione Teléfono móvil: de lujo y la opción Predeterminado.

Esta acción agrega un teléfono móvil de lujo al servicio y lo incluye de forma predeterminada.

4. Desplácese al grupo de opciones de servicio denominado Accesorios para teléfonos móviles y realice estas acciones:

- a. Haga clic en la casilla de verificación Incluir.

- b. Seleccione todas las opciones Incluir y Predeterminado.

Esta acción agrega todos los accesorios para teléfonos móviles al servicio y los incluye de forma predeterminada.

5. Desplácese al grupo de opciones de servicio denominado Servicios de contratación de personal solo para servicios de campo y realice estas acciones:

- a. Haga clic en la casilla de verificación Incluir.
- b. Seleccione las opciones Incluir y Predeterminado.

Esta acción agrega el [formulario creado anteriormente](#) (en la página 257) al servicio y lo incluye de forma predeterminada.

6. Desplácese al grupo de opciones de servicio denominado Adquisición de equipos portátiles y realice estas acciones:

- a. Haga clic en la casilla de verificación Incluir.
- b. Seleccione Equipo portátil: de lujo y las opciones Incluir y Predeterminado.

Esta acción agrega un equipo portátil de lujo al servicio y lo incluye de forma predeterminada.

7. Desplácese al final del cuadro de diálogo y haga clic en Guardar.

El sistema de catálogo agrega los grupos de opciones al servicio, con sus personalizaciones.

Especificación de selecciones automáticas

En este escenario, se especifican los grupos de opciones de servicio agregados al servicio como selección automática (valor predeterminado). Esta técnica ayuda a verificar que el personal de servicios de campo puede consultar y solicitar todos los equipos necesarios de forma rápida y eficaz, especialmente desde dispositivos móviles.

Siga estos pasos:

1. Realice las acciones siguientes en la ficha Definición para el servicio Servicios de contratación de personal solo para servicios de campo:

- a. Haga clic en el icono Editar del primer grupo de opciones de servicio, Tarjetas de visita.

Nota: Al pasar el ratón por este icono Editar, el texto de ayuda será "Editar grupo de opciones de servicio". También aparecen otros iconos Editar para el texto del encabezado y para la opción de servicio junto a este icono Editar, pero cada uno muestra un texto de ayuda diferente al pasar el ratón por el mismo.

Aparecerá la ficha Detalles del nuevo grupo de opciones de servicio.

- b. Especifique Selección automática como Tipo de selección. Haga clic en Guardar.

Este grupo de opciones de servicio se incluye automáticamente cuando el servicio se solicita o suscribe. Este grupo de opciones de servicio contiene una opción de servicio, tarjetas de visita de papel especial con relieve. La opción de tarjetas de visita de papel especial con relieve se selecciona automáticamente para personal de servicios de campo y es la única opción para ellos.

- c. Haga clic en el botón Atrás del explorador para volver a la ficha Detalles del servicio.
- d. Haga clic en la ficha Definición del servicio.
Volverá a la ficha Definición del servicio Servicios de contratación de personal solo para servicios de campo. La lista de grupos de opciones de servicio aparece en el servicio.

2. Realice las siguientes acciones:

- a. Haga clic en el icono Editar del siguiente grupo de opciones de servicio, Teléfono móvil.
- b. Especifique Selección automática como Tipo de selección. Haga clic en Guardar.
Este grupo de opciones de servicio se incluye automáticamente cuando el servicio se solicita o suscribe. Este grupo de opciones de servicio contiene una opción de servicio, el teléfono móvil de lujo. La opción de teléfono móvil de lujo se selecciona automáticamente para personal de servicios de campo y es la única opción para ellos.
- c. Haga clic en el botón Atrás del explorador para volver a la ficha Detalles del servicio.
- d. Haga clic en la ficha Definición del servicio.

Volverá a la lista de grupos de opciones de servicio de la ficha Definición.

3. Utilice los pasos anteriores como modelo para editar las definiciones de los grupos de opciones de servicio siguientes y especificar Selección automática como Tipo de selección:

- Accesorios para teléfonos móviles
- Servicios de contratación de personal solo para servicios de campo
- Adquisición de equipos portátiles

Estos grupos de opciones de servicio también contienen una opción única de servicio de lujo que se incluye automáticamente para el personal de servicios de campo.

Establecimiento de los permisos

Opcionalmente se pueden establecer permisos para el servicio de manera que solo roles o grupos específicos puedan solicitarlo. Si un rol o grupo tiene permiso para acceder al servicio, los usuarios asociados pueden realizar las acciones siguientes.

- Ver el servicio en el catálogo.
- Ver, solicitar y suscribirse el servicio.
- Acceder al servicio mediante búsquedas y llamadas del servicio web.

Al contrario, si un rol o grupo no tiene permisos para acceder al servicio, los usuarios asociados no tienen estos derechos.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha Permisos del servicio denominado Servicios de contratación de personal solo para servicios de campo.
2. Anule la selección de la casilla de verificación denominada Conceder acceso completo a todos los roles de todas las unidades de negocio.
3. Seleccione la casilla Solicitud/suscripción para Usuario del catálogo y haga clic en Guardar.

Esta selección permite a todo el personal de campo solicitar este servicio. En este escenario, todo el personal de campo tiene el rol de usuario del catálogo. En su organización, puede ser más apropiado otro rol.

Nota: Se puede definir opcionalmente un grupo de usuarios para el personal de campo en CA EEM y utilizar la ficha Grupos para limitar los permisos del servicio a ese grupo. Para obtener instrucciones sobre la configuración de los grupos de usuarios en CA EEM, consulte la documentación de CA EEM.

Acuerdos de nivel de servicio de solicitud y calendarios

Los acuerdos de nivel de servicio de solicitud, las interrupciones, los calendarios de interrupción, y los horarios comerciales ayudan a medir la calidad del servicio durante el ciclo de vida de la solicitud.

Acuerdos de nivel de servicio de solicitud

CA Service Catalog proporciona a los administradores la posibilidad de crear acuerdos de nivel de servicio de solicitud para controlar si se procesarán las opciones de servicio de una solicitud dentro del período de tiempo especificado para cada estado controlado. Los acuerdos de nivel de servicio especifican los intervalos de tiempo de advertencia y de incumplimiento correspondientes a la opción de servicio seleccionada. Cada acuerdo de nivel de servicio de solicitud especifica el intervalo de tiempo permitido entre los estados especificados, por ejemplo, el tiempo que se tardará en pasar de Enviada a Aprobado o de Aprobado a Completado.

En cada acuerdo de nivel de servicio de solicitud debe especificar los estados de inicio y finalización que se controlarán, el intervalo de tiempo que transcurrirá hasta llegar a los umbrales de advertencia o incumplimiento, el nivel de conformidad previsto y la configuración relacionada. Para obtener más información sobre cómo especificar acuerdos de nivel de servicio, consulte [Cómo crear acuerdos de nivel de servicio de solicitud](#) (en la página 268).

La configuración de los umbrales de advertencia e incumplimiento de acuerdos de nivel de servicio permite a los proveedores de servicios realizar el seguimiento del progreso de una solicitud. Los datos de los acuerdos de nivel de servicio de solicitud se almacenan también en la base de datos de CA Service Catalog para incluirlos en los informes.

La monitorización del tiempo de una advertencia o un incumplimiento del SLA (tiempo del SLA) se inicia y detiene según el horario del servicio definido por las especificaciones del [calendario de interrupción](#) (en la página 266) y el [horario comercial](#) (en la página 267) asociadas con el servicio. Opcionalmente, los administradores pueden asociar un calendario de interrupción y una especificación de horas de negocio a cada servicio. Durante las horas de servicio se controla el tiempo del acuerdo de nivel de servicio. Durante las horas que no son de servicio no se controla el tiempo del acuerdo de nivel de servicio.

También existe la opción de especificar acciones automatizadas que se inicien cuando un acuerdo de nivel de servicio de solicitud alcance el estado de advertencia o incumplimiento. Entre dichas acciones se encuentra una acción predefinida que permite enviar mensajes de alerta de correo electrónico, como se describe en la sección [Cómo configurar alertas automatizadas de correo electrónico para advertencias e incumplimientos de acuerdos de nivel de servicio](#) (en la página 274).

Nota: Los acuerdos de nivel de servicio (SLA) de solicitud son una función de CA Service Catalog, mientras que los de calidad de servicio (QoS) *solo* están disponibles si CA Service Catalog está integrado con CA Business Service Insight. Los términos *acuerdos de nivel de servicio de solicitud* y *acuerdos de nivel de servicio de calidad de servicio* se usan en la documentación cuando es necesario distinguir entre los dos tipos de acuerdos de nivel de servicio.

Interrupciones, grupos de interrupciones y calendarios de interrupciones

Una interrupción es un evento único programado para los casos en los que un servicio no se encuentre disponible. Los ejemplos incluyen vacaciones específicas, como Navidad y Año Nuevo (en varios países), el Día de los Caídos (en Estados Unidos), el Día de la Bastilla (en Francia), etc. Si un día festivo cae en fin de semana, normalmente se observa una interrupción en el día laborable anterior o siguiente. Existen otros tipos de interrupciones, como las paradas por mantenimiento anual o trimestral, o las actividades de recuperación de desastres.

Estos días festivos u otros ejemplos se producen anualmente. Sin embargo, en caso necesario, se pueden especificar también interrupciones que sólo se producirán una vez, como una interrupción no repetitiva para permitir el traslado de una compañía a una ubicación física nueva o realizar cambios de hardware o software esenciales, como una migración de base de datos en todo el sistema.

Los grupos de interrupciones son conjuntos lógicos de interrupciones relacionadas, como días festivos de China, de Japón, de la India o de los EE.UU. Estos grupos de interrupción suelen repetirse anualmente. Asimismo, si en la organización hay cuatro interrupciones anuales por mantenimiento, se pueden incluir todas en un grupo de interrupciones denominado Cortes de mantenimiento.

Como administrador, utiliza interrupciones y grupos de interrupción para crear *calendarios de interrupción*. Las interrupciones y los grupos de interrupción son los ingredientes esenciales de un calendario de interrupción. Tanto las interrupciones como los grupos de interrupción son entidades independientes que se pueden reutilizar en varios calendarios de interrupción diferentes. Los calendarios de interrupciones se asocian a los servicios.

En cada unidad de negocio se asigna *un* calendario de interrupciones a un servicio según el criterio del administrador. Los criterios utilizados para determinar las interrupciones, grupos y calendarios en cada servicio de la unidad de negocio pueden estar basados en áreas geográficas, departamentos, zonas horarias u otras consideraciones relacionadas con el cliente, o agrupaciones de otro tipo que sean importantes en la organización.

Horas de negocio

Las horas de negocio especifican los días y las horas de servicio programados regularmente, típicamente algo como lo siguiente:

- De 9:00 a 17:00, lunes a viernes
- De 7:00 a 19:00 todos los días

Las horas de negocio las configura el proveedor de servicio aunque, para mejorar las relaciones con los clientes, se orientan hacia el horario típico de todos los solicitantes. Por ejemplo, es posible que un proveedor global de servicios urgentes, como suministros médicos de emergencia, desee mantener horas de negocio de forma permanente para cubrir las necesidades de todos los clientes. Se pueden asociar las horas de negocio y un calendario de interrupción a un servicio para definir las horas de servicio para el servicio.

Selección de las opciones de servicio que se van a controlar

Los administradores de CA Service Catalog deciden qué opciones de servicio se controlarán con los acuerdos de nivel de servicio de solicitud y cuáles no se controlan. Los criterios siguientes le pueden ayudar a decidir qué opciones de servicio se controlarán con los acuerdos de nivel de servicio:

- Compruebe si alguna regla de negocio, necesidad empresarial u obligación contractual *esencial* relacionada con los consumidores de servicio afecta a las opciones de servicio y, por lo tanto, indica que las opciones de servicio requieren acuerdos de nivel de servicio.
- Compruebe si está previsto que *todas* las opciones de servicio de la implementación se controlen con los SLA.

Cómo crear acuerdos de nivel de servicio de solicitud

Como administrador, puede crear acuerdos de nivel de servicio de solicitud para controlar si se procesan opciones de servicio en un grupo de opciones de servicio durante el período de tiempo especificado. Los acuerdos de nivel de servicio especifican los intervalos de tiempo de advertencia y de incumplimiento correspondientes a la opción de servicio seleccionada. Para crear acuerdos de nivel de servicio, siga estos pasos:

Nota: Los acuerdos de nivel de servicio (SLA) de solicitud son una función de CA Service Catalog, mientras que los de calidad de servicio (QoS) *solo* están disponibles si CA Service Catalog está integrado con CA Business Service Insight. Los términos *acuerdos de nivel de servicio de solicitud* y *acuerdos de nivel de servicio de calidad de servicio* se usan en la documentación cuando es necesario distinguir entre los dos tipos de acuerdos de nivel de servicio.

1. Seleccione Catálogo y, a continuación, Ofertas de servicios.
2. Expanda el árbol y seleccione el servicio al cual desea agregar el acuerdo de nivel de servicio.
3. Haga clic en la ficha Definición del servicio.
4. Haga clic en el signo de expansión situado junto al nombre del grupo de opciones de servicio para expandir el árbol y mostrar las opciones del servicio.
5. Localice la opción de servicio a la cual desea agregar el acuerdo de nivel de servicio.
6. Haga clic en el icono de SLA.
Aparecerá el cuadro de diálogo Definición de SLA.
7. Haga clic en Agregar para crear el acuerdo de nivel de servicio.
Aparece una nueva definición de acuerdo de nivel de servicio.
8. En cada acuerdo de nivel de servicio, especifique los siguientes parámetros:
 - Los estados de inicio y finalización que deben monitorizarse. Un estado de inicio de ejemplo es Enviada y un estado de finalización de ejemplo es Aprobada.
 - Intervalo de tiempo, en días, horas y minutos, para alcanzar el estado de advertencia.
 - Intervalo de tiempo, en días, horas y minutos, para alcanzar el estado de incumplimiento.
 - Un nombre descriptivo y significativo; por ejemplo, un nombre que resuma el estado de inicio, estado de finalización y duración. Por ejemplo, Envío para aprobación finalizado--Advertencia--4 Horas, Envío para aprobación finalizado--Incumplimiento--4 Horas, etc.
 - El nivel de expectativa, el porcentaje de acuerdo de nivel de servicio que espera que se complete sin advertencias o incumplimientos, por ejemplo, 80, 90 o 100.

9. Si se crean varios acuerdos de nivel de servicio, debe seleccionarse uno de ellos como primario; para ello, haga clic en el botón de opción de la columna Primario. Si una opción de servicio contiene únicamente un acuerdo de nivel de servicio, este será el acuerdo de nivel de servicio primario.

Cuando una opción de servicio incluye múltiples acuerdos de nivel de servicio, el estado del acuerdo de nivel de servicio primario determina el estado de la opción de servicio en conjunto, sin tener en cuenta el estado de los acuerdos de nivel de servicio restantes. Por ejemplo, supongamos que ha creado cuatro acuerdos de nivel de servicio para una opción de servicio. Si el acuerdo de nivel de servicio primario no ha alcanzado el estado de advertencia o incumplimiento cuando la solicitud que contiene la opción de servicio se completa, el acuerdo de nivel de servicio de dicha opción de servicio se cumplirá aunque los otros tres acuerdos de nivel de servicio restantes *hayan* alcanzado el estado de advertencia o incumplimiento.

Y a la inversa, si tres de los cuatro acuerdos de nivel de servicio no han alcanzado el estado de advertencia o incumplimiento, pero el acuerdo de nivel de servicio primario sí lo ha hecho, la opción de servicio al completo se establecerá en estado de advertencia o incumplimiento. Tenga esta información en cuenta a la hora de elegir el acuerdo de nivel de servicio primario.

Tanto las advertencias como los incumplimientos se reflejan en los Informes de SLA.

Nota: Como alternativa, puede configurar alertas de correo electrónico automatizadas que se activarán si un acuerdo de nivel de servicio alcanza el estado de advertencia o incumplimiento, como se describe en la sección [Cómo configurar alertas automatizadas de correo electrónico para advertencias o incumplimientos de acuerdos de nivel de servicio](#) (en la página 274).

Cómo se procesan los acuerdos de nivel de servicio de solicitud

Los acuerdos de nivel de servicio de solicitud se procesan según las reglas fijas especificadas por CA Service Catalog y la configuración Tiempo máximo de retraso para la solicitud de alerta de SLA que especifique.

Reglas fijas

Los acuerdos de nivel de servicio de solicitud se procesan según las siguientes reglas fijas especificadas por CA Service Catalog:

- Una vez enviada una solicitud que contenga uno o varios acuerdos de nivel de servicio, el reloj del acuerdo de nivel de servicio para cada instancia de acuerdo de nivel de servicio empieza a medir el tiempo cuando la solicitud alcanza el estado de inicio especificado para el acuerdo de nivel de servicio. Por ejemplo, si un Acuerdo de nivel de servicio controla el período de Aprobación pendiente a Aprobado, el reloj del Acuerdo de nivel de servicio para esta instancia del Acuerdo de nivel de servicio empieza a medir el tiempo cuando el estado de la solicitud cambia a Aprobación pendiente.
- Las instancias de los Acuerdos de nivel de servicio se completan cuando se da una de las siguientes situaciones:
 - La solicitud alcanza el estado de finalización del acuerdo de nivel de servicio antes de que caduque el tiempo de incumplimiento del acuerdo de nivel de servicio. En este caso, la instancia de acuerdo de nivel de servicio se completa correctamente. El tiempo de incumplimiento del acuerdo de nivel de servicio es el máximo tiempo permitido para que la solicitud alcance el estado de finalización del acuerdo de nivel de servicio.

De esta forma, en el ejemplo anterior, si el estado de la solicitud cambia de Aprobación pendiente (estado de inicio) a Aprobado (estado de finalización) antes de que el tiempo del incumplimiento del Acuerdo de nivel de servicio caduque, la instancia del Acuerdo de nivel de servicio se completa correctamente.
 - El tiempo de incumplimiento del acuerdo de nivel de servicio caduca antes de que la solicitud alcance el estado de finalización del acuerdo de nivel de servicio. En este caso, la instancia del acuerdo de nivel de servicio se completa de forma incorrecta, lo que causa un incumplimiento del acuerdo de nivel de servicio.

- El reloj del acuerdo de nivel de servicio mide el tiempo para cada instancia activa del acuerdo de nivel de servicio y alerta al Sistema de catálogo si caduca el tiempo de incumplimiento o advertencia del acuerdo de nivel de servicio. El reloj de Acuerdo de nivel de servicio se pausa y se reanuda *sólo* cuando un usuario de CA Service Catalog [retiene o reanuda](#) (en la página 756) la solicitud que contiene la instancia de Acuerdo de nivel de servicio. Si un usuario cambia una solicitud con una instancia activa de Acuerdo de nivel de servicio cambia al estado En espera, a continuación se pausa el reloj del Acuerdo de nivel de servicio. Cuando un usuario cambia una solicitud de tal naturaleza al estado Reanudado, el reloj de Acuerdo de nivel de servicio se reanuda.

Nota: Si el usuario de otro producto integrado con CA Service Catalog pone una solicitud en espera en ese producto, la solicitud de CA Service Catalog, la instancia de Acuerdo de nivel de servicio permanece activa. Por ejemplo, si se integra CA Service Catalog con CA Service Desk Manager y un usuario de CA Service Desk Manager retiene una solicitud de CA Service Desk Manager o cambia el orden asociado con una solicitud de CA Service Catalog que tiene una instancia de Acuerdo de nivel de servicio activa, el reloj de Acuerdo de nivel de servicio *no* se pausa. Para pausar el reloj de Acuerdo de nivel de servicio, se debe [retener](#) (en la página 756) la solicitud en CA Service Catalog.

- El reloj del acuerdo de nivel de servicio se detiene inmediatamente cuando una solicitud se cancela.
- El reloj del acuerdo de nivel de servicio no se reinicia (se restablece a cero) en ninguna circunstancia, incluso si la solicitud se rechaza y se reenvía.

Por ejemplo, supongamos que tiene un acuerdo de nivel de servicio llamado "SLA aprobado en el plazo de un día". Este acuerdo controla desde el estado "Enviado" hasta el estado "Aprobado" con un tiempo de incumplimiento de acuerdo de nivel de servicio de un día. En este ejemplo, el proceso de aprobación también sigue este ciclo de estado de solicitud en el orden siguiente:

1. Enviado
2. Aprobación pendiente
3. Aprobado
4. Aprobación realizada o Enviada
5. Aprobación pendiente
6. Rechazado

En este ejemplo, si un usuario final solicita un servicio, pasa un día y un aprobador rechaza la solicitud, se incumple el SLA aprobado en el plazo de un día. Después del rechazo, si el usuario final afectado actualiza el detalle de la solicitud y lo reenvía, el proceso de aprobación de solicitud se repite, pero la instancia de acuerdo de nivel de servicio no se controla de nuevo porque ya se ha controlado una vez y se completó con un incumplimiento.

- Como se ilustra en el ejemplo anterior, si se completa una instancia de acuerdo de nivel de servicio correctamente o con un incumplimiento, esa misma instancia no se vuelve a controlar en ninguna circunstancia.
- Una vez que una instancia de acuerdo de nivel de servicio de solicitud controlada se incumple, dicho incumplimiento se incluye en los informes de BusinessObjects Enterprise relacionados con el acuerdo de nivel de servicio, aunque la solicitud relacionada se cancele o se rechace tras el incumplimiento. Para excluir tales registros de un informe, personalice el informe.

Procesador de acuerdo de nivel de servicio de solicitud

El procesador del acuerdo de nivel de servicio de solicitud forma parte de Componentes del catálogo y desempeña estas funciones:

- Está a la escucha de cambios de estado para las solicitudes que tienen instancias activas de acuerdo de nivel de servicio.
- Envía mensajes de alerta cuando se producen advertencias o incumplimientos de acuerdo de nivel de servicio.
- Mide el tiempo para el reloj del acuerdo de nivel de servicio.

Tiempo máximo de retraso para la solicitud de alertas de acuerdos de nivel de servicio

El procesador de acuerdos de nivel de servicio de solicitud busca instancias de acuerdos de nivel de servicio para procesarlas en estos momentos:

- Cuando el reloj del acuerdo de nivel de servicio de una instancia activa de acuerdo de nivel de servicio alerta al Sistema de catálogo de que ha caducado el tiempo de incumplimiento o advertencia del acuerdo de nivel de servicio.
- Cuando recibe un mensaje de cambio del estado de una solicitud con una instancia activa de acuerdo de nivel de servicio.
- Cuando caduca el período de tiempo especificado en la configuración Tiempo máximo de retraso para la solicitud de alerta de SLA. Para acceder a esta configuración, seleccione Administración, Configuración, SLA de solicitud. Esta configuración especifica con qué frecuencia el procesador de acuerdos de nivel de servicio de solicitud busca advertencias o incumplimientos de acuerdos de nivel de servicio. Esta configuración se aplica a todas las instancias de acuerdo de nivel de servicio gestionadas por un sistema con Componentes del catálogo.

En un entorno de Componentes del catálogo en clúster, si se produce un error en un sistema en clúster, es posible que se retrasen las notificaciones de evento, incluidos los mensajes de alerta de acuerdos de nivel de servicio, hasta que el sistema con el error se restaure o hasta que otros sistema del clúster empiezan a retomar el trabajo del sistema con el error. Por consiguiente, es posible que los mensajes de advertencia e incumplimiento de acuerdos de nivel de servicio no se emitan a tiempo.

Para minimizar este posible retraso en el tiempo de cumplimiento del Acuerdo de nivel de servicio cuando se produce un fallo en un sistema en clúster de Componentes del catálogo, puede configurar Tiempo máximo de retraso para la solicitud de alerta de SLA de la forma más conveniente. Cuanto menor sea el valor configurado, mayor será la frecuencia con que el procesador de acuerdos de nivel de servicio de solicitud revisa el reloj del acuerdo de nivel de servicio en busca de tiempos de incumplimiento y advertencia. Por lo tanto, configure un período de tiempo menos frecuente, como una hora, para que se le informe sobre las advertencias y los incumplimientos de acuerdos de nivel de servicio rápidamente. De lo contrario, configure un mayor período de tiempo, como un día, para que se le notifiquen las advertencias y los incumplimientos de acuerdos de nivel de servicio más tarde, por ejemplo, cuando se haya restaurado el sistema en clúster con error.

La configuración de Tiempo máximo de retraso para la solicitud de alerta de SLA ayuda a reducir cualquier retraso de cumplimiento del Acuerdo de nivel de servicio en caso de que el sistema en clúster que inició el reloj del Acuerdo de nivel de servicio no esté disponible durante un tiempo superior al período de advertencia o incumplimiento. En tales casos, otros sistemas en clúster activos retoman el cumplimiento del Acuerdo de nivel de servicio del sistema con error, tan pronto como ocurra alguno de los eventos siguientes:

- El período de tiempo de Tiempo máximo de retraso para la solicitud de alerta de SLA caduca.
- Se emite una advertencia o un incumplimiento de acuerdo de nivel de servicio.
- Se produce un cambio de estado en una solicitud con una instancia activa de acuerdo de nivel de servicio.

Cómo configurar alertas automatizadas de correo electrónico para advertencias e incumplimientos de acuerdo de nivel de servicio

Como administrador, es posible que desee crear acciones automatizadas que se inicien cuando un acuerdo de nivel de servicio de solicitud alcance un estado de advertencia o de incumplimiento. Estas acciones pueden incluir el uso de las acciones predefinidas para enviar alertas de correo electrónico y ejecutar sus propias acciones personalizadas, como ejecutar comandos de la línea de comandos. El uso de acciones automatizadas le puede ayudar a encontrar la causa raíz de un problema antes y corregirlo más temprano, lo cual contribuye a reducir el número de advertencias o incumplimientos de acuerdos de nivel de servicio relacionados.

Para obtener más información sobre cómo crear acciones automatizadas personalizadas para acuerdos de nivel de servicio, como ejecutar comandos de la línea de comandos, consulte [Eventos, reglas y acciones](#) (en la página 25).

Para crear alertas automatizadas de correo electrónico para advertencias e incumplimientos de acuerdos de nivel de servicio, siga este proceso:

1. Seleccione Inicio, Administración, Eventos, reglas y acciones.
Aparecerá Tipos de eventos.
2. Haga clic en el tipo de evento llamado Alertas de SLA de solicitud.
3. Decida si va a activar una de las dos reglas predefinidas relacionadas con el acuerdo de nivel de servicio o ambas; se llaman: Cuando se advierte una instancia de SLA de solicitud y Cuando se incumple una instancia de SLA de solicitud.
4. Haga clic en Activar para activar una de estas reglas o ambas.
5. Para cada regla que active, haga clic en Activar para activar la acción o las acciones correspondientes.

La acción predefinida (integrada) para la advertencia de la instancia de acuerdo de nivel de servicio se llama Alerta de correo electrónico para el SLA de advertencia de la solicitud. De forma similar, la acción predefinida para el incumplimiento de la instancia de acuerdo de nivel de servicio se llama Alerta de correo electrónico para el SLA de incumplimiento de solicitud.

Nota: También es posible que vea más acciones personalizadas que usted o uno de los administradores creó antes.

6. Haga clic en el icono Editar (lápiz) en la columna Editar de la acción.
Especifique lo siguiente para configurar el correo electrónico generado automáticamente:
 - Opcionalmente, puede refinar el nombre y la descripción.
 - Cambie el estado a Activado.
 - En el campo De, escriba "Sistema de catálogo" u otro nombre que sea significativo en su entorno.
 - En el campo A, escriba las direcciones de correo electrónico de uno o más administradores de CA Service Catalog en el entorno
 - Opcionalmente, cambie el modo de ejecución o configure el valor de tiempo de espera.
7. Observe que el tipo está ya fijado en Correo electrónico y no se puede cambiar.
8. Igualmente, tenga en cuenta que los campos Asunto y Mensaje ya están fijados para proporcionar la información siguiente:
 - El aviso de advertencia o incumplimiento, incluidos los estados de inicio y de finalización de la solicitud
 - El nombre de la opción de servicio, el servicio y la solicitud afectados
 - La fecha y hora de la advertencia o del incumplimiento
 - Cualquier información de suscripción aplicable
9. Para probar la acción, envíe una solicitud con al menos un acuerdo de nivel de servicio y permita que el acuerdo de nivel de servicio llegue al estado de advertencia, al de incumplimiento o a ambos.
10. Si es necesario, refine la acción para que cumpla los requisitos.
11. Con los pasos anteriores como guía, asegúrese de que ambas acciones (Alerta de correo electrónico para el SLA de advertencia de la solicitud y Alerta de correo electrónico para el SLA de incumplimiento de solicitud) estén configuradas como desee.

Cómo crear y mantener interrupciones

Se crea una interrupción programada para especificar una única ocasión en la que un servicio no está disponible. Las razones para tales interrupciones incluyen vacaciones, períodos de mantenimiento, actividades de recuperación ante desastres y eventos puntuales como cambios de hardware o software esenciales. Tanto las interrupciones como los [grupos de interrupción](#) (en la página 266) son entidades independientes que se pueden reutilizar en varios [calendarios de interrupción](#) (en la página 266). Durante los períodos de interrupción definidos por los calendarios de interrupción, se detiene el control de tiempo para un [acuerdo de nivel de servicio de solicitud](#) (en la página 265).

Siga estos pasos:

1. En la interfaz gráfica de usuario de CA Service Catalog, haga clic en Catálogo y en Horario del servicio.

Aparece la ventana Horario de servicio, con la opción Interrupciones seleccionada y destacada.

2. Compruebe el mensaje de identificación de la unidad de negocio bajo el menú principal y verifique que desea crear esta interrupción para la unidad de negocio actual.

Si es así, vaya al siguiente paso.

De lo contrario, haga clic en [Cambiar unidad de negocio](#) (en la página 194) y especifique la unidad de negocio que desee.

Una vez cambiada la unidad de negocio, se vuelve a la ventana Horario de servicio-Interrupciones, donde se pueden crear o mantener interrupciones para la unidad de negocio recién seleccionada.

3. Realice una de las acciones siguientes:
 - Para crear una nueva interrupción, haga clic en Agregar.
 - Para buscar una o más interrupciones existentes, especifique sus criterios de búsqueda en el cuadro de búsqueda y haga clic en Buscar. La lista de interrupciones mostrada se limita a sus criterios de búsqueda.
 - Para editar una interrupción existente, haga clic en el icono Editar (lápiz).
 - Para suprimir una interrupción existente, haga clic en el icono Suprimir (papelera). En este caso, los pasos restantes de este proceso no son relevantes.

Se muestran los campos de interrupción; los campos necesarios están marcados.

4. Al agregar o editar un acuerdo de nivel de servicio, complete todos los campos necesarios y los opcionales que correspondan. En estos campos, proporcione la información siguiente:
 - Un nombre significativo para la interrupción, como Vacaciones de Navidad, Vacaciones de Año Nuevo, Interrupción mensual para mantenimiento del sistema o Configuración para recuperación ante desastres.

- Una descripción significativa para la interrupción, como procedimiento de mantenimiento anual, mensual o puntual.
- La fecha y hora de inicio de la interrupción.
- La duración de la interrupción, en días, horas y minutos.
- La zona horaria en la que se basa la interrupción, como GMT+10:00, Australia/Sídney.
- Si la interrupción se realiza solamente una vez o se repite varias veces (repetida).
- Si la interrupción es repetida, especifique el patrón de repetición, como anualmente, mensualmente, semanalmente, diariamente o cada hora.
- Si la interrupción es repetida, especifique la fecha y hora de finalización, si corresponde.

5. Haga clic en Guardar.

Esta interrupción está lista para usarse en un grupo de interrupción o calendario de interrupción para especificar el período de tiempo en el que se detendrá la monitorización del tiempo de un SLA de solicitud.

Cómo crear y mantener grupos de interrupción

Los *grupos de interrupción* son conjuntos lógicos de eventos de interrupción relacionados, como vacaciones chinas, vacaciones indias, vacaciones australianas o días de mantenimiento anual. Estos grupos de interrupción suelen repetirse anualmente. Como administrador, combina las interrupciones individuales en grupos de interrupción. Las interrupciones y los grupos de interrupción son los ingredientes esenciales de un calendario de interrupción. Tanto las interrupciones como los grupos de interrupción son entidades independientes que se pueden reutilizar en varios calendarios de interrupción diferentes. Durante los períodos de interrupción definidos por los calendarios de interrupción, se detiene el control de tiempo para un [acuerdo de nivel de servicio de solicitud](#) (en la página 265).

Para crear y mantener grupos de interrupción, siga este proceso:

1. En la interfaz gráfica de usuario de CA Service Catalog, haga clic en Catálogo y en Horario del servicio.

Aparece la ventana Horario de servicio. Bajo el menú principal, la opción Interrupciones está seleccionada en el menú que está a la izquierda de la ventana y está destacado.
2. En ese menú, haga clic en Grupos de interrupciones.

La opción Grupos de interrupciones está seleccionada y destacada.
3. Compruebe el mensaje de identificación de la unidad de negocio bajo el menú principal y verifique que desea crear este grupo de interrupciones para la unidad de negocio actual.

Si es así, vaya al siguiente paso.

De lo contrario, haga clic en [Cambiar unidad de negocio](#) (en la página 194) y especifique la unidad de negocio que desee.

Se le devuelve a la ventana Horario de servicio-Grupos de interrupciones donde puede crear o mantener los grupos de interrupciones en la unidad de negocio recién seleccionada.
4. Realice una de las acciones siguientes:
 - Para crear un grupo de interrupción, haga clic en Agregar.
 - Para buscar uno o más grupos de interrupción existentes, especifique sus criterios de búsqueda en el cuadro de búsqueda y haga clic en Buscar. La lista de grupos de interrupción mostrada se limita a sus criterios de búsqueda.
 - Para mantener un grupo de interrupción existente, haga clic en el icono Editar (lápiz).
 - Para suprimir un grupo de interrupción existente, haga clic en el icono Suprimir (papelera). En este caso, los pasos restantes de este proceso no son relevantes.
Los campos para el grupo de interrupción nuevo o existente se muestran en el cuadro Detalles de grupo de interrupciones; los campos necesarios están marcados.

Para los grupos de interrupción existentes, algunas interrupciones que ya están incluidas en el grupo aparecen en el cuadro Interrupciones asociadas.

5. Cuando cree o edite un grupo de interrupción, haga lo siguiente:
 - a. Complete todos los campos necesarios y los campos opcionales que sean aplicables. En los campos, proporcione la información siguiente:
 - Un nombre significativo para el grupo de interrupción, como Vacaciones de EE.UU., Vacaciones japonesas o Plan de mantenimiento anual.
 - Una descripción significativa para el grupo de interrupción, como vacaciones de EE.UU. anuales o programación de mantenimiento anual.
 - b. Haga clic en Guardar.
6. Para agregar una interrupción al grupo de interrupción actual, haga lo siguiente:
 - a. Haga clic en Asociar interrupciones.

Aparece el cuadro de diálogo Asociar interrupciones, que lista las interrupciones que puede agregar al grupo de interrupción.
 - b. Opcionalmente, introduzca criterios de búsqueda en el cuadro de búsqueda y haga clic en Buscar para mostrar solamente las interrupciones que coincidan con sus criterios de búsqueda.
 - c. En la columna Seleccionar, marque cada interrupción que desee agregar al grupo.
 - d. Cuando termine de seleccionar las interrupciones, haga clic en Asociar.

Se le devuelve a la ventana Horario de servicio-Grupos de interrupciones. Las interrupciones que seleccionó se listan ahora como asociadas a este grupo de interrupción.
 - e. Repita los pasos anteriores, si es preciso, para agregar más interrupciones al grupo.
7. Para eliminar una o más interrupciones del grupo de interrupción actual, haga lo siguiente:
 - a. En la columna Seleccionar de la lista de interrupciones asociadas, marque las que desee eliminar.
 - b. Cuando termine de seleccionar las interrupciones, haga clic en Eliminar asociación.

Se le devuelve a la ventana Horario de servicio-Grupos de interrupciones. Las interrupciones que seleccionó ya no se listan como asociadas a este grupo de interrupción.

Este grupo de interrupciones está listo para usarse en un calendario de interrupción para especificar el período de tiempo en el que se detendrá la monitorización del tiempo de un SLA de solicitud.

Cómo crear y mantener calendarios de interrupción

Como administrador, utiliza interrupciones y grupos de interrupción para crear *calendarios de interrupción*. Para cada unidad de negocio, puede aplicar opcionalmente un calendario de interrupción a un servicio. No puede aplicar interrupciones ni grupos de interrupción a un servicio directamente; se deben asociar a un calendario. Los criterios que utilice para determinar las interrupciones, los grupos de interrupción y los calendarios para cada servicio en una unidad de negocio pueden basarse en áreas geográficas, departamentos, zonas horarias, otras consideraciones relacionadas con el cliente o cualquier otra agrupación que sea importante en su organización. Tanto las interrupciones como los grupos de interrupción son entidades independientes que se pueden reutilizar en varios calendarios de interrupción diferentes.

Durante los períodos de interrupción definidos por los calendarios de interrupción, se detiene el control de tiempo para un [acuerdo de nivel de servicio de solicitud](#) (en la página 265).

Para crear y mantener calendarios de interrupción, siga este proceso:

1. En la interfaz gráfica de usuario de CA Service Catalog, haga clic en Catálogo y en Horario del servicio.

Aparece la ventana Horario de servicio. Bajo el menú principal, la opción Interrupciones está seleccionada en el menú que está a la izquierda de la ventana y está destacado.

2. En ese menú, haga clic en Calendarios de interrupciones.

La opción Calendarios de interrupciones está seleccionada y destacada.

3. Compruebe el mensaje de identificación de la unidad de negocio bajo el menú principal y verifique que desea crear este calendario de interrupción para la unidad de negocio actual.

Si es así, vaya al siguiente paso.

De lo contrario, haga clic en [Cambiar unidad de negocio](#) (en la página 194) y especifique la unidad de negocio que desee.

Se le devuelve a la ventana Horario de servicio-Calendarios de interrupciones donde puede crear o mantener los calendarios de interrupción en la unidad de negocio recién seleccionada.

4. Realice una de las acciones siguientes:

- Para crear un nuevo calendario de interrupción, haga clic en Agregar.
- Para buscar uno o más calendarios de interrupción existentes, especifique sus criterios de búsqueda en el cuadro de búsqueda y haga clic en Buscar. La lista de calendarios de interrupción mostrada se limita a sus criterios de búsqueda.
- Para mantener un calendario de interrupción existente, haga clic en el icono Editar (lápiz).

- Para suprimir un calendario de interrupción existente, haga clic en el icono Suprimir (papelera). En este caso, los pasos restantes de este proceso no son relevantes.

Los campos del calendario de interrupción nuevo o existente se muestran en el cuadro Detalles del calendario de interrupción; los campos obligatorios están marcados.

Para los calendarios de interrupción existentes, se listan las interrupciones o los grupos de interrupción ya incluidos en el calendario en el cuadro Interrupciones asociadas. Se listan tanto las interrupciones como los grupos de interrupción en este cuadro: para los grupos de interrupción, la columna Nombre de grupo está completada; para las interrupciones, la columna Nombre de grupo está vacía.

5. Cuando agregue o mantenga un calendario de interrupción, haga lo siguiente:
 - a. Complete todos los campos necesarios y los campos opcionales que sean aplicables. En estos campos, proporcione la información siguiente:
 - Un nombre significativo para el calendario de interrupción, como Adís Abeba--Calendario de soporte de nivel 1 o Río de Janeiro--Calendario de minorista de nivel 3.
 - Una descripción significativa del calendario de interrupción, como interrupciones anuales para el grupo de soporte de nivel 1 en Adís Abeba o interrupciones anuales para minoristas de nivel 3 en Río de Janeiro.
 - b. Haga clic en Guardar.
6. Para agregar una o más interrupciones al calendario de interrupción actual, haga lo siguiente:
 - a. Haga clic en Asociar interrupciones.

Aparece el cuadro de diálogo Asociar interrupciones, que lista las interrupciones que puede agregar al calendario.
 - b. Opcionalmente, para mostrar solamente las interrupciones que coinciden con sus criterios de búsqueda, introduzca criterios de búsqueda en el cuadro de búsqueda y haga clic en Buscar.
 - c. En la columna Seleccionar, marque cada interrupción que desee agregar al calendario.
 - d. Cuando termine de seleccionar las interrupciones, haga clic en Asociar.

Se le devuelve a la ventana Horario de servicio-Calendarario de interrupción. Las interrupciones que seleccionó se listan ahora como asociadas a este calendario de interrupción.
 - e. Repita los pasos anteriores, si es preciso, para agregar más interrupciones al calendario.
7. Para agregar uno o más grupos de interrupción al calendario de interrupción actual, haga lo siguiente:
 - a. Haga clic en Asociar grupos de interrupción.

Aparece el cuadro de diálogo Asociar grupos de interrupción, que lista los grupos de interrupción que puede agregar al calendario.

- b. Opcionalmente, para mostrar solamente las interrupciones que coinciden con sus criterios de búsqueda, introduzca criterios de búsqueda en el cuadro de búsqueda y haga clic en Buscar.
- c. En la columna Seleccionar, marque cada grupo de interrupción que desee agregar al calendario.
- d. Cuando termine de seleccionar los grupos de interrupción, haga clic en Asociar.

Se le devuelve a la ventana Horario de servicio-Calendario de interrupción. Los grupos de interrupción que seleccionó se listan ahora como asociados a este calendario de interrupción.

- e. Repita los pasos anteriores, si es preciso, para agregar más grupos de interrupción al calendario.
8. Para eliminar una o más interrupciones o grupos de interrupción del calendario actual, haga lo siguiente en la lista de interrupciones y grupos de interrupción asociados:
- a. Marque los que desee eliminar.
 - b. Haga clic en Eliminar asociación.

Nota: Cuando selecciona o anula la selección de *una* interrupción en un grupo de interrupción, se selecciona o anula la selección del grupo de interrupción *entero*.

9. Finalice sus cambios y haga clic en Listo.

Se volverá a la ventana Horario del servicio-Calendarios de interrupciones.

Después de haber seleccionado las interrupciones y los grupos de interrupción del calendario de interrupción, se podrá asociar el calendario a un servicio para que se detenga la monitorización del tiempo de los SLA de solicitud durante los períodos de interrupción especificados en el calendario.

Cómo configurar las horas de negocio

Las horas de negocio especifican los días y las horas de servicio programados regularmente. Las horas de negocio las configura el proveedor de servicio aunque, para mejorar las relaciones con los clientes, se orientan hacia el horario típico de todos los solicitantes.

Como administrador, puede aplicar opcionalmente *un* calendario de interrupción y *una* especificación de horas de negocio a un servicio. Como en el caso de los calendarios, los criterios que utiliza para determinar las horas de negocio para cada servicio en una unidad de negocio pueden basarse en áreas geográficas, departamentos, zonas horarias, otras consideraciones relacionadas con el cliente o cualquier otra agrupación que sea importante en su organización.

Durante los períodos de tiempo definidos por las [horas de negocio](#) (en la página 267), se controla el tiempo para el [acuerdo de nivel de servicio de solicitud](#) (en la página 265) adjunto a un servicio, excepto durante las interrupciones especificadas en el calendario de interrupción adjunto al servicio.

Para crear y mantener especificaciones de horas de negocio, siga este proceso:

1. En la interfaz gráfica de usuario de CA Service Catalog, haga clic en Catálogo y en Horario del servicio.

Aparece la ventana Horario de servicio. En el menú principal, la opción Eventos de interrupción está seleccionada y destacada en el menú a la izquierda de la ventana.

2. En ese menú, haga clic en Horas de negocio.

La opción Horas de negocio está seleccionada y destacada.

3. Compruebe el mensaje de identificación de la unidad de negocio bajo el menú principal. Verifique que desea crear este objeto de horario comercial para la unidad de negocio actual.

Si es así, vaya al siguiente paso.

De lo contrario, haga clic en [Cambiar unidad de negocio](#) (en la página 194) y especifique la unidad de negocio que desee.

Se le devuelve a la ventana Horario de servicio-Horas de negocio. Está listo para crear o mantener la especificación de horario comercial.

4. Realice una de las acciones siguientes:

- Para crear una nueva especificación de horas de negocio, haga clic en Agregar.
- Opcionalmente, para mostrar solamente las especificaciones de horas de negocio existentes que coinciden con sus criterios de búsqueda, introduzca criterios de búsqueda en el cuadro de búsqueda y haga clic en Buscar.

La lista de especificaciones de horario comercial se limita a sus criterios de búsqueda.

- Para actualizar una especificación de horas de negocio existente, haga clic en el icono Editar (lápiz).
- Para suprimir una especificación de horas de negocio existente, haga clic en el icono Suprimir (papelera). En este caso, los pasos restantes de este proceso no son relevantes.

Se muestran los campos de la especificación de horario comercial nueva o existente; los campos obligatorios están marcados.

Se listan algunas especificaciones de horas de negocio existentes.

5. Complete todos los campos necesarios y los campos opcionales que sean aplicables. En estos campos, proporcione la información siguiente:

- Un nombre significativo, como Adís Abeba--Horas de negocio de nivel 1 o Río de Janeiro--Horas de negocio de minorista de nivel 3.
- Una descripción significativa, como horas de servicio para el grupo de soporte de nivel 1 en Adís Abeba u horas de servicio para minoristas de nivel 3 en Río de Janeiro.
- El día de la semana y la período temporal para el servicio. Para cada día de la semana, especifique el día entero, ningún servicio o un período de tiempo personalizado en que el servicio estará disponible.
- La zona horaria en que se basan estas horas de negocio, como GMT-8:00 Hora del Pacífico (EE. UU. y Canadá) o GMT+10:00 (Australia/Sídney).

6. Haga clic en Guardar.

7. Según se necesite, repita los pasos anteriores para crear o modificar más especificaciones de horas de negocio.

Después de que seleccione y guarde su especificación de horas de negocio, puede asociarla a un servicio.

Cómo asociar calendarios de interrupciones y un horario comercial a un servicio

El [calendario de interrupciones](#) (en la página 266) y el [horario comercial](#) (en la página 267) asociado a un trabajo de servicio sirve para especificar los períodos de tiempo durante los cuales está previsto que el servicio esté disponible. Durante estos períodos, el tiempo se controla en los [acuerdos de nivel de servicio de solicitud](#) (en la página 265) asociados al servicio.

No es necesario asociar los objetos calendario de interrupción y horas de negocio a un servicio al mismo tiempo. Sin embargo, recomendamos encarecidamente que así lo haga a fin de garantizar que los SLA de solicitud adjuntos al servicio se controlen a través de períodos establecidos y visibles de tiempo de actividad (horas de negocio) e inactividad (calendarios de interrupción). Por ejemplo, si adjunta un acuerdo de nivel de servicio de solicitud a un servicio sin especificar un calendario de interrupción ni horas de negocio, los clientes podrían esperar que el servicio esté disponible 24 horas al día, 365 días al año, lo que rara vez sucede.

Para asociar calendarios de interrupción y horas de negocio a un servicio, siga este proceso:

1. [Asocie calendarios de interrupciones a un servicio](#) (en la página 287).
2. [Asocie un horario comercial a un servicio](#) (en la página 286).
3. Como alternativa, los administradores de unidad de negocio pueden [especificar valores predeterminados de calendario de interrupción y horas de negocio para todos los servicios de las unidades de negocio](#) (en la página 288). Si un servicio se asocia a un calendario de interrupción distinto, es posible asignar el calendario de interrupción predeterminado; para ello, haga clic en el botón Usar predeterminado del calendario. Asimismo, si un servicio se asocia a un valor de horas de negocio no predeterminado, es posible asignar el valor de horas de negocio predeterminado; para ello, haga clic en el botón Usar predeterminado de las horas de negocio.

Nota: Si una unidad de negocio no tiene asignado ningún calendario de interrupción predeterminado, al hacer clic en la opción Usar predeterminado no se asociará ningún calendario de interrupción al servicio, lo que significa que en los acuerdos de nivel de servicio asociados al servicio se controlará el tiempo todos los días del año. Asimismo, si una unidad de negocio no tiene asignado ningún valor de horas de negocio, al hacer clic en la opción Usar predeterminado no se asociará ningún valor de horas de negocio al servicio, lo que significa que en los acuerdos de nivel de servicio asociados al servicio se controlará el tiempo todas las horas del año.

Asociación de un horario comercial a un servicio

Se puede asociar al servicio un [calendario de interrupciones](#) (en la página 266) y un [horario comercial](#) (en la página 267). Estos objetos funcionan conjuntamente para especificar los períodos de tiempo durante los cuales se espera que el servicio esté disponible. Durante estos períodos, el tiempo se monitoriza en los [acuerdos de nivel de servicio de solicitud](#) (en la página 265) asociados al servicio.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Catálogo y, a continuación, en Ofertas de servicios.
El árbol Servicios aparecerá y mostrará las carpetas que contienen servicios, organizados de forma jerárquica por categorías.
2. Expanda el árbol para acceder al servicio que desee.
Aparecerá la ficha Detalles de la oferta de servicio.
3. Haga clic en el vínculo Sin especificar del horario comercial.
Aparecerá el cuadro de diálogo Asociar horario comercial.
4. Siga estos pasos:
 - a. Como alternativa, haga clic en Buscar para limitar los resultados que coincidan con los criterios de búsqueda.
Aparece la lista de objetos de horario comercial disponibles. Se selecciona el objeto actualmente asociado (si procede).
 - b. Como alternativa, haga clic en Buscar para limitar los resultados que coincidan con los criterios de búsqueda.
 - c. Seleccione los objetos que desee y haga clic en Asociar.
La lista de objetos disponibles desaparece y el objeto que se ha seleccionado aparece en el campo Horario comercial asociado.
5. Haga clic en Cerrar.
Vuelva a la ficha Detalles del servicio.

El objeto de horario comercial que se ha seleccionado se asocia al servicio.

Asociación de calendarios de interrupciones a un servicio.

Se puede asociar al servicio un objeto de [calendario de interrupciones](#) (en la página 266) y de [horario comercial](#) (en la página 267). Estos objetos funcionan conjuntamente para especificar los períodos de tiempo durante los cuales se espera que el servicio esté disponible. Durante estos períodos, el tiempo se monitoriza en los [acuerdos de nivel de servicio de solicitud](#) (en la página 265) asociados al servicio.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Catálogo y, a continuación, en Ofertas de servicios.
El árbol Servicios aparecerá y mostrará las carpetas que contienen servicios, organizados de forma jerárquica por categorías.
2. Expanda el árbol para acceder al servicio que desee.
Aparecerá la ficha Detalles de la oferta de servicio.
3. Haga clic en el vínculo Sin especificar del Calendario de interrupciones.
Aparece el cuadro de diálogo Calendarios de interrupciones asociados.
4. Siga estos pasos:
 - a. Como alternativa, haga clic en Buscar para limitar los resultados que coincidan con los criterios de búsqueda.
Aparece la lista de calendarios de interrupción disponibles. Se selecciona el calendario actualmente asociado (si procede).
 - b. Como alternativa, haga clic en Buscar para limitar los resultados que coincidan con los criterios de búsqueda.
 - c. Seleccione el calendario que desee y haga clic en Asociar.
La lista de calendarios de interrupción disponibles desaparece y el calendario seleccionado se muestra en el campo Calendario de interrupción asociado.
5. Haga clic en Cerrar.
Vuelva a la ficha Detalles del servicio.

El calendario de interrupciones que se haya seleccionado se asocia al servicio.

Cómo especificar un calendario de interrupción y un horario comercial predeterminados

Los administradores de unidades de negocio pueden especificar opcionalmente un calendario de interrupción y unas horas de negocio predeterminados para todos los servicios de sus unidades de negocio. Esto ayuda a garantizar la uniformidad en lo que respecta a los días y las horas en que esos servicios están disponibles en toda la unidad de negocio.

Si el administrador de la unidad de negocio no asigna ningún calendario de interrupción predeterminado y si el administrador de un servicio no asocia un calendario de interrupción personalizado al servicio, entonces se hace un seguimiento del tiempo para los acuerdos de nivel de servicio asociados al servicio *cada día del año*. De forma similar, si el administrador de la unidad de negocio no asigna horas de negocio predeterminadas y si el administrador de un servicio no asocia horas de negocio personalizadas al servicio, entonces se hace un seguimiento del tiempo para los acuerdos de nivel de servicio asociados al servicio *todas las horas del día*.

Por lo tanto, se recomienda que los administradores de la unidad de negocio y los administradores de servicios individuales trabajen conjuntamente. Juntos, deberán verificar que el calendario de interrupción y el horario comercial predeterminados de la unidad de negocio sean razonables y posibles. De lo contrario, se pueden emitir advertencias e incumplimientos de acuerdos de nivel de servicio que se podrían evitar.

Para especificar un calendario de interrupción y unas horas de negocio predeterminados para todos los servicios de una unidad de negocio, siga este proceso:

1. Revise las unidades de negocio en las que se vaya a especificar un calendario de interrupciones predeterminado y un horario comercial predeterminado. Para cada una de estas unidades de negocio, revise los calendarios de interrupciones y el horario comercial ya creados e identifique los que desee utilizar como predeterminados. Verifique que las selecciones satisfagan sus requisitos para todos los servicios de la unidad de negocio. Si todavía no existe ninguna opción apropiada, [cree calendarios de interrupciones apropiados](#) (en la página 280) y [cree un horario comercial apropiado](#) (en la página 283).
2. Haga clic en Catálogo y, a continuación, en Ofertas de servicios.
El árbol Servicios aparecerá y mostrará las carpetas que contienen servicios, organizados de forma jerárquica por categorías.
3. Verifique que ha iniciado sesión en la unidad de negocio para la que desea especificar el calendario de interrupciones predeterminado y el horario comercial predeterminado.
4. Si corresponde y el rol lo permite, haga clic en [Cambiar unidad de negocio](#) (en la página 194), y seleccione la unidad de negocio hijo cuyos valores de configuración predeterminados se desean actualizar.

La ventana se cierra y se agrega el catálogo para la unidad de negocio.

5. Haga clic en la carpeta raíz, que también es el nombre de la unidad de negocio que se seleccionó en el paso anterior.

Aparecerá el cuadro de diálogo Detalles de la unidad de negocio.

6. Siga estos pasos:
 - a. En el campo Horario comercial predeterminado, haga clic en Sin especificar.
 - b. Introduzca criterios de búsqueda y seleccione un horario comercial; utilice el mismo método que cuando se [asocia un horario comercial](#) (en la página 286) a un servicio.
 - c. En el campo Calendario de interrupciones predeterminado, haga clic Sin especificar.
 - d. Introduzca criterios de búsqueda y seleccione un horario comercial; utilice el mismo método que cuando se [asocian calendarios de interrupciones](#) (en la página 287) a un servicio.
7. Si procede, repita los pasos anteriores para especificar el calendario de interrupciones predeterminado y el horario comercial predeterminado para cada unidad de negocio hijo.

Nota: Debe configurar el calendario de interrupciones predeterminado y el horario comercial predeterminado para cada unidad de negocio de forma *individual*. Las unidades de negocio secundarias *no* heredan esta configuración predeterminada de su unidad de negocio principal.

Puede revisar los informes de acuerdo de nivel de servicio de los servicios afectados para verificar que la configuración predeterminada cumple los requisitos de la unidad de negocio.

Cómo guardar historiales de acuerdos de nivel de servicio

En diferentes momentos será necesario cambiar una o varias definiciones de acuerdos de nivel de servicio. Una posible razón es un cambio en un acuerdo o contrato de servicio ocurrido después de que se iniciara el control de los acuerdos de nivel de servicio. Para gestionar tales casos, CA Service Catalog permite guardar los acuerdos de nivel de servicio actuales como historiales y restablecer los acuerdos de nivel de servicio. *Aunque* no se puede acceder a través de la GUI al historial de acuerdos de nivel de servicio, se refleja en los informes de acuerdos de nivel de servicio.

Por ejemplo, supongamos que crea varios acuerdos de nivel de servicio para un servicio el primer día del mes, pero varios días más tarde necesita cambiarlos a causa de una actualización en un contrato relacionado. Al final del mes, si se crea un informe de acuerdos de nivel de servicio para todo el mes, el informe muestra los diferentes valores de advertencia e incumplimiento utilizados para los acuerdos de nivel de servicio antes y después de los cambios realizados.

Al cambiar la configuración del acuerdos de nivel de servicio de una opción de servicio, el cambio se aplica a las *futuras* solicitudes que incluyan el servicio en el cual reside la opción de servicio. Las solicitudes que se encuentren en curso *no* se verán afectadas.

Para guardar el historial de acuerdos de nivel de servicio y restablecer los acuerdos de nivel de servicio

1. Seleccione Catálogo y, a continuación, Ofertas de servicios.
2. Expanda el árbol y seleccione el servicio al cual desea agregar el acuerdo de nivel de servicio.
3. Haga clic en la ficha Definición del servicio.
4. Haga clic en el signo de expansión situado junto al nombre del grupo de opciones de servicio para expandir el árbol y mostrar las opciones del servicio.
5. Localice la opción de servicio a la cual desea agregar el acuerdo de nivel de servicio.
6. Haga clic en el icono de SLA.

Aparecerá el cuadro de diálogo Definición de SLA.

7. Haga clic en Guardar como historial.

Nota: Este botón *sólo* se activa si existe el acuerdo de nivel de servicio definido.

8. Cuando se le indique, especifique una razón para guardar como historial y restablecer los acuerdos de nivel de servicio, por ejemplo, "es necesario acortar los intervalos de advertencia e incumplimiento debido a un cambio en el contrato".

9. Confirme la acción.

Los acuerdos de nivel de servicio existentes se desactivan. Los acuerdos de nivel de servicio inactivos se guardan para utilizarlos tanto en informes como en solicitudes en curso; sin embargo, *no* se aplicarán a ninguna solicitud futura.

Nota: Los acuerdos de nivel de servicio inactivos se suprimen del servicio y ya no será posible acceder a ellos desde la interfaz gráfica de usuario de CA Service Catalog, por lo que dejarán de mostrarse en pantalla.

10. Según sea necesario, [cree acuerdos de nivel de servicio de solicitud](#) (en la página 268) a fin de utilizarlos en solicitudes futuras y reemplazar los acuerdos de nivel de servicio inactivos.

Nota: Los acuerdos de nivel de servicio inactivos se reflejarán en los Informes de SLA de las solicitudes relacionadas.

Informes de SLA

Tanto en el [Constructor de informes](#) (en la página 139) como en BusinessObjects Enterprise, puede crear, configurar y ver informes acerca de datos relacionados con el acuerdo de nivel de servicio. Estos datos cubren tanto los acuerdos de nivel de servicio actuales como los inactivos que se han [guardado como historial](#) (en la página 290).

Tenga presente lo siguiente cuando revisa informes de acuerdos de nivel de servicio en busca de advertencias e incumplimientos:

- Si se advierte o incumple un acuerdo de nivel de servicio clave, la opción de servicio asociada con ese acuerdo de nivel de servicio también se advierte o se incumple.
- Si se advierte o se incumple cualquier opción de servicio en un servicio, el servicio que contenga esa opción de servicio también se advierte o se incumple.
- Si se advierte o se incumple cualquier servicio en una solicitud, esa solicitud también se advierte o se incumple.
- En un incumplimiento, se muestra la marca de incumplimiento completo tanto en el nivel de servicio como en el nivel de solicitud.

Nota: Los acuerdos de nivel de servicio (SLA) de solicitud son una función de CA Service Catalog, mientras que los de calidad de servicio (QoS) *solo* están disponibles si CA Service Catalog está integrado con CA Business Service Insight. Los términos *acuerdos de nivel de servicio de solicitud* y *acuerdos de nivel de servicio de calidad de servicio* se usan en la documentación cuando es necesario distinguir entre los dos tipos de acuerdos de nivel de servicio.

Capítulo 8: Utilización del Diseñador de formularios

Esta sección contiene los siguientes temas:

[Cómo crear, personalizar y utilizar formularios](#) (en la página 294)
[Cómo agregar, mover y suprimir elementos](#) (en la página 318)
[Atributos de HTML y JavaScript para los elementos](#) (en la página 320)
[Especificación de los atributos de un elemento](#) (en la página 321)
[Cómo ejecutar tareas automatizadas en los campos](#) (en la página 341)
[Opciones para completar y completar previamente campos de forma automática](#) (en la página 344)
[Cómo completar un cuadro combinado según un objeto de datos de informe](#) (en la página 345)
[Cómo utilizar la entrada del usuario para completar previamente un cuadro de selección](#) (en la página 347)
[Cómo utilizar expresiones de JavaScript en los campos](#) (en la página 351)
[Cómo utilizar funciones de JavaScript en los campos](#) (en la página 367)
[Cómo adjuntar un formulario a un grupo de opciones de servicio](#) (en la página 392)
[Cómo crear y mantener carpetas](#) (en la página 395)
[Cómo mantener formularios](#) (en la página 398)
[Reglas de nivel de acceso del Diseñador de formularios](#) (en la página 401)
[Asignación de un formulario a una unidad de negocio diferente](#) (en la página 402)
[Cómo localizar formularios](#) (en la página 403)
[Importación y exportación de formularios](#) (en la página 405)
[Formularios del sistema](#) (en la página 406)
[Creación de un formulario](#) (en la página 410)

Cómo crear, personalizar y utilizar formularios

En un formulario nuevo o existente, puede agregar y configurar elementos como campos de texto, áreas de texto con casillas de verificación o botones de opción, etc. Cada elemento del formulario captura la información necesaria para aprobar y rellenar la solicitud de un servicio.

Para agregar y configurar elementos en un formulario, siga este proceso:

1. Familiarícese con el Diseñador de formularios; para ello, repase los [componentes principales](#) (en la página 296) y los [elementos de los formularios](#) (en la página 298). En ellas se proporciona una descripción general de las funciones principales del Diseñador de formularios y su uso previsto en el ciclo de vida de la solicitud.
2. Verifique que los elementos *no* dupliquen información solicitada a través de otros formularios utilizados para el mismo servicio, incluidos los [formularios del sistema](#) (en la página 406). Para realizar envíos, los formularios de sistema solicitan información estándar, como el nombre, la dirección, el número de teléfono, etc.
3. Decida qué elementos quiere incluir en el formulario y en qué orden. Es aconsejable crear un "borrador" del formulario en papel o mediante una aplicación de gráficos. Asegúrese de que a cada parte del formulario le corresponde un elemento coincidente en el Diseñador de formularios.
4. Mediante el Diseñador de formularios, [cree un formulario](#) (en la página 315).
Como alternativa al Diseñador de formularios, puede elegir una de las siguientes opciones:
 - Utilizar un formulario existente del Diseñador de formularios tal como está.
 - Utilizar un formulario existente del Diseñador de formularios como punto de partida y modificarlo para incluir los cambios que desee.
5. Agregue los [elementos](#) (en la página 298) que quiera incluir en el formulario, uno cada vez y en el orden en que desee que aparezcan.
6. En cada elemento, [especifique los atributos de HTML y JavaScript](#) (en la página 321) tal como se describe a continuación:
 - a. Defina los [atributos de HTML](#) (en la página 322) obligatorios.
 - b. Defina los [atributos de HTML](#) (en la página 322) opcionales.
 - c. Defina los [atributos de JavaScript](#) (en la página 339) que desee.
7. Compruebe y perfeccione el diseño y los elementos del formulario asegurándose de que su aspecto y funcionamiento es el adecuado. Si es necesario, agregue, mueva y suprima elementos del formulario (consulte la definición en la página 318) para ajustarlo a sus necesidades.

8. Si es necesario y el formulario no va estar disponible en *todas* las unidades de negocio, [asígnelo a una unidad de negocio específica](#) (en la página 402).
9. [Adjunte el formulario a una opción de servicio](#) (en la página 392) y Pruébalo en un servicio.

Componentes principales

Acceda al Diseñador de formularios seleccionando Constructor de servicios, Diseñador de formularios. Los componentes principales del Diseñador de formularios son: Árbol de componentes (el panel de la izquierda), Área de vista previa (el panel central) e Inspector de elementos (el panel derecho).

Al seleccionar un formulario en Árbol de componentes, se muestra una vista previa del mismo en Área de vista previa, y el Inspector de elementos presenta los atributos del objeto de formulario, tal como se muestra en la página de ejemplo siguiente:

The screenshot displays the CA Service Catalog Designer interface. On the left is the 'Componentes' tree view, showing a hierarchy: Componentes > Formularios > Contenido de CA Catalog > Sistema > Información de la solicitud > Comentarios > Información adicional > Código de contabilidad. The 'Código de contabilidad' item is selected. The central preview area shows a form with a 'Comentarios' text area and an 'Información adicional' section containing several input fields: 'Proyecto', 'Código de contabilidad' (highlighted with an orange border), 'Núm. de autorización', and 'Centro de costes'. On the right is the 'Inspector de elementos' panel, which lists attributes and their values for the selected element. The attributes are organized into two columns: 'Nombre' and 'Valor'.

Nombre	Valor
_id	gl_code
Clase de CSS	
Contraseña	false
Desactivado	false
Dirección del texto	
Estilo	
Información sobr...	
Longitud máxima	
Longitud mínima	
Mensaje del patr...	
Nombre	
Obligatorio	false
Ocultar etiqueta	
Oculto	false
Patrón	
Sugerencia	
Texto vacío	
Valor	
onBlur	
onChange	
onClick	
onFocus	
onKeyDown	
onKeyPress	
onKeyUp	
onMouseDown	
onMouseMove	
onMouseOut	
onMouseOver	
onMouseUp	
onValidate	
Índice de ficha	

Asimismo, si selecciona un elemento de un formulario en el Árbol de componentes (por ejemplo, el Campo de texto 1 del Formulario de ejemplo de la página anterior), el elemento seleccionado se resalta en el formulario en el Área de vista previa, y los atributos del elemento seleccionado se muestran en el Inspector de elementos.

Árbol de componentes

El Árbol de componentes (panel de la izquierda) clasifica todas las carpetas, formularios y elementos de formulario del sistema en una estructura de árbol. La carpeta Sistema del árbol contiene los elementos que se pueden copiar y modificar para generar los elementos de los formularios (como campos de texto, grupos de selección y casillas de verificación). Los formularios se pueden almacenar en una carpeta distinta, como la carpeta Mis formularios, que incluye un formulario de ejemplo que le ayudará a empezar. En el Árbol de componentes podrá crear, mover y duplicar rápidamente los formularios y elementos existentes; para ello, utilice las funciones Cortar, Pegar y Copiar del Diseñador de formularios.

Nota: Asigne el acceso a los formularios de acuerdo con la unidad de negocio. Si un formulario está asignado a una unidad de negocio principal, podrán acceder a él todas las unidades de negocio secundarias (también denominadas subunidades de negocio).

Área de vista previa

El Área de vista previa (el panel central) muestra la carpeta, formulario o elemento de formulario seleccionado actualmente. El Área de vista previa permite obtener una vista previa global del formulario y ofrece una perspectiva de usuario final que resulta esencial a la hora de agregar, suprimir y modificar elementos en el formulario. Al agregar, suprimir o volver a ordenar elementos o modificar los atributos de un elemento que afecta a la vista del usuario final, el Área de vista previa muestra inmediatamente el cambio y lo guarda.

Inspector de elementos

El Inspector de elementos (el panel derecho) muestra los atributos de HTML y JavaScript correspondientes al formulario o elemento de formulario seleccionado. Los atributos obligatorios aparecen en **negrita**. Por ejemplo, en la pantalla anterior, el formulario de ejemplo se selecciona en el Árbol de componentes, y los atributos del mismo aparecen en el Inspector de elementos. En este ejemplo, el atributo *id* aparece en negrita porque es obligatorio.

Elementos de los formularios

El Diseñador de formularios proporciona los elementos siguientes para crear y modificar formularios:

- [Elementos básicos de un formulario](#) (en la página 298)
- Elementos avanzados de un formulario
 - [Opciones y cuadros de selección](#) (en la página 306)
 - [Campos de búsqueda](#) (en la página 305)
 - [Campo Fecha/Hora](#) (en la página 302)
 - [Lista dual](#) (en la página 304)
 - [Tabla estática](#) (en la página 307)
 - [Tabla dinámica](#) (en la página 310)

Se pueden reutilizar uno o varios de los elementos que haya personalizado; para ello, copie y pegue los elementos de un formulario en otro.

Elementos básicos de un formulario

Se pueden utilizar los elementos básicos siguientes al crear y mantener los formularios:

Diseño de columna

Utilice los diseños de columna para organizar los componentes del formulario y conseguir una eficacia máxima. El diseño de columna incluye dos columnas verticales, Columna 1 y Columna 2, alineadas una con la otra. Puede incluir los componentes del formulario en una de las columnas o en las dos. No es posible insertar una columna dentro de la otra. Sin embargo, puede insertar varios diseños de columna en un formulario.

Campo de texto

Los campos de texto permiten al usuario introducir la información de texto libre que utilizará el programa, en los casos en los que la información se deba personalizar de tal forma que presentar una lista de opciones sea ineficaz o inadecuado. Por ejemplo, campos para que el usuario introduzca un nombre, dirección, número de teléfono o entradas numéricas de varios dígitos. Utilice campos de texto cuando se requiera solamente una línea de entrada.

Área de texto

Las áreas de texto tienen la misma función general que los campos de texto en los casos en que se necesita más de una línea de entrada, por ejemplo, una respuesta breve a una pregunta, como una descripción libre de hábitos, características, objetivos o ideales personales.

Etiqueta

Una etiqueta identifica un formulario o un área del formulario. Por ejemplo, se puede utilizar una etiqueta en la parte superior del formulario para incluir el título, como Formulario de historial médico. En el formulario también puede haber otras etiquetas, como Historial de familia, Hábitos de alimentación y Enfermedades. Si utiliza el formato de columna múltiple en el formulario, es recomendable que utilice una etiqueta como un encabezamiento en cada columna.

Utilice el [atributo de HTML](#) (en la página 322) denominado Texto de etiqueta para configurar la etiqueta que los usuarios ven en el formulario, como, por ejemplo, un título o encabezado, como se señaló previamente.

Se pueden realizar las tareas siguientes relacionadas con las etiquetas:

- Utilice el [atributo de HTML](#) (en la página 322) denominado Oculto para ocultar la etiqueta cuando las condiciones especificadas se cumplan.
- Utilice el [atributo de JavaScript](#) (en la página 339) denominado onClick para ejecutar una [función de JavaScript](#) (en la página 368) cuando el usuario haga clic en la etiqueta.

Casilla de verificación

Utilice una casilla de verificación para permitir al usuario seleccionar o rechazar una sola opción. Por lo general, los usuarios seleccionan la opción para indicar Sí o True y la desactivan para indicar No o False. Algunos ejemplos serían las casillas de verificación de opciones como las siguientes: Agregarme a la lista de correo, Llamarme para concertar una cita o Entiendo y acepto los términos de uso.

También puede utilizar varias casillas de verificación para agrupar opciones relacionadas, entre las cuales los usuarios podrán seleccionar dos o varias. Por ejemplo, se puede agregar una casilla de verificación para cada periférico asociado a un equipo portátil, como el ratón, la estación de acoplamiento, el maletín de transporte, la unidad de copia de seguridad externa, etc.

Grupos y botones de opción

Un grupo de botones de opción *solamente* contiene botones de opción. No pueden incluir ningún otro elemento. Utilice el grupo de opciones y los botones de opción correspondientes para presentar una lista de opciones entre las que el usuario deberá elegir sólo una. Por ejemplo, podría crear un grupo de opciones llamado Tamaño con tres botones: Pequeño, Mediano y Grande.

Al contrario que las [opciones en los cuadros de selección](#) (en la página 306), los botones de opción *siempre* se muestran en el formulario. Por lo tanto, para ahorrar espacio en el formulario, se pueden utilizar botones de opción únicamente en los campos con cuatro opciones o menos.

Imagen

Utilice las imágenes para incluir una representación gráfica de un elemento que está incluido o se puede incluir en un servicio u opción de servicio asociada. La imagen que se ha especificado se debe almacenar en el almacén de archivos, la ubicación central para los archivos que utiliza CA Service Catalog. Utilice el formato siguiente para especificar el nombre de la ruta de la imagen:

`FileStore/ruta/nombre de archivo.ext`

Importante: El nombre de la carpeta *FileStore* distingue entre mayúsculas y minúsculas. Por lo tanto, utilice el tipo de letra correcto en la ruta y en todas las demás referencias.

Nota: Para obtener más información sobre la configuración del almacén de archivos (FileStore), consulte la *Guía de implementación*.

Conjunto de campos

Utilice los conjuntos de campos para agrupar varios elementos. Por ejemplo, puede incluir grupos de accesorios para un portátil (cargador batería, maleta de transporte, replicador de puertos, etc) o grupos de números de teléfono para un usuario (domicilio, trabajo, móvil y fax). Un cuadro rodea los elementos del conjunto de campos para indicar que están relacionados.

Nota: Para una accesibilidad máxima, *no* coloque ninguno de los elementos siguientes inmediatamente después de un conjunto de campos: casilla de verificación, campo Fecha y hora, botones de opción y grupos de opciones. Si uno de estos elementos aparece inmediatamente después de un conjunto de campos, es posible que un lector de pantalla, como JAWS, no lo procese correctamente.

Control de números

Este campo permite a un usuario seleccionar un valor numérico a partir de un intervalo de valores incrementados, como 100, 200, 300 y así sucesivamente.

El usuario hace clic en los botones de flecha hacia arriba o abajo para aumentar o disminuir el valor seleccionado.

Utilice los [atributos de HTML únicamente en los campos de control de números](#) (en la página 322) para configurar el contenido y el comportamiento del campo de control de números.

Control deslizante

Un control deslizante permite el usuario *deslizar* (hacer clic y arrastrar) un control hacia adelante o hacia atrás para aumentar o reducir el valor seleccionado. Cada diapositiva actualiza el valor seleccionado según el incremento que se establezca. Especifica la unidad de medida del control deslizante en un mensaje que aparece cada vez que el usuario aumenta o disminuye el valor seleccionado. Los mensajes de muestra incluyen *0 CPU*, *1 CPU*, *2 CPU*, *3 CPU*, y así sucesivamente.

Nota: En lugar de deslizar el control para aumentar o reducir el valor seleccionado, los usuarios pueden seleccionar el control y hacer clic en la flecha izquierda o derecha.

Para configurar el contenido y el comportamiento del control deslizante, utilice los atributos siguientes:

- [Atributos para la mayor parte o todos los elementos](#) (en la página 323)
- [Atributos para controles deslizantes solamente](#) (en la página 333)

Campo Hora y fecha

Se puede utilizar el campo Fecha/hora (un elemento avanzado) al crear y mantener formularios.

Campo Hora y fecha

Como administrador, se puede establecer el formato de la fecha y la hora, en el campo Hora y fecha.

La fecha y la hora que aparecen en el Diseñador de formularios coinciden con la fecha y la hora del explorador que se utiliza para acceder a CA Service Catalog. De igual forma, la fecha y la hora que se muestran a otros usuarios que acceden al formulario coinciden con la fecha y la hora de sus exploradores. Por lo tanto, la fecha y la hora de la configuración del formulario, incluso en los mismos formularios, pueden diferir entre usuarios, especialmente entre usuarios en zonas horarias diferentes. Este principio se aplica independientemente de si los usuarios acceden al formulario a través del Diseñador de formularios o al solicitar un servicio.

Fecha

Utilice la parte de la fecha de este campo cuando se solicite esta información, por ejemplo, Fecha de inicio, Fecha de finalización, Fecha de solicitud, Fecha estimada de llegada, Fecha de recepción y así sucesivamente. Al hacer clic en el campo de fecha, aparece un calendario en el que se puede seleccionar una fecha; para ello, el usuario debe utilizar las fichas de mes y año para desplazarse rápidamente hacia delante o atrás desde el mes o año actual.

El formato de fecha del campo Fecha/Hora coincide de forma predeterminada con el formato de fecha de la unidad de negocio actual.

Nota: Como administrador, tiene la opción de cambiar el formato predeterminado de la unidad de negocio a un formato diferente si edita el perfil de la unidad de negocio en la página Administración, Unidades de negocio, y selecciona un nuevo formato de fecha. como M/d/aaaa, d-M-aaaa o aaaa/M/d.

Especifique formatos de fecha en los campos Hora y Fecha en sus formularios según las siguientes reglas:

Letra	Significado	Formato	Ejemplo
s	año	Número	2009
M	mes del año	Texto o número	Julio o 07
d	día del mes	Número	10

CA Service Catalog admite los atributos de formato de fecha suministrados con Google Web Toolkit (GWT) 1.6. Para obtener más información sobre estos atributos, consulte el sitio Web de Google, www.google.com.

Hora

Utilice la parte de la hora de este campo cuando se solicite esta información, por ejemplo, Hora de inicio, Hora de finalización, Hora estimada de llegada y así sucesivamente. Cuando utiliza la parte de la hora de este campo, aparece una lista desplegable de valores de tiempo junto al calendario. Para seleccionar una hora de esta lista, puede usarse la barra de desplazamiento en la lista para cambiar rápidamente a una hora anterior o posterior que la hora actual.

El formato de hora del campo Fecha/Hora coincide de forma predeterminada con el formato de hora de la unidad de negocio del usuario.

Nota: Como administrador, tiene la opción de cambiar el formato predeterminado de la unidad de negocio a un formato diferente si edita el perfil de la unidad de negocio en la página Administración, Unidades de negocio, y selecciona un nuevo formato de hora.

Especifique formatos de hora en los campos Hora y Fecha en los formularios según las siguientes reglas:

Formato

HH:mm

HH.mm

Separador

Dos puntos (:)

punto (.)

Si el atributo Ocultar hora se define como *true*, la parte de hora del campo se oculta. Por consiguiente, este formato de hora se ignora. La lista desplegable para seleccionar la hora no aparece en el formulario.

De lo contrario, el campo acepta valores válidos separados por un espacio. CA Service Catalog admite los atributos de formato de hora suministrados con Google Web Toolkit (GWT) 1.6. Para obtener más información sobre estos atributos, consulte el sitio Web de Google, www.google.com.

Por ejemplo, se pueden agregar, como opción, valores literales entre comillas (como "horas" o "minutos") antes o después de los valores de hora (HH) y minuto (mm).

Utilice los [atributos de HTML](#) (en la página 322) denominados *Ocultar hora* e *Incremento* para determinar si aparecen, y cómo aparecen, los valores de incremento de tiempo en cada campo de Hora y fecha en un formulario.

Lista dual

Se puede utilizar el campo Lista dual (un elemento avanzado) al crear y mantener un formulario.

Muestra dos columnas en un cuadro: la columna de la izquierda incluye las opciones disponibles y la columna de la derecha incluye las opciones seleccionadas.

Aparece una barra de herramientas de flechas entre las columnas. Los usuarios seleccionan y borran las opciones resaltándolas y haciendo clic en las flechas para mover las opciones de una columna a otra. Por ejemplo, para seleccionar una opción, se debe resaltar en la columna de la izquierda y hacer clic en la flecha para mover la opción a la columna de la derecha.

Los usuarios pueden resaltar varias opciones en una columna y hacer clic en la flecha para moverlas como un grupo a la otra columna. Además, los usuarios pueden hacer clic en las flechas dobles para mover todas las opciones de una columna a otra: esta acción selecciona o anula la selección de *todas* las opciones.

Mientras se crea el formulario, se pueden realizar las mismas acciones que el usuario para seleccionar y borrar opciones.

De forma predeterminada, el campo Lista dual no contiene *ninguna* opción disponible. Para rellenar la lista dual con opciones disponibles, se puede utilizar *uno* de los métodos siguientes:

- Especifique un [objeto de datos de informe](#) (en la página 141) para la lista dual.
Para hacer esto, introduzca los [atributos de HTML](#) (en la página 322) denominados ID de informe/complemento y Variables de informe/complemento.
- Cree una lista estática de opciones individuales para la lista dual.
Para hacer esto, agregue opciones a la lista dual. Se pueden agregar, mover y suprimir (consulte la definición en la página 318) opciones en la lista dual. El elemento de la lista dual predeterminado incluye una opción en el Árbol de componentes. Esta opción se puede copiar y modificar para crear opciones adicionales.

Para permitir a los usuarios especificar el orden de las opciones seleccionadas, especifique el valor *true* para el atributo de HTML denominado Solicitado. Al hacer esto, la barra de herramientas se actualiza para incluir botones de flecha hacia arriba y abajo. Los usuarios pueden resaltar opciones seleccionadas y hacer clic en estas flechas para mover las opciones arriba o abajo en la lista.

Si el valor del atributo ordenado es *false*, los botones de flecha hacia arriba o abajo no aparecen y los usuarios no pueden ordenar las opciones seleccionadas.

Al diseñar el formulario, se pueden realizar las mismas acciones que el usuario para ordenar las opciones seleccionadas (en la columna de la derecha). Las opciones disponibles (en la columna de la izquierda) siempre aparecen en el orden en el que se organizan en el Árbol de componentes.

Campo de búsqueda

El campo de búsqueda (un elemento avanzado) se puede utilizar al crear y mantener un formulario:

Campos de búsqueda

Utilice los campos de búsqueda y la función de JavaScript `ca_fdDoFieldLookup(fieldId, reportId)` para [completar los campos con los datos especificados por un usuario en un objeto de datos de informe](#) (en la página 375).

Configure este campo de forma que se indique al usuario que introduzca los datos (como el ID de usuario, el ID de activo o la ciudad) utilizados en la consulta del objeto de datos. El objeto de datos consulta la fuente de datos (basada en los datos especificados por el campo de búsqueda) y utiliza los resultados para completar los campos especificados.

Cuando el usuario hace clic en el icono asociado (lupa) del campo de búsqueda e introduce los datos solicitados, la consulta se ejecuta y devuelve los resultados en los campos del formulario. Cada valor coincidente aparece en una fila. Los usuarios consultan las filas y seleccionan la fila que desean. Cuando el usuario selecciona una fila, los resultados de esa fila rellenan los campos coincidentes en el formulario.

Por ejemplo, el campo de búsqueda puede solicitar al usuario que introduzca un ID de usuario. La consulta a continuación busca en la base de datos el nombre y los apellidos de ese ID de usuario y los presenta al usuario en los resultados de la búsqueda. El usuario puede seleccionar una fila en los resultados de la búsqueda para rellenar los campos Nombre y Apellidos en el formulario.

Opciones y cuadros de selección

Opciones y cuadros de selección

Los cuadros de selección *sólo* contienen opciones de selección. No pueden incluir ningún otro elemento. Utilice la configuración predeterminada de un cuadro de selección y sus opciones para presentar una lista de opciones entre las que el usuario debe elegir solamente una. Por ejemplo, en un formulario de pedido de zapatos, se puede crear un cuadro de selección llamado Anchura con tres opciones: Estrecho, Estándar y Ancho.

Las opciones de cuadros de selección sólo aparecen en el formulario si el usuario hace clic en el cuadro de lista desplegable para mostrar las opciones. Por lo tanto, se puede usar un cuadro de selección en lugar de un grupo de opciones para ahorrar espacio en un formulario. Hacer esto es especialmente útil cuando hay cuatro opciones o más.

Además, puede cambiar la configuración predeterminada del cuadro de elección para permitir a los usuarios seleccionar dos o más opciones en lugar de sólo una. Para ello, cambie el atributo Selección múltiple del cuadro de selección de False (valor predeterminado) a True. Si cambia el atributo a Verdadero, el aspecto del cuadro de selección cambia de una lista desplegable a una lista secuencial o cuadro de lista, lo que significa que todas las opciones se mostrarán siempre y, por lo tanto, requerirán más espacio en la pantalla. El usuario verá múltiples líneas en el cuadro de selección y podrá seleccionar varias opciones.

Cuando este atributo se establece en false, el cuadro de selección aparece en forma de cuadro combinado en el formulario, lo que significa que el usuario verá un cuadro de lista y sólo podrá seleccionar un elemento en la lista. Los usuarios no pueden introducir valores *personalizados* en los cuadros de selección. Sin embargo, los usuarios pueden escribir dentro de un cuadro de selección. Cuando hacen esto, la lista desplegable se rellena con las opciones que empiezan con el texto escrito. Los usuarios pueden seleccionar la opción que desean en esta lista de "finalización automática".

Para establecer especificaciones para la lista de finalización automática, utilice el atributo Número mínimo de caracteres de búsqueda, uno de los [atributos de HTML sólo para cuadros de selección](#) (en la página 328). Utilice estos atributos para configurar el aspecto de las opciones de esta lista, incluida la paginación.

Creación de una tabla estática

Se puede crear una tabla estática para introducir datos estructurados en un formulario. Una tabla estática es un tipo de contenedor, como un conjunto de campos, que puede contener ciertos elementos de un formulario. Se pueden utilizar las columnas de la tabla para organizar los datos de cada tipo de elemento. A diferencia de la [tabla dinámica](#) (en la página 310), la tabla estática se compone de datos que se especifican manualmente.

Siga estos pasos:

1. Edite o cree el formulario en el cual se desea agregar la tabla. Expanda el formulario.
2. Haga lo siguiente para agregar el elemento Tabla al formulario:
 - a. (Opcional) Cree un conjunto de campos para la tabla.
 - b. Expanda la carpeta Sistema, arrastre el elemento de tabla y suéltelo en el formulario. Si es necesario, suelte la tabla en el conjunto de campos creado en el paso anterior.
 - c. Especifique un valor de `_id` para la tabla y guarde el formulario.
3. Haga lo siguiente para agregar un elemento a la tabla:
 - a. Expanda la tabla para mostrar el campo Fila.
 - b. Arrastre el [elemento](#) (en la página 298) que desea desde la carpeta Sistema y suéltelo en el campo Fila. Se pueden arrastrar y soltar los elementos siguientes:
 - Campo Fecha/Hora
 - Etiqueta
 - Campo de selección cuyo atributo Selección múltiple está establecido como false. Esta opción permite una *sola* selección.
 - Control de números
 - Texto

El nombre del elemento que se arrastra y suelta se convierte en el nombre de la primera columna. Por ejemplo, si se arrastra y suelta un elemento Fecha, el nombre de la primera columna se convierte en Fecha.

Así mismo, los datos que se introducen en la columna deben coincidir con su elemento. Por ejemplo, en una columna denominada Fecha, sólo se pueden introducir fechas.

- c. Especifique un valor de `_id` para la columna y guarde el formulario.

Nota: Después de guardar el formulario, si se desea, se puede cambiar el nombre del elemento arrastrado y soltado. Si se cambia el nombre del elemento, el nombre de la columna cambia en consecuencia. Por ejemplo, si se cambia el nombre del elemento a Fecha de inicio, el nombre de la columna también cambia a Fecha de inicio.

- d. Configure cada elemento que se agregue a una tabla de la misma manera que si se estuviera agregando el elemento al formulario sin una tabla. Cada uno es un [elemento básico](#) (en la página 298), excepto el [campo Fecha/Hora](#) (en la página 302) y el [campo Seleccionar](#) (en la página 306).

En los campos de fecha, el valor devuelto debe ser una cadena larga o correctamente formateada. En las columnas de etiqueta, el valor se convierte en una cadena. En las columnas de control de números, el valor debe ser un número entero o doble. En las columnas de texto, el valor se convierte en una cadena.

4. Repita los pasos anteriores para cada elemento que desee agregar a la tabla.

El segundo elemento que se agrega especifica el nombre y tipo de datos de la segunda columna tal y como se indica en el paso anterior. Por ejemplo, se puede agregar un elemento Texto como segunda columna. En ese caso, la segunda columna se llamará Texto y deberá contener datos de texto. Como se indica en el paso anterior, si se desea, se puede cambiar el nombre del elemento, lo que cambiará automáticamente el nombre de la columna.

5. Para agregar filas a la tabla, haga lo siguiente:

- a. Seleccione el campo Fila del elemento Tabla en la carpeta Sistema.
- b. Arrástrelo y suéltelo en el elemento Tabla en el formulario.
- c. Repita estos pasos hasta que haya agregado todas las filas que se deseen.

Nota: No se pueden mover, copiar, cortar ni pegar filas.

6. Defina valores para cada fila de la tabla tal y como se indica:

- a. En la primera fila, especifique los valores estáticos de cada celda mediante su atributo de valor.
- b. En las filas restantes, especifique los valores mediante el atributo de columna.

El Diseñador de formularios *no* valida ningún dato real ni el formato de ningún dato que se introduzca en las filas de la tabla. Sin embargo, cuando los usuarios muestran el formulario en una solicitud, el Sistema de catálogo valida los datos y los muestra *solamente* si se utiliza el formato correcto. De esta forma, los valores no válidos que se especifiquen *no* aparecen cuando los usuarios consultan el formulario en una solicitud. Por ejemplo, si especifica un valor de cadena para una columna de fecha, la celda de tabla correspondiente se muestra vacía al usuario. Por lo tanto, esté atento a especificar el formato correcto. Por ejemplo, introduzca solamente fechas en los campos de fecha/hora y solamente texto en los campos de texto.

- c. Realice este paso si corresponde; de lo contrario, omitalo.

Si utiliza un [campo Seleccionar](#) (en la página 306) cuyo atributo Selección múltiple esté establecido como false, el campo Seleccionar *no* contendrá el atributo de valor. En este caso, haga lo siguiente:

- En la primera fila: introduzca el valor del atributo Índice seleccionado del campo Seleccionar. Por ejemplo, para especificar la primera opción, introduzca 0. Para especificar la segunda opción, especifique 1, etc.
- En las filas restantes: copie el valor del atributo de *valor* de la opción de selección del campo Seleccionar. Pegue este valor en el atributo de columna de la fila.

7. Especifique cualquiera o todos los atributos adicionales siguientes:

- [Atributos de HTML](#) (en la página 322)
- [Atributos sólo para las tablas](#) (en la página 334)
- Funciones de JavaScript sólo para tablas

Se ha creado una tabla estática.

Cómo crear una tabla dinámica

Se puede crear una tabla dinámica para introducir datos estructurados de un objeto de datos de informe en un formulario. Como una [tabla estática](#) (en la página 307), una tabla dinámica también es un tipo de contenedor que puede contener ciertos elementos de un formulario. Se pueden utilizar las columnas de la tabla para organizar los datos de cada tipo de elemento. A diferencia de las tablas estáticas, las tablas dinámicas se rellenan con un objeto de datos de informe. El objeto de datos de informe puede utilizar una consulta de fuente de datos o un [complemento de API](#) (en la página 459). Siga este proceso:

1. [Cree la tabla dinámica](#) (en la página 310).
2. [Configure la tabla dinámica](#) (en la página 312).

Creación de una tabla dinámica

Se puede crear una tabla dinámica para introducir datos estructurados de un objeto de datos de informe en un formulario.

Siga estos pasos:

1. Cree o edite el objeto de datos de informe o el [complemento de API](#) (en la página 459) que se desee utilizar para rellenar la tabla dinámica.
2. Tenga presente lo siguiente: los datos que las variables devuelven en el objeto de datos de informe o el complemento de API deben coincidir con el formato que debe utilizarse en las columnas de la tabla. De lo contrario, los datos no se muestran a los usuarios cuando abren el formulario en una solicitud. En pasos posteriores se explica este requisito en mayor detalle.
3. Edite o cree el formulario en el cual se desea agregar la tabla. Expanda el formulario.
4. Haga lo siguiente para agregar el elemento Tabla al formulario:
 - a. (Opcional) Cree un conjunto de campos para la tabla.
 - b. Expanda la carpeta Sistema, arrastre el elemento de tabla y suéltelo en el formulario. Si es necesario, suelte la tabla en el conjunto de campos creado en el paso anterior.
 - c. Especifique un valor de `_id` para la tabla y guarde el formulario.

5. Haga lo siguiente para agregar el objeto de datos de informe o el complemento de API a la tabla:
 - a. Seleccione el elemento Tabla.

Aparecen los atributos del elemento Tabla.
 - b. Si está utilizando un complemento de API, especifique los valores de los atributos siguientes:
 - ID de informe/complemento: introduzca el ID del complemento de API que se desee utilizar. Se pueden encontrar valores para estos atributos en la página Administración, Herramientas y Complementos. Copie el ID del complemento que se desee de esa página y péguelo en el valor del atributo ID de informe/complemento.
 - Variables de informe/complemento: si resulta pertinente, abra el complemento de API seleccionado para mostrar sus detalles, incluidas las variables. En la página de detalles, la sección Entradas incluye los valores de ID y las descripciones de las variables de entrada del complemento. Copie los ID de las variables que desee usar de esa página y péguelos en el valor del atributo Variables de informe/complemento.
 - c. Si está utilizando un objeto de datos de informe, especifique los valores de los atributos siguientes:
 - ID de informe/complemento: introduzca el ID del objeto de datos de informe que se desee utilizar. Se pueden encontrar valores para estos atributos en la página Administración, Constructor de informes y Objetos de datos. Haga clic en el icono Editar del objeto de datos de informe cuyas propiedades se deseen mostrar. Copie el ID del objeto de datos de informe que se desee de esa página y péguelo en el valor del atributo ID de informe/complemento.
 - Variables de informe/complemento: si resulta pertinente, haga clic en el icono Editar del objeto de datos de informe seleccionado para mostrar sus propiedades, incluidas las variables. En la página de propiedades, las variables de entrada del objeto de datos de informe aparecen como sigue:

En una consulta: las variables de entrada aparecen como instrucciones *%expresión%*.

En un complemento: las variables de entrada aparecen en el campo Argumentos.

En los archivos CSV: las variables de entrada no se aplican.

Copie las variables que desee usar de esa página y péguelas en el valor del atributo Variables de informe/complemento.

En ambos atributos, introduzca las variables como una expresión JSON; por ejemplo:

```
{{'nombre de la variable' : '<valor de la variable>', ...}}  
  
{{'id de  
usuario': '_user.id', 'rm_orgunit': 'ca_fdGetSelectedOptionValues(ca_fd.formId, 'or  
gunit_id')}})
```

Importante: Introduzca las variables con cuidado. Si no se especifica *ninguna* variable, los resultados son imprevisibles.

d. Guarde el formulario.

Cuando los usuarios completan este formulario al solicitar un servicio, el objeto de datos de informe o el complemento de API se ejecuta y devuelve los datos especificados.

Se ha creado una tabla dinámica. A continuación, esta debe [configurarse](#) (en la página 312).

Configuración de una tabla dinámica

Después de crearse una tabla dinámica, debe configurarse para incluir los datos y utilizar el formato que se desee.

Siga estos pasos:

1. Consulte los requisitos siguientes para agregar elementos a la tabla. Cada elemento que se agregue se convierte en una columna en la tabla.
 - Agregue un elemento para cada variable especificada en el atributo Variables de informe/complemento en el paso anterior.
 - (Complementos de API) El valor del atributo `_id` de cada elemento (columna) de la tabla debe coincidir con un valor de un ID de salida del complemento.
 - (Objetos de datos de informe) El valor del atributo `_id` de cada elemento (columna) de la tabla debe coincidir con un valor de un campo del objeto de datos.
2. Haga lo siguiente para agregar un elemento a la tabla según los requisitos del paso anterior:
 - a. Expanda la tabla para mostrar el campo Fila.
 - b. Arrastre el elemento que se desee desde la carpeta Sistema y suéltelo en el campo Fila. Se pueden arrastrar y soltar los elementos siguientes:
 - Campo Fecha/Hora
 - Etiqueta

- Control de números
- Texto
- Campo de selección cuyo atributo Selección múltiple está establecido como false. Esta opción permite una *sola* selección.

c. Realice este paso si corresponde; de lo contrario, omítalo.

Si utiliza un [campo Seleccionar](#) (en la página 306) cuyo atributo Selección múltiple esté establecido como false, el campo Seleccionar *no* contendrá el atributo de valor. En ese caso, el campo Seleccionar se puede rellenar usando una lista estática o mediante un objeto de datos de informe.

Para rellenar el campo Seleccionar *mediante una lista estática*, haga lo siguiente:

- En la primera fila: introduzca el valor del atributo Índice seleccionado del campo Seleccionar. Por ejemplo, para especificar la primera opción, introduzca 0. Para especificar la segunda opción, especifique 1, etc.
- En las filas restantes: copie el valor del atributo de *valor* de la opción de selección del campo Seleccionar. Pegue este valor en el atributo de columna de la fila.

El nombre del elemento que se arrastra y suelta se convierte en el nombre de la primera columna. Por ejemplo, si se arrastra y suelta un elemento Fecha, el nombre de la primera columna se convierte en Fecha.

Nota: No se pueden mover, copiar, cortar ni pegar filas.

d. Especifique un valor de `_id` para la columna y guarde el formulario.

Importante: El valor de `_id` de la columna debe cumplir los requisitos indicados en el paso anterior. Asimismo, el tipo y el formato de los datos deben también ser los mismos. De lo contrario, la columna no se rellena con datos.

Por ejemplo, se está utilizando un complemento de API y se desea que una columna de la tabla especifique la fecha de inicio de un evento. Se debe arrastrar y soltar un elemento de Fecha/Hora en la tabla y especificar un valor de `_id` de `start_date`. Este elemento se convierte en una columna en la tabla. Por lo tanto, el ID de salida de una variable del complemento de API también debe ser `start_date`. La secuencia no importa. Además, esta variable también debe devolver los datos de hora y fecha necesarios en el formato que coincide con el elemento Fecha/Hora.

Nota: Después de guardar el formulario, si se desea, se puede cambiar el nombre del elemento arrastrado y soltado. Si se cambia el nombre del elemento, el nombre de la columna cambia en consecuencia. Por ejemplo, si se cambia el nombre del elemento a Fecha de inicio, el nombre de la columna también cambia a Fecha de inicio.

3. Configure cada elemento que se agregue a una tabla de la misma manera que si se estuviera agregando el elemento al formulario sin una tabla.

Cada uno es un [elemento básico](#) (en la página 298), excepto el [campo Fecha/Hora](#) (en la página 302) y el [campo Seleccionar](#) (en la página 306). Los datos introducidos en la columna deben coincidir con su elemento. Por ejemplo, en una columna denominada Fecha, sólo se pueden introducir fechas.

4. Repita los pasos anteriores para cada elemento que se desee agregar a la tabla.

Importante: Se aplican todos los requisitos indicados en el paso anterior.

El segundo elemento que se agrega especifica el nombre y tipo de datos de la segunda columna tal y como se indica en el paso anterior. Por ejemplo, se puede agregar un elemento Texto como segunda columna. En ese caso, la segunda columna se llamará Texto y deberá contener datos de texto. Como se indica en el paso anterior, si se desea, se puede cambiar el nombre del elemento, lo que cambiará automáticamente el nombre de la columna.

5. (Opcional) Haga lo siguiente para especificar un valor personalizado para la paginación de la tabla:
 - a. Especifique el valor del atributo Tamaño de página del elemento Tabla.
 - b. Realice una de las acciones siguientes, la que sea pertinente:
 - En los complementos de API, [configure los parámetros de clasificación y paginación](#) (en la página 464).
 - En los objetos de datos de informe no se requiere ningún paso adicional.
6. (Sólo complementos de API) Haga lo siguiente para permitir que los usuarios clasifiquen los resultados devueltos en la tabla.
 - a. Especifique el valor True para el atributo Ordenable del elemento Tabla.
 - b. [Configure parámetros de clasificación y paginación](#) (en la página 464).

Nota: La acción de clasificación no se aplica a los objetos de datos de informe.
7. Especifique cualquiera o todos los atributos adicionales siguientes:
 - [Atributos de HTML](#) (en la página 322)
 - [Atributos sólo para las tablas](#) (en la página 334)
 - Funciones de JavaScript sólo para tablas

Se ha configurado la tabla dinámica.

Crear un formulario

Quizá sea necesario crear un formulario a fin de obtener la información necesaria para cumplir una solicitud de servicio, si no se utiliza ya un formulario de sistema para obtener dicha información.

Para crear un formulario

1. Haga clic en Constructor de servicios, Diseñador de formularios.
Aparece la ventana Diseñador de formularios; las carpetas se contraen en el Árbol de componentes (el panel de la izquierda) y el Área de diseño de formularios (el panel central) se muestra vacía.
2. En el Árbol de componentes, haga clic en el icono situado junto a la carpeta Componentes para expandirla.
Aparece el nivel superior de carpetas en el Árbol de componentes.
3. Expanda las subcarpetas de la carpeta Sistema.
Estas carpetas contienen los elementos que se utilizan para crear un formulario.
4. Haga clic en el icono situado junto a la carpeta Formularios para expandirla.
Aparecen las carpetas Mis formularios y Sistema.
5. Haga clic en la carpeta Mis formularios para seleccionarla.
6. Encima de la carpeta Componentes, haga clic en el botón Agregar y seleccione Formulario en el menú desplegable.
7. Aparecerá el cuadro de diálogo Agregar formulario.
8. Introduzca el nombre del nuevo formulario y haga clic en Aceptar. El nombre debe ser único.
Se crea el nuevo formulario y su nombre aparece en la carpeta Mis formularios. Los atributos del formulario aparecen en el Inspector de elementos (el panel de la derecha).
9. Especifique los [atributos de formulario](#) (en la página 316) opcionales y obligatorios.
Nota: Estos atributos son exclusivos del *formulario*. Son *diferentes* de los atributos HTML y JavaScript especificados para los *elementos* (como columnas, campos de texto y grupos de selección) utilizados para crear los campos del formulario.
Los atributos de formulario Creado por, Creado en y otros se completan automáticamente.

Ya puede comenzar a agregar elementos al formulario.

Atributos de formulario

Los atributos de formulario se aplican a *todo* el formulario, no a sólo a un campo.

name

Especifica el nombre del formulario.

Especifique este atributo en todos los formularios y verifique que sea único en cada uno de ellos.

_id

Especifica el identificador del formulario.

class

Especifica el nombre de clase de CSS que se utilizará para el formulario.

Defina la nueva clase de CSS en el archivo `formdesigner.css` en la carpeta denominada `USM_HOME\view\webapps\usm\gwt\fdBase\css`.

Por ejemplo, para aplicar una clase que cambia el formulario a un tipo de letra en negrita, azul, de 12 puntos, Siga estos pasos::

1. Realice copia de seguridad del archivo `formdesigner.css` antes de editarlo.
2. Agregue la instrucción de clase siguiente a `formdesigner.css`, como se muestra a continuación:

```
/* clase personalizada por nombre de autor, fecha para la
finalidad */
.blue12-class {
color: blue;
font-size:12px; /* Asegúrese de indicar el tamaño de fuente
en píxeles (px) */
font-weight:bold;
}
```

Nota: El atributo de tamaño de fuente se ignora en los campos de texto que tienen una altura límite predefinida.

3. Introduzca `blue12-class` como el valor para el atributo de clase de CSS.
4. Verifique las actualizaciones utilizando el formulario en una solicitud.

Tipo de formulario

Especifica si el formulario es un tipo de formulario de configuración.

Los valores válidos son los siguientes:

- Solicitar: para una solicitud de un servicio del catálogo
- Configuración: para un formulario de configuración del contenido

Predeterminado: Solicitar

Nota: Este atributo *no* se puede escribir mediante la expresión de JavaScript.

Alineación de etiquetas

Se aplica *exclusivamente* a las etiquetas. Este atributo especifica la alineación de la etiqueta en relación con los campos del formulario.

Los valores válidos son: superior, derecho e izquierdo (predeterminado). Si no se especifica ningún valor válido, se utiliza el valor predeterminado.

Ancho de etiqueta

Especifica el ancho en píxeles de las etiquetas de los campos en el formulario.

Nota: También se puede especificar Ancho de etiqueta como un [atributo de HTML](#) (en la página 322) para los diseños de columna y los conjuntos de campos del formulario.

onLoad

Especifica la función de JavaScript que se ejecutará cuando el usuario abra el formulario en una solicitud.

Cuando aparecen varios formularios con un atributo onLoad en una sola página, las distintas [funciones de JavaScript](#) (en la página 367) se ejecutan cuando el usuario abre el formulario que incluye la función.

Si se produce un error de ejecución de una función onLoad, aparecerá una alerta; por ejemplo, si la función no se puede encontrar. Si recibe una alerta, asegúrese de que la función se haya definido correctamente, de que tenga las referencias correctas y de que se ejecute sin errores.

Se recomienda [utilizar el cuadro de diálogo Script](#) (en la página 391) de cada formulario para crear y almacenar las funciones de JavaScript personalizadas que se apliquen al formulario.

onSubmit

Especifica la función de JavaScript que se ejecutará cuando el usuario envíe la solicitud que contiene el formulario.

Esta función debe devolver un valor booleano. Si la función devuelve cualquier valor que no sea *verdadero*, el formulario no se envía.

Cuando aparecen varios formularios con un atributo onSubmit en una sola página, las distintas funciones de JavaScript se ejecutan cuando el usuario envía el formulario que incluye la función.

La información sobre alertas correspondiente a la función onLoad también se aplica a la función onSubmit.

Cómo agregar, mover y suprimir elementos

En un formulario nuevo o existente, puede agregar y configurar los [elementos](#) (en la página 298), como campos de texto, áreas de texto con casillas de verificación o botones de opción, etc. Se deben agregar y configurar elementos al [crear y personalizar formularios](#) (en la página 294).

Para agregar y configurar elementos en un formulario, siga este proceso:

1. En el Árbol de componentes (el panel de la izquierda del Diseñador de formularios), verifique que las carpetas Componentes y Sistema estén ampliadas y que el elemento que desea agregar aparece en la vista de árbol en la carpeta Sistema.

Por ejemplo, si se desea agregar un campo de texto, se debe verificar que la carpeta Sistema (en la carpeta Componentes) aparezca y esté ampliada para mostrar la opción Campo de texto. De forma semejante, si se desea agregar un cuadro de selección y sus opciones, se debe verificar que la carpeta Botones de opción (en la carpeta Sistema) se muestre y esté ampliada para mostrar la opción Botón de opción.

2. Verifique que el formulario al que se desee agregar el elemento ya exista. Si es necesario, [cree un formulario](#) (en la página 315).
3. Amplíe las carpetas Formularios y Mis formularios, y desplácese al formulario al que desee agregar el elemento.
4. Verifique que tanto el elemento que desee agregar como el formulario de destino se vean en la vista de árbol al mismo tiempo.
5. Haga clic en el elemento, por ejemplo, Campo de texto, arrástrelo y suéltelo en el formulario que desee.

Por ejemplo, si el formulario se llama Opciones de modelo, haga clic en Campo de texto, arrástrelo a Opciones de modelo y suéltelo allí, todo en el mismo de árbol.

Cuando hace clic en el elemento y lo arrastra, aparecen junto al cursor un círculo marcado y el mensaje "1 objeto seleccionado".

A medida que arrastra el ratón, cuando el elemento arrastrado está sobre un formulario o un elemento de formulario existente donde se puede soltar, el círculo marcado se vuelve verde y el cursor cambia a la forma de una mano. Al contrario, el círculo marcado se vuelve rojo cuando el elemento arrastrado no está sobre un formulario o un elemento de formulario en el que se pueda soltar.

6. Suelte el ratón para soltar el elemento en el formulario o elemento de formulario. Cuando se suelte, el círculo marcado debe ser verde. De lo contrario, el elemento no se agrega.

Asimismo, el elemento no se agrega si la acción realizada incumple una regla. Algunos ejemplos de incumplimiento serían intentar soltar una opción de selección en botones de opción o soltar un grupo de selección en otro grupo de selección.

7. Especifique los [atributos de HTML](#) (en la página 322) *necesarios* para el nuevo elemento y haga clic en Guardar.

Los atributos de HTML necesarios para cada elemento aparecen en **negrita**.

Nota: Los intentos de realizar una acción diferente *antes de* guardar este elemento fallan. Por ejemplo, se produce un error al intentar arrastrar y soltar un nuevo elemento *antes de* guardar este elemento.

8. Compruebe el formulario en el área Vista previa (el panel central) para verificar que el elemento se agregó al formulario como esperaba. De no ser así, sería recomendable que reorganizara los elementos o suprimiera el nuevo elemento e intentara agregarlo de nuevo.
9. Especifique los [atributos de HTML](#) (en la página 322) opcionales (si los hay) que desee para el nuevo elemento y haga clic en Guardar.
10. De forma predeterminada, los componentes se organizan en una columna. Para configurar el formulario para que use dos columnas, haga lo siguiente:
 - a. Arrastre Diseño de columna desde la carpeta Sistema y suéltelo sobre el formulario que desee.
 - b. Cuando suelta este diseño, se actualiza el árbol con Diseño de columna y sus dos secundarios, Columna 1 y Columna 2, automáticamente.
 - c. Haga clic en el icono junto a Diseño de columna para mostrar las dos columnas, llamadas Columna 1 y Columna 2.
 - d. Arrastre y suelte otros elementos, como campos de texto, botones de opción y cuadros de selección, sobre Columna 1 y Columna 2, para lograr el diseño que desee.

Nota: Cuando resalta Diseño de columna o una columna, las áreas correspondientes en el área Vista previa del formulario pueden aparecer atenuadas y desactivadas, y los elementos dentro de la columna se pueden resaltar con un borde rojo.

11. Especifique los [atributos de JavaScript](#) (en la página 339) (si los hay) que desea para el nuevo elemento y haga clic en Guardar.
12. Para especificar un nombre significativo para el nuevo elemento, haga lo siguiente:
 - a. Seleccione el nuevo elemento en el árbol de componentes y haga clic en el botón Renombrar en la parte superior del árbol de componentes.

Nota: Verifique que está seleccionando el nuevo elemento (como Área de texto o Botones de opción) en *su* formulario en el árbol de componentes; tenga cuidado de *no* seleccionar el elemento con el mismo nombre en la carpeta *Sistema* en el Árbol de componentes.

Aparecerá el cuadro de diálogo Nombre.

- b. Introduzca el nuevo nombre y haga clic en Aceptar.

Por ejemplo, en un formulario llamado Formulario de pedido de unidad externa de memoria, puede arrastrar y soltar botones de opción y cambiar su nombre del predeterminado, Botones de opción, a Capacidad en GB. A continuación, puede arrastrar y soltar tres botones de opción sobre ese grupo de botones de opción y cambiar sus nombres del predeterminado, Botón de opción, a Pequeña (50), Mediana (100) y Grande (150), respectivamente.

Nota: Cuando crea un nuevo elemento, se incluyen dos puntos (:) automáticamente al final del nombre. Los dos puntos no aparecen en el cuadro de diálogo Nombre cuando se cambia el nombre del elemento. Sin embargo, sí aparecen en el área Vista previa después de hacer clic en Aceptar para cerrar el cuadro de diálogo. Compruebe que no se introducen dos puntos más en el cuadro de diálogo Nombre; de lo contrario, el elemento tendrá dos signos de *dos* puntos después del nombre en el área Vista previa.

13. Verifique que el nuevo elemento aparece y funciona como pretendía. Si es necesario, refine los atributos para obtener el aspecto y la funcionalidad que desea.
14. Repita los pasos anteriores para cada elemento que desee agregar.
15. Opcionalmente, desplace uno o más elementos del formulario arrastrándolos y soltándolos sobre una ubicación diferente en el formulario; por ejemplo, después de un elemento al que previamente precedían.
16. Opcionalmente, suprima los elementos que ya no desee en el formulario seleccionándolos y haciendo clic en Eliminar.

Atributos de HTML y JavaScript para los elementos

Después de agregar un elemento a un formulario, se deben [especificar](#) (en la página 321) los valores de los atributos de HTML obligatorios y de todos los atributos de HTML o JavaScript opcionales que hubiera. Por lo general, los elementos incluyen uno o dos atributos de HTML obligatorios y varios atributos de HTML y JavaScript opcionales.

Los nombres de los atributos obligatorios se muestran en **negrita** en el Inspector de elementos al seleccionar el elemento. Cada tipo de elemento tiene atributos de HTML obligatorios diferentes. Por ejemplo, en la mayoría de los elementos es necesario configurar el valor del atributo `_id`.

Los nombres de todos los atributos de JavaScript empiezan con el prefijo *on*, como `onClick` u `onMouseOver`. Estos atributos indican la función de JavaScript que se debe invocar cuando el usuario del formulario realiza una acción. Por ejemplo, en `onClick`, la acción ocurre cuando el usuario hace clic en el elemento. De igual forma, en `onMouseOver`, la acción ocurre cuando el usuario sitúa el ratón sobre el atributo.

Especificación de los atributos de un elemento

Después de agregar un elemento a un formulario, se deben especificar los valores de los atributos de HTML obligatorios y de todos los atributos de HTML o JavaScript opcionales que hubiera. Especificar estos atributos ayuda a personalizar el elemento para funcionar según sus requisitos.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Constructor de servicios, Diseñador de formularios.
Aparece el Diseñador de formularios. Las carpetas Componentes y Formularios se contraen en el Árbol de componentes (el panel izquierdo del Diseñador de formularios). El área Vista previa (el panel intermedio del Diseñador de formularios) está vacía.
2. Abra el formulario. Por ejemplo, expanda la carpeta Formularios, Mis formularios y seleccione el formulario cuyos elementos desee configurar.
El formulario seleccionado aparece en el Área de vista previa.
3. Haga clic en el icono situado al lado del nombre de formulario para expandir la carpeta del formulario y mostrar los elementos existentes.
4. Si todavía no ha agregado todos los elementos que desea al formulario, hágalo ahora.
5. Seleccione el elemento cuyos atributos desea configurar.
El Inspector de elementos (panel derecho) muestra los nombres y los valores de todos los atributos de HTML y las funciones de JavaScript disponibles para el elemento seleccionado. Los nombres de los atributos de HTML necesarios aparecen **en negrita**.
6. En el Inspector de elementos, busque la columna Nombre y localice el atributo que se desea configurar. Será de uno de los tipos siguientes:
 - [Atributos de HTML](#) (en la página 322)
 - [Atributos de JavaScript](#) (en la página 339)
7. Mueva el cursor al campo adyacente a la columna Valor y haga clic.
La celda en la que hizo clic se resalta y se abre, lo que permite modificarla.

8. Introduzca el valor para este atributo y haga clic en Guardar.

Por ejemplo, establezca el valor para el atributo `_id` de un elemento de Campo de texto. Se puede introducir algo como "Campo de cantidad", "Campo de antigüedad" o "Campo de modelo".

Se guardarán los cambios.

9. Como mínimo, verifique que todos los atributos obligatorios se configuran con los valores correctos.

Se ha especificado el valor de los atributos de HTML y de los atributos de JavaScript.

Atributos de HTML

Se pueden utilizar atributos de HTML para configurar el aspecto y comportamiento de los [elementos de un formulario](#) (en la página 298). Tenga en cuenta los siguientes principios:

- No todos los atributos de HTML se pueden aplicar a todos los elementos (campos). Cuando se consulta un formulario en el Diseñador de formularios, puede hacerse clic en un elemento para consultar qué atributos se le aplican.
- Los atributos de HTML obligatorios aparecen en **negrita** en el Inspector de elementos. Al agregar un elemento a un formulario, se deben completar los atributos obligatorios y guardar el formulario inmediatamente después de haber agregado el elemento. Posteriormente podrá agregar atributos de HTML opcionales y atributos de JavaScript.
- Los atributos de HTML son ante todo internos, en cuanto a que regulan el aspecto y el comportamiento del formulario. *Normalmente* no proporcionan el texto literal que se muestra al administrador en el Área de diseño o al usuario en una solicitud.
- Los nombres y los valores de los atributos de HTML se pueden consultar y modificar en el Inspector de elementos según sea necesario. Sin embargo, generalmente no se verán los cambios reflejados como texto literal en el Área de diseño. Las únicas excepciones son el atributo de activación en los botones de opción y las casillas de verificación, y el atributo de valor en las etiquetas, los campos de texto y las áreas de texto.
- Por lo que respecta a los atributos de HTML, se puede introducir opcionalmente una expresión de JavaScript, pero no llamar a una función de JavaScript.
- En todos los elementos, a excepción de las etiquetas e imágenes, deberá proporcionarse el texto literal que se mostrará a los usuarios finales de la siguiente manera: debe cambiarse el nombre de los elementos del formulario en el Árbol de componentes y comprobarse su aspecto en el área de vista previa. De esta manera, [se agregan y configuran elementos en un formulario](#) (en la página 318).

Se pueden especificar atributos según las categorías siguientes:

[Atributos para la mayor parte o todos los elementos](#) (en la página 323)

[Atributos sólo para los campos de fecha y hora](#) (en la página 326)

[Atributos sólo para los conjuntos de campos](#) (en la página 327)

[Atributos sólo para las etiquetas](#) (en la página 328)

[Atributos sólo para los cuadros de selección](#) (en la página 328)

[Atributos sólo para los campos de control de números](#) (en la página 332)

[Atributos sólo para las tablas](#) (en la página 334)

[Atributos sólo para los campos y las áreas de texto](#) (en la página 338)

Atributos para la mayor parte o todos los elementos

Algunos [atributos de HTML](#) (en la página 322) se aplican a *todos o a la mayor parte* de los elementos (campos) de un formulario. Los siguientes son los atributos de ese grupo que pueden requerir una explicación:

_id

Especifica un identificador exclusivo para el campo de formulario.

Si el `_id` no es único, aparece un mensaje de advertencia.

Importante: El Diseñador de formularios le *advierte* si los valores del atributo `_id` se duplican en varios campos pero *no* impide que los guarde. Por lo tanto, si observa que hay atributos de `_id` duplicados, cámbielos inmediatamente. Si el formulario contiene atributos `_id` duplicados, las funciones de JavaScript podrían ejecutarse en el campo de formulario equivocado y provocar errores. Si se cambia el valor del atributo `_id`, asegúrese de modificar también las referencias correspondientes, especialmente en funciones de JavaScript.

Clase CSS:

Especifica una lista de clases de CSS separadas por espacios. La clase está asociada con la información de estilo.

Texto vacío

Proporciona una descripción adicional de un campo al usuario.

El valor especificado para este atributo aparece dentro del campo cuando el usuario abre el formulario. Este texto desaparece cuando el usuario empieza a introducir un valor en el campo. Este es un valor de ejemplo de un campo de contraseña:

AAbb1234

También se pueden utilizar los atributos Texto vacío, Sugerencia e Información sobre herramientas juntos para ayudar al usuario.

Nombre

Especifica el nombre del elemento.

Valor

Especifica el valor del componente de entrada. Este atributo a menudo resulta útil a la hora de introducir datos de ejemplo o instrucciones. Por ejemplo, para el atributo de valor de un campo de texto llamado Dirección, se puede especificar una cadena como "123 mi calle" o "Escriba su dirección aquí". En los dos ejemplos, el valor sugiere que el usuario debe reemplazar el texto predeterminado con su dirección real.

Desactivado

Especifica un valor verdadero o falso.

Oculto

Especifica si se debe ocultar un campo, incluida la etiqueta. Debe ser True o False. Cuando el valor se establece como True, el campo *no* es visible.

Se pueden utilizar expresiones de JavaScript para especificar este valor como una condición de la siguiente manera: si se cumple la condición, el campo no se mostrará. Si no se cumple, el campo se mostrará.

Por ejemplo, se puede ocultar un campo relacionado con el cumplimiento antes de que la solicitud alcance el estado Cumplimiento pendiente. También se puede ocultar un campo relacionado con el salario de cualquier usuario que no sea el gestor del usuario y el grupo de usuarios Recursos humanos.

Se pueden especificar las mismas [condiciones](#) (en la página 599) que se aplican a las políticas.

Ocultar etiqueta

Especifica si se debe ocultar *solamente* el nombre de un campo. El campo permanece visible independientemente de si se da un nombre a la etiqueta. Este atributo proporciona flexibilidad si el espacio es un problema.

Nota: El atributo Ocultar etiqueta *no* se aplica al elemento Etiqueta. El atributo Ocultar etiqueta se aplica al *nombre* de otros campos introducidos en el Árbol de componentes del Diseñador de formularios. Después de introducir el nombre de un campo en el Árbol de componentes, el nombre aparece en el Panel de vista previa.

Debe ser True o False. Cuando el valor se establece como true, el nombre de este campo *no* puede verse.

Se pueden utilizar expresiones de JavaScript para especificar este valor como una condición de la siguiente manera: si se cumple la condición, el nombre no se mostrará. Si no se cumple, el nombre se mostrará. Se pueden especificar todas las [condiciones](#) (en la página 599) que se aplican a las políticas.

Por ejemplo, se pueden ocultar los nombres de los campos obvios, como Nombre, Dirección y Número de teléfono, después de que el usuario envíe la solicitud. Hacer esto puede ser útil para ahorrar espacio en el formulario cuando los campos adicionales se muestren exclusivamente en los estados de aprobación y cumplimiento.

Sugerencia

Especifica el texto de ayuda de un campo. Este texto *siempre* se muestra debajo del campo, sin tener en cuenta la posición del ratón.

Por ejemplo, en un campo de contraseña, se puede especificar una sugerencia similar a la siguiente: "Las contraseñas deben tener entre seis y ocho caracteres, y deben incluir tanto letras como números".

También se pueden utilizar los atributos Texto vacío, Sugerencia e Información sobre herramientas juntos para ayudar al usuario.

Necesario

Especifica si el campo es obligatorio. Escriba un valor verdadero o falso.

Cuando el usuario envía el formulario, el sistema comprueba si alguno de los campos obligatorios está vacío. Un campo obligatorio es un campo cuyo atributo obligatorio se establece como verdadero. Si algún campo obligatorio está vacío, el sistema pide al usuario que los complete.

estilo

Especifica información asociada con el estilo.

Índice de ficha

Especifica la posición en el orden de tabulación. Introduzca sólo un valor numérico.

Información sobre herramientas

Especifica que la información sobre la herramienta *solamente* se debe mostrar cuando el usuario sitúa el ratón sobre el campo.

También se pueden utilizar los atributos Texto vacío, Sugerencia e Información sobre herramientas juntos para ayudar al usuario.

Dirección del texto

Especifica los valores izquierda a derecha y derecha a izquierda (ltr/rtl) admitidos para la dirección del texto.

Atributos solo para lista dual y cuadros de selección

Los siguientes [atributos de HTML](#) (en la página 322) se aplican exclusivamente a [listas duales](#) (en la página 304) y a [cuadros de selección](#) (en la página 306).

[Los atributos adicionales](#) (en la página 328) se aplican para seleccionar solamente los cuadros.

Altura

(Lista dual) Controla la altura de la lista dual. Mediante este atributo se muestra toda la lista de opciones *sin* una barra de desplazamiento.

(Cuadro de selección) Controla la altura máxima del menú desplegable que aparece cuando el usuario hace clic en la flecha para mostrar las opciones.

En el caso de los cuadros de selección que permiten a los usuarios seleccionar varias opciones, el uso de este atributo muestra toda la lista de opciones *sin* una barra de desplazamiento.

Atributos sólo para los campos de fecha y hora

Los [atributos de HTML](#) (en la página 322) siguientes se aplican *exclusivamente* al [campo Fecha/Hora](#) (en la página 302).

Ocultar hora

Se aplica *sólo* a la parte de la hora del campo Hora y fecha; este campo es un [elemento opcional de un formulario](#) (en la página 298).

Proporciona la opción de mostrar la lista desplegable para que los usuarios seleccionen la hora. Especifique *verdadero* para ocultar esta lista o *falso* para mostrarla.

Incremento de hora

Se aplica *sólo* a la parte de la hora del campo Hora y fecha; este campo es un [elemento opcional de un formulario](#) (en la página 298).

Especifica el incremento (en minutos) de los tiempos que aparecen en la lista desplegable para que los usuarios seleccionen la hora. Los valores válidos son cualquier número entero positivo mayor a cero.

Por ejemplo, si se especifica 15, los valores que aparecen en la lista desplegable para que seleccione el usuario incluyen 9:00, 9:15, 9:30, 9:45, 10:00 y así sucesivamente. Del mismo modo, si especifica 30, los valores que aparecen en esta lista incluyen 9:00, 9:30, 10:00, 10:30, 11:00 y así sucesivamente.

Atributos sólo para los conjuntos de campos

Los [atributos de HTML](#) (en la página 322) siguientes se aplican *exclusivamente* a conjuntos de campos. Los campos de texto son [elementos básicos de un formulario](#) (en la página 298).

Contraído

Se aplica *solamente* al elemento de conjunto de campos.

Especifica si la etiqueta del conjunto de campos se contraerá (true) o expandirá (false).

Ancho de etiqueta

Especifica el ancho en píxeles del diseño de columna y del conjunto de campos.

Nota: También se puede especificar Ancho de etiqueta como [atributo de formulario](#) (en la página 316).

Atributos sólo para las etiquetas

Los [atributos de HTML](#) (en la página 322) siguientes se aplican *exclusivamente* a las etiquetas. Las etiquetas son [elementos básicos de un formulario](#) (en la página 298).

Texto de etiqueta

Especifica el texto de una etiqueta.

Una etiqueta identifica un formulario o un área del formulario. Por ejemplo, se puede utilizar una etiqueta en la parte superior del formulario para incluir el título, como Formulario de historial médico. En el formulario también puede haber otras etiquetas, como Historial de familia, Hábitos de alimentación y Enfermedades. Si utiliza el formato de columna múltiple en el formulario, es recomendable que utilice una etiqueta como un encabezamiento en cada columna.

El atributo Texto de etiqueta de una etiqueta incluye el texto que los usuarios ven en el formulario, como, por ejemplo, un título o encabezado (como se señaló previamente). Este atributo puede incluir etiquetas de HTML, lo que resulta especialmente útil a la hora de resaltar un texto. Por ejemplo, para especificar la etiqueta Historial de familia en negrita, debe introducirse el siguiente campo Texto de etiqueta: `<b>Formulario de historial de familia</b>`.

Atributos sólo para los botones de opción

Los [atributos de HTML](#) (en la página 322) siguientes se aplican *exclusivamente* a los botones de opción. Los botones de opción son [elementos básicos de un formulario](#) (en la página 298).

Orientación

Permite al usuario controlar la orientación de las opciones del grupo.

Los valores válidos son horizontal y vertical (predeterminado). Si no se especifica ningún valor válido, se utiliza el valor predeterminado.

Atributos sólo para los cuadros de selección

Los [atributos de HTML](#) (en la página 322) siguientes se aplican exclusivamente a [los cuadros de selección y a las opciones](#) (en la página 306):

Ancho de lista

Especifica el ancho mínimo de la lista desplegable de un campo de selección.

El Diseñador de formularios utiliza el *mayor* de los valores siguientes:

- El ancho del campo de selección
- El valor especificado para el atributo Ancho de lista

Selección múltiple

Especifica un valor verdadero o falso.

Cuando se establece en verdadero, el cuadro de selección aparece como un cuadro de lista en el formulario, lo que significa que el usuario verá varias líneas en el cuadro de selección y podrá seleccionar múltiples opciones.

Si se establece en false, el cuadro de selección aparece como un cuadro combinado en el formulario. El usuario puede seleccionar un elemento de la lista. El usuario no podrá especificar un valor personalizado para este atributo.

Número mínimo de caracteres de búsqueda

Se aplica *únicamente* cuando el valor del atributo Selección múltiple del cuadro de selección se establece en false. Cuando este atributo se establece en false, el cuadro de selección aparece en forma de cuadro combinado en el formulario, lo que significa que el usuario verá un cuadro de lista y sólo podrá seleccionar un elemento en la lista. Los usuarios no pueden introducir valores *personalizados* en los cuadros de selección. Sin embargo, los usuarios pueden escribir dentro de un cuadro de selección. Cuando hacen esto, la lista desplegable se rellena con las opciones que empiezan con el texto escrito. Los usuarios pueden seleccionar la opción que desean en esta lista de "finalización automática".

La lista de finalización automática comienza a rellenarse después de que el usuario introduzca el n ésimo carácter, donde n es el valor establecido para el atributo Número mínimo de caracteres de búsqueda. Por ejemplo, si se especifica un valor de 7, las opciones de finalización automática aparecerán después de que el usuario introduzca el séptimo carácter.

Índice seleccionado

Especifica la selección predeterminada.

El número que se introduce se convierte en el número de la selección predeterminada. Por ejemplo, supongamos que un cuadro de selección contiene 10 valores. Si especifica 0 para el atributo `selectedindex`, el primer valor en la lista se convierte en el predeterminado. Igualmente, si especifica 5 para el atributo `selectedindex`, el cuarto valor en la lista se convierte en el predeterminado.

Se puede usar un cuadro de selección en una [tabla estática](#) (en la página 307).

ID de informe/complemento

El valor es el ID del objeto de datos de informe (objeto de datos) utilizado para [completar previamente un cuadro combinado](#) (en la página 345). El objeto de datos que devuelve dos campos:

El primer campo devuelve la lista de valores del cuadro combinado. Dependiendo de la definición del atributo múltiple, los usuarios pueden seleccionar uno o varios de estos valores. El segundo campo devuelve la etiqueta para el cuadro combinado.

El objeto de datos representa una consulta de MDB independiente que no requiere la ejecución de una función de JavaScript.

Variables de informe/complemento

Este atributo se especifica para [utilizar la entrada del usuario para completar previamente un cuadro de selección](#) (en la página 347).

Por ejemplo, se puede especificar este atributo para utilizar la selección en un cuadro de selección con el fin de determinar los valores completados en un segundo cuadro de selección.

ID de informe/complemento y Variables de informe/complemento también se aplican a las tablas

Tamaño de página

Especifica el número de opciones que aparecen en una página en una lista desplegable. La lista desplegable aparece cuando el usuario de un catálogo realiza una de las acciones siguientes:

- Hace clic en la flecha de una lista desplegable.
- Escribe texto en un campo y activa la función de finalización automática.

El atributo Tamaño de página se aplica *solamente* a los siguientes:

- Cuadros de selección cuyo atributo Selección múltiple esté establecido como false.
- [Tabla estática](#) (en la página 307)
- [Tabla dinámica](#) (en la página 310)

El atributo Tamaño de página es opcional y *solamente* acepta números enteros positivos.

Este atributo resulta útil cuando el objeto del informe devuelve demasiadas opciones para una sola página. En tales casos, el cuadro desplegable agrega una barra de desplazamiento y números de página. Para consultar los valores de la lista, los usuarios pueden desplazarse o hacer clic en un número de página.

Atributos para cuadros de selección y tablas solamente

Los siguientes [atributos HTML](#) (en la página 322) se aplican solamente a [cuadros de selección](#) (en la página 306) y a tablas (como se muestra).

Los atributos adicionales se aplican a [cuadros de selección solamente](#) (en la página 328) y [únicamente a tablas](#) (en la página 334).

ID de informe/complemento

El valor es el ID del objeto de datos del informe (objeto de datos) utilizado para [rellenar previamente un cuadro combinado](#) (en la página 345) o rellenar previamente filas en una [tabla dinámica](#) (en la página 310).

El objeto de datos devuelve dos campos:

- El primer campo devuelve la lista de valores del cuadro combinado. Dependiendo de la definición del atributo múltiple, los usuarios pueden seleccionar uno o varios de estos valores.
- El segundo campo devuelve la etiqueta para el cuadro combinado.

El objeto de datos representa una consulta de MDB independiente que no requiere la ejecución de una función de JavaScript.

Variables de informe/complemento

Especifique este atributo para [utilizar la entrada de usuario con el fin de rellenar previamente un cuadro de selección](#) (en la página 347) o de rellenar previamente las filas de una [tabla dinámica](#) (en la página 310).

Por ejemplo, se puede especificar este atributo para utilizar la selección en un cuadro de selección con el fin de determinar los valores completados en un segundo cuadro de selección.

Tamaño de página

Especifica el número de opciones que aparecen en una página en una lista desplegable. La lista desplegable aparece cuando el usuario de un catálogo realiza una de las acciones siguientes:

- Hace clic en la flecha de una lista desplegable.
- Escribe texto en un campo y activa la función de finalización automática.

El atributo Tamaño de página se aplica *solamente* a los siguientes:

- Cuadros de selección cuyo atributo Selección múltiple esté establecido como false.
- [Tabla estática](#) (en la página 307)
- [Tabla dinámica](#) (en la página 310)

El atributo Tamaño de página es opcional y *solamente* acepta números enteros positivos.

Este atributo resulta útil cuando el objeto del informe devuelve demasiadas opciones para una sola página. En tales casos, el cuadro desplegable agrega una barra de desplazamiento y números de página. Para consultar los valores de la lista, los usuarios pueden desplazarse o hacer clic en un número de página.

Un valor en blanco (vacío) desactiva correctamente la paginación.

El valor predeterminado es 50.

Atributos sólo para los campos de control de números

Los [atributos de HTML](#) (en la página 322) siguientes se aplican *exclusivamente* a los campos de control de números. Los campos de control de números son [elementos básicos de un formulario](#) (en la página 298).

Este campo permite a los usuarios seleccionar uno de muchos valores haciendo clic en la tecla de flecha hacia arriba o abajo. Cada vez que el usuario hace clic en una flecha, el valor seleccionado aumenta o disminuye en la cantidad especificada por el atributo Incremento.

Normalmente, los valores de un campo de control de números aparecen en incrementos significativos e iguales, como 100, 200, 300 y así sucesivamente.

Permitir decimales

Especifica si utilizar valores decimales, como, por ejemplo, en la tarifa o el coste.

Permitir números negativos

Especifica si utilizar valores negativos.

Incremento

Especifica la cantidad en la que se aumenta o reduce el valor seleccionado cada vez que el usuario hace clic en la tecla de flecha hacia arriba o abajo. Por ejemplo, supongamos que se desean usar los valores siguientes: 100, 200, 300 y 400. En este ejemplo, el incremento es de 100. Si el valor seleccionado es 200 y el usuario hace clic en la tecla de flecha hacia arriba, el valor seleccionado aumenta a 300.

Valor mínimo y Valor máximo

Especifique los valores mínimos y máximos respectivamente.

En el ejemplo del atributo anterior (Incremento), el valor mínimo es 100 y el valor máximo es 400.

Formato de número

Especifica el formato del número que se muestra al usuario, como, por ejemplo, 1, 2, 3 y así sucesivamente.

El Diseñador de formularios utiliza el formato de número de Google Web Toolkit. Para obtener más información, consulte el sitio Web de Google Web Toolkit. En el momento de la publicación, el sitio Web es www.google-web-toolkit.googlecode.com.

Atributos para controles deslizantes solamente

Los siguientes [atributos de HTML](#) (en la página 322) se aplican exclusivamente a controles deslizantes.

Incremento

Especifica el incremento con el cual el valor seleccionado aumenta o disminuye con cada deslizamiento hacia delante o hacia atrás, por ejemplo, 1, 5, 10, 25 o 100.

Valor

Especifica el valor inicial del control deslizante, por ejemplo, 10.

Valor máximo

Especifica el valor máximo del control deslizante, por ejemplo, 100.

Valor mínimo

Especifica el valor mínimo del control deslizante, por ejemplo, 1.

Mensaje

Especifica el mensaje que aparece cuando el usuario utiliza el control deslizante. Utilice el siguiente formato:

{0} *texto*

{0} muestra el valor seleccionado. Cuando el usuario desliza el control, este valor se sustituye automáticamente por el valor seleccionado.

texto especifica la unidad de medida, por ejemplo, CPU, RAM u otra unidad significativa.

Para obtener mejores resultados, hay que especificar valores para estos parámetros y probar el control deslizante hasta que se obtengan los resultados deseados.

Nota: Se pueden utilizar opcionalmente funciones de JavaScript para establecer los valores de estos atributos. Para obtener más información sobre las funciones de JavaScript predeterminadas, incluidas las funciones específicas de control deslizante, seleccione Administración, Herramientas, Vínculos, Diseñador de formularios JavaScript API. Los valores no se guardan si las dos condiciones siguientes existen: se utilizan funciones de JavaScript para establecer los valores mínimo y máximo de estos atributos, y el valor es dinámico. Por lo tanto, utilice las funciones de JavaScript para aplicar los valores individualmente en cada página.

Atributos sólo para las tablas

Los [atributos](#) (en la página 322) de HTML de este tema *sólo* se aplican a las tablas.

[Los atributos adicionales](#) (en la página 331) se aplican tanto a los cuadros de selección como a las tablas.

Los elementos de tabla tienen varios atributos. Los elementos de tabla tienen los tipos siguientes de atributos:

- Los atributos de tabla se aplican a toda la tabla, es decir, a *todas las filas* de la tabla.
- Los atributos de fila se aplican únicamente a la fila seleccionada.

Las descripciones siguen a cada tipo.

Atributos de tabla

Los atributos de tabla siguientes requieren una explicación:

ID de informe/complemento y variables de informe/complemento

Se aplican a las [tablas dinámicas](#) (en la página 310).

Permitir ediciones

Especifica si los usuarios del catálogo pueden actualizar manualmente los datos que la función de JavaScript inserta de forma dinámica en una fila. El uso de una función de JavaScript con esta finalidad se describe en la nota para el atributo siguiente, Permitir inserciones.

Si el valor Permitir ediciones es verdadero, los usuarios *pueden* actualizar manualmente estos datos en un formulario cuando soliciten un servicio.

Si este valor es falso, los usuarios *no pueden* actualizar manualmente estos datos en un formulario cuando soliciten un servicio.

El atributo Permitir ediciones *solo* surte efecto si el atributo Permitir inserciones se establece como falso.

Si el atributo Permitir inserciones se establece como verdadero, los usuarios pueden actualizar *siempre* los datos de una fila, independientemente de la configuración siguiente:

- Si rellena la fila con texto predeterminado, una función de JavaScript o la deja en blanco
- Si establece Permitir ediciones como verdadero o falso

Permitir inserciones

Especifica si los usuarios del catálogo pueden agregar filas manualmente a las tablas de un formulario al solicitar un servicio.

Cuando el valor es false, los usuarios *no pueden* agregar filas.

Cuando este valor es verdadero, los usuarios *pueden* agregar filas haciendo clic en el icono Agregar de la tabla. Por ejemplo, se puede diseñar un servicio que contenga una tabla con varias opciones predeterminadas. También se puede permitir al usuario agregar valores personalizados a la tabla. La ventaja de utilizar tal tabla en un cuadro de texto es que la tabla almacena los datos en un formato *estructurado*.

Si el valor Permitir inserciones es verdadero, las condiciones siguientes existen cuando los usuarios actualizan el formulario al solicitar un servicio:

- Los usuarios pueden hacer clic en el botón Agregar en la tabla para agregar filas. Los datos que los usuarios introducen deben cumplir los criterios de validación de cada celda, como la longitud de texto mínima y el formato de los datos. En cada celda, el tipo de elemento especificado determina estos criterios de validación.
- Los usuarios *no pueden* agregar, suprimir, mover ni editar filas especificadas al crear el formulario. Todas las filas insertadas por un usuario se marcan con puntos rojos en sus celdas.

- Cuando los usuarios agregan o actualizan filas, las funciones de JavaScript se ejecutan *solo* en la fila que se está agregando o actualizando.
- Las filas creadas por los usuarios siempre aparecen en la *parte superior* de la tabla, *delante de* todas las filas rellenas por un objeto de datos de informe, un complemento de la API o datos estáticos. Asimismo, las filas creadas por los usuarios siempre aparecen en el orden inverso con respecto a aquel en el que se agregaron: las primeras filas de la tabla son las últimas filas agregadas.
- La clasificación no se aplica a las filas creadas por los usuarios. Sin embargo, la clasificación sí que se aplica a las filas rellenas por un complemento de la API o con datos estáticos.

Nota: Como diseñador de formularios, se pueden utilizar funciones de JavaScript para agregar filas a tablas en un formulario mientras los usuarios solicitan un servicio. Por ejemplo, se puede utilizar una función de JavaScript para rellenar una fila de una tabla cuando un usuario hace clic en una opción de los botones de opción. Esta posibilidad existe independientemente de la configuración de Permitir inserciones. Se puede utilizar una función personalizada de JavaScript o la función predefinida de JavaScript denominada `ca_fdAddTableRow`. Para obtener más información sobre las funciones predefinidas de JavaScript, seleccione Herramientas, Administración, Vínculos y consulte *JavaScript API Reference*.

Número automático

Especifica si la primera columna de cada fila contiene el número de fila.

Si el valor es `true`, la primera columna de cada fila muestra el número de la fila.

El valor predeterminado es `true`.

Altura

Especifica la altura de la tabla en píxeles.

El valor predeterminado es 125.

Núm. máx. de filas seleccionadas

Especifica el número máximo de filas que los usuarios pueden seleccionar en la tabla al rellenar el formulario de una solicitud.

Si el número de selecciones supera este valor, se produce un error.

Si este valor no se especifica, el número de filas que los usuarios podrán seleccionar será ilimitado.

Núm. mín. de filas seleccionadas

Especifica el número mínimo de filas que los usuarios pueden seleccionar en la tabla al rellenar el formulario de una solicitud.

Si este valor no se especifica, el usuario no deberá seleccionar ninguna fila.

Modo

Especifica si la tabla funciona en el *modo de selección* o *modo de datos* durante el ciclo de vida de la solicitud de la siguiente manera:

- En el modo de selección, la tabla incluye automáticamente una casilla de verificación en la primera columna para que los usuarios puedan seleccionar una o varias filas de la tabla. Las filas seleccionadas por el usuario aparecen en la solicitud a lo largo del ciclo de vida de la solicitud.
- En el modo de datos, la tabla *no* incluye la casilla de verificación. Por lo tanto, los usuarios no pueden seleccionar ninguna fila de la tabla.

En *ambos* modos, si el valor del atributo Permitir inserciones (descrito previamente en este tema) es True, los usuarios *podrán* hacer lo siguiente: configurar la solicitud agregando filas a la tabla e introduciendo valores personalizados. El sistema de catálogo guarda automáticamente las filas que el usuario haya agregado y las muestra durante el ciclo de vida de la solicitud. Los usuarios pueden eliminar las filas que hayan agregado haciendo clic en ellas y seleccionando el botón Eliminar.

El modo de selección resulta útil cuando se desea que los usuarios seleccionen un conjunto de opciones relacionadas de la solicitud seleccionando una fila de la tabla. Por ejemplo, se puede especificar una tabla como la siguiente:

Casilla de verificación	Espacio en disco, GB	Memoria, GB	Velocidad del procesador, GHz	Sistema operativo
–	700	4	2	Windows XP
–	900	6	2.4	Windows 7
–	1000	8	3	Windows 2008 Server
–	1400	8	4	Windows 7 Server

En este ejemplo, cada fila contiene un conjunto de opciones de configuración para la reserva de un equipo. Los usuarios no pueden seleccionar cada opción individualmente, pero pueden seleccionar un conjunto seleccionando una fila.

Atributos de fila

Los atributos de tabla siguientes se aplican únicamente a la fila seleccionada, no a la tabla entera:

Anchos de columna

Especifica una lista de valores separados por comas para los *anchos* de cada columna de la tabla de izquierda a derecha.

Por ejemplo, si la tabla contiene tres columnas, lo siguiente será verdadero:

- El primer valor se aplica a la primera columna (izquierda).
- El segundo valor se aplica a la segunda columna (intermedia).
- El tercer valor se aplica a la tercera columna (derecha).

Nota: Este atributo *se aplica* a toda la tabla, pero sólo *aparece* en la primera fila.

Atributos sólo para los campos y las áreas de texto

Los [atributos de HTML](#) (en la página 322) siguientes se aplican *exclusivamente* a los campos y a las áreas de texto. Los campos de texto y las áreas de texto son [elementos básicos de un formulario](#) (en la página 298).

contraseña

Especifica un atributo para los campos de texto. Puede incluir un valor verdadero o falso. Si el valor se establece en verdadero, el componente se convierte en un componente de contraseña.

Altura

Especifica el número de filas del área de texto. Por ejemplo, si se especifica 3, el área de texto contendrá tres filas.

Longitud máxima

Especifica el número máximo de caracteres que el usuario puede introducir en el campo.

Patrón

Como valor de este atributo se especifican [expresiones regulares para validar datos numéricos y de dirección](#) (en la página 387). Tales datos incluyen números de tarjeta de crédito, números de seguridad social, direcciones de correo electrónico, direcciones IP y números de teléfono.

Mensaje del patrón

Se aplica únicamente cuando se especifica *Patrón* (el atributo anterior).

Se puede especificar que aparezca un mensaje de error cuando la entrada del usuario incumpla el atributo de patrón. Opcionalmente, puede [localizar](#) (en la página 403) dicho mensaje de error.

Atributos de JavaScript para los elementos

Los atributos de JavaScript se pueden utilizar para invocar [funciones de JavaScript](#) (en la página 367) mientras el usuario rellena el formulario de una solicitud. Algunos ejemplos serían onChange, onKeyUp, onBlur, etc. Las funciones de JavaScript incluyen funciones predefinidas para validar los datos introducidos por los usuarios en los campos y las funciones personalizadas que se hayan escrito. El nombre de todos los atributos de JavaScript incluye el prefijo *on*, como onClick.

Se pueden utilizar los siguientes atributos de JavaScript en los elementos de los formularios. No obstante, no todos los atributos son aplicables a todos los elementos. Haga clic en un elemento para ver qué atributos se le pueden aplicar.

Importante: Los valores de los atributos de JavaScript *deben* ser funciones de JavaScript, no expresiones de JavaScript. En cambio, los [atributos HTML](#) (en la página 322) pueden tener como valores expresiones de JavaScript pero *no* funciones de JavaScript. De esta forma, las expresiones de JavaScript se aplican *exclusivamente* a los atributos HTML y las funciones de JavaScript sólo a los atributos de JavaScript.

Las funciones de JavaScript especificadas en los atributos de JavaScript se validan cuando el usuario ejecuta la acción especificada por el atributo, como hacer clic o hacer doble clic. Si el campo no se valida, se resalta en rojo y aparece un mensaje de error explicando el motivo por el que no se produjo la validación.

Nota: Compruebe que los mensajes de error (si hay) devueltos por cada función de JavaScript se localizan para los usuarios del formulario.

onFocus

Especifica la función de JavaScript que se ejecutará cuando el elemento se resalte.

onBlur

Especifica la función de JavaScript que se ejecutará cuando el elemento deje de estar resaltado.

onChange

Especifica la función de JavaScript que se ejecutará cuando el valor del elemento se modifique.

onClick

Especifica la función de JavaScript que se ejecutará al hacer clic en el componente con el botón principal del ratón.

onMouseDown

Especifica la función de JavaScript que se ejecutará al pulsar el botón del ratón.

onMouseUp

Especifica la función de JavaScript que se ejecutará al soltar el botón del ratón.

onMouseOver

Especifica la función de JavaScript que se ejecutará cuando el ratón quede situado sobre el componente.

onMouseMove

Especifica la función de JavaScript que se ejecutará al pasar el ratón sobre el componente.

onMouseOut

Especifica la función de JavaScript que se ejecutará al alejar el ratón del componente.

onKeyPress

Especifica la función de JavaScript que se ejecutará al pulsar y soltar una tecla.

onKeyDown

Especifica la función de JavaScript que se ejecutará al pulsar una tecla.

onKeyUp

Especifica la función de JavaScript que se ejecutará al soltar una tecla.

onValidate

Especifica la función de JavaScript que se ejecutará al validar el campo. El campo se valida cuando el usuario se desplaza fuera de un campo o envía el formulario.

Si se especifica una función de JavaScript personalizada para el atributo onValidate, debe codificarse para realizar las siguientes acciones:

- Especificar un atributo denominado `_val` (necesario para transferir el valor actual del campo).
- Si no se produce ningún error de validación, devolver null.
- Si se produce un error de validación, devolver una cadena con un mensaje de error útil que describa el problema y la solución. Localizar mensajes de error en todas las configuraciones regionales de explorador aplicables a los usuarios.

onLookup

Se aplica *exclusivamente* a los campos de búsqueda. Cuando el usuario hace clic en la lupa del campo de búsqueda, se ejecuta la función de JavaScript especificada por este atributo. Puede utilizar un campo de búsqueda para [completar los campos de acuerdo con los datos introducidos por el usuario en un objeto de datos de informe](#) (en la página 375).

Cómo ejecutar tareas automatizadas en los campos

Como administrador, dispone de la opción de utilizar expresiones de JavaScript y funciones de JavaScript para ejecutar tareas automatizadas en los campos de formularios creados mediante el Diseñador de formularios. El número de posibles formas de uso de las expresiones y funciones de JavaScript es casi infinito, si se utilizan las reglas y las directrices explicadas en este tema. En tiempo de ejecución, cuando el usuario completa el formulario mientras se ejecuta una solicitud, la expresión o función de JavaScript ejecuta la tarea especificada.

Importante: como requisito previo para el uso de expresiones y funciones de JavaScript, debe tener conocimientos básicos de HTML, administración de CA Service Catalog y JavaScript.

Siga este proceso para especificar tareas automatizadas en los campos, utilizando una o varias de las siguientes expresiones de JavaScript, funciones de JavaScript y objetos de datos de informe.

1. [Cree el formulario](#) (en la página 315), si todavía no lo ha hecho.
2. En el campo o campos aplicables, decida la tarea automatizada que desea ejecutar. Por ejemplo, puede completar previamente determinados campos, como se describió anteriormente en este tema. O bien ocultar o desactivar formularios o campos bajo determinadas condiciones. Los ejemplos más frecuentes se describen posteriormente en este mismo tema.
3. Asegúrese de que puede representar el campo o campos en forma de uno o varios [elementos](#) (en la página 298) disponibles para crear formularios, como campos de texto, casillas de verificación, cuadros de selección o botones de opción.
4. Determine si conseguirá el propósito u objetivo que desea definir en el campo mediante uno o los dos métodos siguientes:
 - Especificar una *expresión* de JavaScript para el valor de un atributo *HTML* del elemento
 - Especificar una *función* de JavaScript personalizada o predefinida para el valor de un atributo de *JavaScript* del elemento

Los dos métodos se resumen en los pasos siguientes. Antes de tomar una decisión, lea toda la documentación sobre los dos métodos. Hacer esto le permitirá verificar que los resultados finales cumplirán los objetivos relativos a los campos afectados.

5. Considere especificar una expresión de JavaScript para el valor de un atributo HTML del elemento. La expresión de JavaScript se ejecuta solamente una vez en cuanto se muestra el formulario.

Estos son algunos ejemplos:

- Completar previamente datos relacionados con el usuario en uno o más campos de un formulario, según qué usuario complete el formulario.
- Desactivar un campo según el estado de la solicitud, la unidad de negocio o el rol del usuario que completa el formulario, o bien según otros criterios.
- Ocultar un campo según el estado de la solicitud, la unidad de negocio o el rol del usuario que completa el formulario, o bien según otros criterios.

Las expresiones de JavaScript recuperan valores de las propiedades del objeto a partir de la base de datos de CA Service Catalog en tiempo de ejecución. Estas propiedades se agrupan en las categorías siguientes: usuario, unidad de negocio, servicio, grupos de opciones de servicio y solicitud.

Se pueden especificar [expresiones de JavaScript en campos](#) (en la página 351) para los valores de ciertos atributos de HTML.

Nota: Para ocultar un formulario *entero*, según el rol, la unidad de negocio, el estado de la solicitud u otros criterios, no se especifican expresiones de JavaScript para ningún campo, sino para todo el formulario cuando [lo adjunta a un grupo de opciones de servicio](#) (en la página 392).

6. Considere especificar una [función de JavaScript predefinida](#) (en la página 368) o personalizada para el valor de un atributo de JavaScript del elemento. Este método es idóneo para los eventos dinámicos que se producen cuando el usuario ejecuta una acción mientras completa el formulario. Dicho de otra manera, la función de JavaScript se puede ejecutar varias veces cuando un usuario selecciona una casilla, introduce un valor o ejecuta alguna otra acción. Por lo tanto, las funciones de JavaScript son más útiles cuando se desea crear relaciones dinámicas entre los campos.

Estos son algunos ejemplos:

- Recuperar los valores de una o más propiedades del objeto a partir de la base de datos de CA Service Catalog, CA MDB u otra fuente de datos. Esta opción resulta especialmente útil cuando el valor *no se puede* recuperar con una expresión de JavaScript. Considere todas las [opciones para completar y completar campos previamente de forma automática](#) (en la página 344).
- [Validar la entrada del usuario](#) (en la página 384), en concreto validar el formato de los datos numéricos o de dirección introducidos por los usuarios, incluidos números de la seguridad social, números de tarjetas de crédito, números de teléfono, direcciones de correo electrónico y direcciones IP.

- Activar o mostrar una lista de opciones o campos bajo una casilla de verificación cuando un usuario haga clic en la casilla para seleccionarla.
 - Desactivar u ocultar una lista de opciones o campos bajo una casilla de verificación cuando un usuario haga clic en la casilla para anular su selección.
7. Para obtener más información, consulte [Cómo utilizar funciones de JavaScript en campos](#) (en la página 367).
Revise y siga las instrucciones en los temas a los que se hace referencia en los pasos anteriores para crear una expresión de JavaScript, una función de JavaScript o ambas. Esas secciones explican detalladamente cómo lograr tareas específicas.
 8. Probar las expresiones y funciones de JavaScript para verificar que logran sus objetivos para los campos del formulario.
 9. Se recomienda que pruebe la expresión en un formulario utilizado con un servicio en un entorno de prueba antes de utilizar el formulario y el servicio en un entorno de producción.

Opciones para completar y completar previamente campos de forma automática

El Diseñador de formularios proporciona varias opciones para completar y completar previamente campos de forma automática. *Completar* los campos significa que los campos se rellenan con los resultados de una consulta de base de datos *basada en* la entrada del usuario. Los campos afectados están vacíos cuando el usuario abre el formulario. Cuando el usuario introduce la entrada pedida, se ejecuta la consulta de la base de datos y los resultados se utilizan para completar los campos.

Por otra parte, *completar previamente* los campos significa que los campos se rellenan con los resultados de una consulta de base de datos *sin* entrada del usuario. En cuanto el usuario abre el formulario, se ejecuta la consulta del origen de datos y los resultados se utilizan para completar los campos. De esta forma, los campos afectados ya tienen valores cuando el usuario abre el formulario.

Revise las opciones y elija la que mejor se adapta a sus necesidades. Utilice las opciones para completar previamente cuando no se necesite ninguna entrada del usuario para la información solicitada que recuperará la consulta de la base de datos. Utilice las opciones para completar cuando la entrada del usuario sea fundamental para la información solicitada que recuperará la consulta de la base de datos.

Las opciones para completar campos son:

- Utilice la [función de JavaScript predefinida](#) (en la página 368) llamada `ca_fdDoFieldLookup` con un campo de búsqueda para [completar campos según la entrada del usuario para un objeto de datos de informe](#) (en la página 375).
- Utilice `ca_fdDoFieldLookup` con un campo de búsqueda, además de otras funciones de JavaScript predefinidas como `ca_fdSetTextFieldValue`, para configurar los valores de los elementos en su formulario con una función de JavaScript personalizada.

Las opciones para completar campos previamente son:

- [Completar previamente un cuadro combinado según un objeto de datos de informe](#) (en la página 345).
- Utilice `ca_reportQuery` y `ca_fdSetTextFieldValue` para [completar campos previamente según un objeto de datos de informe y funciones de JavaScript](#) (en la página 381).
- [Rellenar previamente campos según expresiones de JavaScript](#) (en la página 360).

Cómo completar un cuadro combinado según un objeto de datos de informe

CA Service Catalog proporciona varias opciones para completar previamente los campos en un formulario según un objeto de datos de informe (objeto de datos), sin depender de los datos introducidos por el usuario y sin usar expresiones ni funciones de JavaScript. Este tema explica una de estas opciones. En concreto, este tema explica cómo completar previamente un cuadro combinado mediante un objeto de datos. Los cuadros combinados combinan un cuadro de texto con una lista. En un formulario, el cuadro combinado aparece como un elemento de una línea; el usuario hace clic en la flecha para abrir toda la lista. Configure el cuadro combinado para especificar si el usuario puede seleccionar solamente una opción o varias.

En el Diseñador de formularios, agregue y configure el [elemento](#) (en la página 298) de grupo de selección para que funcione como cuadro combinado. Para completar previamente el cuadro combinado con los resultados del objeto de datos, use el [atributo HTML](#) (en la página 322) llamado reportobjid. Cuando el usuario abre el formulario, se ejecuta el objeto de datos, que devuelve los resultados en el cuadro combinado. A continuación, el usuario selecciona una o más de las opciones en el cuadro combinado mientras completa el formulario.

Esta opción es útil cuando desea proporcionar al usuario varias elecciones válidas desde su origen de datos pero no desea permitirle que especifique una selección personalizada. Por lo tanto, esta opción ayuda a imponer la estandarización y validez de las selecciones de usuarios al mismo tiempo que se suelen proporcionar a los usuarios varias opciones entre las que elegir.

Para rellenar un cuadro combinado previamente mediante un objeto de datos, siga este proceso:

1. En el Constructor de informes, cree un [objeto de datos](#) (en la página 141) que consulte en el origen de datos (como la MDB) los datos que desee. La consulta debe especificar *dos* campos del origen de datos, como se explica a continuación:

- El primer campo devuelve la lista de todos los posibles valores y completa el cuadro combinado con esta lista.
- El segundo campo devuelve la etiqueta para el cuadro combinado.

Cuando se muestra el formulario, se ejecuta el objeto de datos del informe y se rellena el cuadro combinado con los datos resultantes.

Anote el nombre del objeto de datos para consultarlo más adelante.

Tenga en cuenta la siguiente muestra de consulta de un objeto de datos para la MDB. Este ejemplo devuelve la lista de grupos de opciones de servicio disponibles (planes de tarifas).

```
SELECT rate_plan_id,rate_plan_name FROM usm_rate_plan
```

Esta consulta hace lo siguiente:

- "SELECT rate_plan_id,rate_plan_name" especifica qué valores devolver:
 - rate_plan_id devuelve la lista de todos los grupos de opciones de servicio. Cada plan se convierte en una opción en el cuadro combinado; por ejemplo, Económico, Estándar, De lujo y así sucesivamente.
 - rate_plan_name devuelve la etiqueta del cuadro combinado; por ejemplo, Grupos de opciones de servicio.
- "FROM usm_rate_plan" especifica que el origen de datos es la tabla usm_rate_plan en la MDB.

2. En el formulario, agregue un cuadro de selección; es uno de los [elementos de los formularios](#) (en la página 298).

a. Para el atributo `_id`, especifique un nombre significativo y guarde el formulario.

b. Para el valor del [atributo HTML](#) (en la página 322) llamado reportobjid, especifique el ID del objeto de datos y guarde el formulario.

Nota: Cuando utilice un objeto de datos para completar un cuadro combinado, no agregue ninguna opción al cuadro de selección, ya que se omiten (no se usan) cuando el usuario abre el formulario. Las opciones para el cuadro de selección se omiten, solamente "importa" el objeto de datos.

c. Verifique que el atributo *multiple* del cuadro de selección cumpla sus requisitos:

Si especifica False, los usuarios pueden seleccionar solamente una opción en el cuadro combinado.

Si especifica True, los usuarios pueden seleccionar varias opciones en el cuadro combinado.

d. Para el atributo title (texto de información sobre herramientas), tiene la opción de especificar texto de instrucciones, como "Haga clic en la flecha y desplácese para seleccionar un valor". Guarde el formulario.

Nota: Si se desea, el texto de la información sobre herramientas se puede [localizar](#) (en la página 403) cuando usuarios de configuraciones locales diferentes vayan a utilizar el formulario.

Cómo utilizar la entrada del usuario para completar previamente un cuadro de selección

Para determinar los valores de un cuadro de selección, se puede utilizar la entrada proporcionada por el usuario en uno o más campos del formulario. Esta técnica es útil cuando se desea proporcionar al usuario dos conjuntos de elecciones válidas desde el origen de datos, pero no se desea permitirle que especifique una selección personalizada. Por lo tanto, esta opción ayuda a imponer la estandarización y validez de las selecciones de usuarios al mismo tiempo que se suelen proporcionar a los usuarios varias opciones entre las que elegir.

En un formulario con cuadros de selección tanto para el país como para el estado o la provincia, se realiza una aplicación común de esta técnica. Mediante los atributos `reportobjid` y `reportobjvars`, se puede configurar el cuadro de selección Estado o provincia para que muestre solamente los estados o las provincias para el país seleccionado por el usuario.

Para utilizar esta técnica para completar previamente un cuadro de selección según la selección de un usuario en un cuadro de selección anterior, siga el siguiente proceso. En este proceso se utiliza el ejemplo de un país y estado o provincia a modo de ilustración.

1. En el Constructor de informes, cree un [objeto de datos](#) (en la página 141) que consulte en el origen de datos (como la MDB) los datos que desee en el primer cuadro de selección. La consulta debe devolver la lista de todos los posibles valores y completar el cuadro combinado con esta lista. Este paso forma parte del proceso de [completar previamente un cuadro combinado según un objeto de datos de informe](#) (en la página 345).

En este ejemplo, cree un objeto de datos de informe que recupere la lista de países de la base de datos.

Cuando se muestra el formulario, se ejecuta el objeto de datos del informe y se rellena el cuadro combinado con los datos resultantes.

Anote el ID del objeto de datos para consultarlo más adelante.

Tenga en cuenta la siguiente muestra de consulta de un objeto de datos para la MDB. Este ejemplo devuelve la lista de países disponibles para el servicio o la opción de servicio al que está adjunto el formulario.

```
SELECT country_id,country_name from my_country_table
```

Esta consulta hace lo siguiente:

- "SELECT" especifica qué valores se devolverán. En este ejemplo, devuelve el ID y el nombre del país en la base de datos.
- "FROM my_country_table" especifica el nombre de la tabla de la base de datos.

2. En el formulario, agregue el primer cuadro de selección; es uno de los [elementos de los formularios](#) (en la página 298).

- a. Para el atributo `_id`, especifique un valor significativo y guarde el formulario. Anote el valor para referencia posterior cuando especifique el atributo `reportobjvars`.
- b. Para el valor del [atributo HTML](#) (en la página 322) llamado `reportobjid`, especifique el ID del objeto de datos y guarde el formulario.

Nota: Cuando utilice un objeto de datos para completar un cuadro combinado, no agregue ninguna opción al cuadro de selección, ya que se omiten (no se usan) cuando el usuario abre el formulario. Las opciones para el cuadro de selección se omiten, solamente "importa" el objeto de datos.

- c. Para el atributo `multiple` del cuadro de selección, especifique `False` para que los usuarios puedan seleccionar solamente una opción en el cuadro combinado. Guarde el formulario.
- d. Para el atributo `title` (texto de información sobre herramientas), tiene la opción de especificar texto de instrucciones, como "Haga clic en la flecha y desplácese para seleccionar un país". Guarde el formulario.
- e. Opcionalmente, cambie el nombre del texto de visualización predeterminado del campo de búsqueda de "Campo de búsqueda" a uno más significativo, seleccionando el elemento en el Árbol de componentes y haciendo clic en el icono Renombrar, en la parte superior del árbol.

Nota: Si se desea, el texto de la información sobre herramientas o el nombre del cuadro de selección se pueden [localizar](#) (en la página 403) cuando usuarios de configuraciones locales diferentes vayan a utilizar el formulario.

- f. Deje vacío el atributo `value`. Este valor se completa con el primer resultado devuelto por la consulta.

3. Cree un segundo objeto de datos de informe para recuperar una lista de valores de la base de datos, según la selección del usuario en el primer cuadro de selección. En este objeto de datos de informe, especifique algunas variables de informe en la consulta que se vayan a completar con la entrada proporcionada por el usuario en otros campos en el formulario.

En este ejemplo, cree un segundo objeto de datos de informe para recuperar los estados o las provincias de la base de datos, según el país que el usuario seleccione. Siga las instrucciones del paso 1 para crear el segundo objeto de datos de informe.

4. En el formulario, agregue el segundo cuadro de selección. Este cuadro se va a completar previamente, según la selección del usuario para el primer cuadro de selección. Siga las instrucciones del paso 2 para crear el segundo cuadro de selección, pero tenga en cuenta las consideraciones siguientes:

- La segunda consulta contiene una variable de informe y es similar a la siguiente:

```
select state_id,state_name from my_state_table where  
country_id=%selected_country%
```

- En este ejemplo se utiliza solamente una variable de informe (%selected_country%); sin embargo, su consulta puede contener varias.
- Anote los nombres de todas las variables de informe para usarlas cuando especifique el atributo reportobjvars para el segundo cuadro de selección.

5. En el segundo cuadro de selección, especifique el atributo reportobjvars con el formato siguiente: `${{'reportvar':valor}}`.

Los *valores* válidos son los siguientes:

- Una constante, como 12, por ejemplo `${{'reportvar':12}}`
- Una cadena, como abc, por ejemplo `${{'reportvar':'abc'}}`

Nota: Encierre las cadenas entre comillas simples, como se muestra. Dentro de una cadena entrecomillada, si es necesario, use una barra inclinada invertida (\) como carácter de escape para especificar una comilla simple o un apóstrofo literales. Por ejemplo: `${{'Añadir comilla (\)'}}`

- Una expresión JavaScript, como los apellidos del usuario, por ejemplo `${{'reportvar':_user.lastName}}`
- Una función JavaScript con el siguiente formato: `${{'reportvar':foo()}}`
- Combinaciones de los valores anteriores, delimitados con comas, con el formato mostrado en el ejemplo siguiente:

```
${{'reportvar':_user.lastName,'reportvar1':'abc','reportvar2':12,'report  
var3':foo()}}
```

En este ejemplo, cree un segundo cuadro de selección que se completará con los estados o las provincias de la base de datos, según el país que seleccione el usuario. Para el atributo `reportobjvars` del cuadro de selección Estado o provincia, especifique la [función JavaScript predefinida](#) (en la página 368) llamada `ca_fdGetSelectedOptionValues`, como sigue:

```
${{'selected_country':ca_fdGetSelectedOptionValues ('<form _id> ','country')
}[0]})
```

form_id

Especifica el valor del atributo `_id` del formulario que contiene el primer cuadro de selección. Se hace referencia a este formulario en el paso 2.

país

Especifica el valor del atributo `_id` del primer cuadro de selección. Se creó y anotó este valor en el paso 2.

6. En el primer cuadro de selección, configure el atributo `onchange` para recuperar los datos para el segundo cuadro de selección en cuanto el usuario haga una selección en el primer cuadro de selección. Para el atributo `onchange`, especifique la función JavaScript predefinida llamada `ca_fdFetchSelectData`, con el formato siguiente:

```
ca_fdFetchSelectData('<form _id>','<field _id>');
```

form_id

Especifica el valor del atributo `_id` del formulario que contiene el segundo cuadro de selección. Se hace referencia a este formulario en el paso 4.

field_id

Especifica el valor del atributo `_id` del formulario que contiene el segundo cuadro de selección. Se creó y anotó este valor en el paso 4.

En este ejemplo, configure el atributo `onchange` para el cuadro de selección País como se explica a continuación:

```
ca_fdFetchSelectData('<form _id>','<state field _id>');
```

7. Pruebe el formulario para verificar que funciona como pretendía.

Se recomienda que pruebe el formulario con un servicio en un entorno de prueba antes de utilizarlos en un entorno de producción.

Cómo utilizar expresiones de JavaScript en los campos

Existen numerosas aplicaciones del uso de expresiones de JavaScript para ejecutar tareas automatizadas en los campos de los formularios. Una de las aplicaciones más comunes y útiles es rellenar previamente el atributo de valor de un campo con el valor de tiempo de ejecución de uno de los diferentes objetos y propiedades a partir de la base de datos de CA Service Catalog. Si desea completar previamente los datos de un campo mientras el usuario completa un formulario, puede especificar una expresión de JavaScript sencilla para el atributo de valor del campo utilizando el formato : `$(_objeto.propiedad)`, como `$(_user.lastName)`.

Para especificar expresiones de JavaScript en formularios, siga estos pasos:

1. Si todavía no lo ha hecho, consulte la información de la sección [Cómo ejecutar tareas automatizadas en los campos](#) (en la página 341) para decidir si prefiere utilizar una expresión de JavaScript o una función de JavaScript para ejecutar una tarea automatizada en uno o varios campos de un formulario.
2. Decida los campos del formulario en los que desea especificar una expresión de JavaScript y la tarea que desea que ejecute la expresión de JavaScript. Por ejemplo, puede completar previamente determinados campos, como se describió anteriormente en este tema. O bien ocultar o desactivar formularios o campos bajo determinadas condiciones. Los ejemplos más frecuentes se describen posteriormente en este mismo tema.
3. Compruebe que puede representar el campo como uno de los [elementos](#) (en la página 298) disponibles para la creación de formularios, por ejemplo, campo de texto.
4. Compruebe que el propósito u objetivo del campo se representa en uno de los siguientes [atributos de HTML](#) (en la página 322). *Solamente* se pueden especificar expresiones de JavaScript para los valores de los siguientes atributos de HTML
 - **Value:** es el único atributo en el que se pueden utilizar expresiones de JavaScript para completar previamente los valores de los campos. El atributo value se utiliza con mucha frecuencia con este fin, especialmente para completar previamente datos relacionados con el usuario, como la dirección, los números de teléfono, la unidad de negocio y otros datos relacionados con el personal
 - **Disabled:** puede desactivar un campo de acuerdo con el rol del usuario o la unidad de negocio, el estado de solicitud u otros criterios que desee especificar.
 - **Hidden:** puede ocultar un campo de acuerdo con el rol del usuario o la unidad de negocio, el estado de solicitud u otros criterios que desee especificar.

- Checked: las casillas de verificación y los botones de opción admiten el atributo checked.

Puede seleccionar una casilla de verificación o un botón de opción, según el rol del usuario o unidad de negocio, el estado de solicitud u otros criterios que desee especificar.
 - Required: Puede establecer un campo como obligatorio de acuerdo con el rol del usuario o la unidad de negocio, el estado de solicitud u otros criterios que desee especificar.
5. Tenga presentes estas reglas al codificar las expresiones de JavaScript para el uso de atributos de HTML:
- En lo que respecta a los atributos disabled, hidden, checked y required, la expresión de JavaScript debe devolver un valor verdadero o falso.
 - Si el valor devuelto no es verdadero, CA Service Catalog utiliza automáticamente el valor falso. El atributo value es el único atributo que se utiliza para completar previamente los campos.
6. Revise y siga las instrucciones para ejecutar cualquiera de las tareas siguientes o utilícelas como modelo en una tarea similar, si procede:
- [Complete los campos previamente.](#) (en la página 360)
 - [Oculte o desactive un campo](#) (en la página 362) en función del estado de la solicitud, la unidad de negocio, el rol del usuario que completa el formulario u otros criterios
 - [Seleccione opciones de los campos de forma predeterminada](#) (en la página 364) en función del estado de la solicitud, la unidad de negocio, el rol del usuario que completa el formulario u otros criterios; puede activar una casilla de verificación o una opción de los botones de opción de forma predeterminada en función de dichos criterios.
7. Revise los [objetos y propiedades que puede especificar en las expresiones de JavaScript](#) (en la página 353) y determine cuáles necesita. Estos objetos y propiedades se recuperan desde la base de datos de CA Service Catalog en tiempo de ejecución, como ya se ha descrito anteriormente, y se agrupan conforme a las categorías siguientes: usuario, unidad de negocio, servicio, grupo de opciones de servicio y solicitud.
- Si no se pueden recuperar los objetos y las propiedades que necesita mediante una expresión de JavaScript, considere la posibilidad de utilizar la siguiente [función de JavaScript predefinida](#) (en la página 368) para ello: `ca_reportQuery(reportId, variables, onSuccess, onFailure)`.
8. Con toda la información aplicable de los pasos anteriores, elabore y pruebe la expresión de JavaScript a fin de determinar si se cumplen los objetivos que había previsto para los campos del formulario.
9. Antes de utilizar el formulario y el servicio en un entorno de producción, es aconsejable que pruebe la expresión del formulario en un entorno de prueba .

Objetos y propiedades que se pueden especificar en expresiones de JavaScript

Los objetos y las propiedades se especifican en expresiones de JavaScript. Estas expresiones se pueden utilizar para los valores de tiempo de ejecución del atributo *valor* en los elementos que se utilizan como campos en formularios. Por lo general, se especifican estas expresiones en el formato siguiente: `$(_objeto.propiedad)`.

Por ejemplo, para capturar el valor de tiempo de ejecución del usuario que ha iniciado sesión completando el formulario en una solicitud, especifique `$(_user.firstName)`. Además, puede concatenar las cadenas, como se explica más adelante en este tema.

Formularios

El objeto de formulario contiene la propiedad siguiente que se puede utilizar en expresiones de JavaScript o como primer parámetro en las [funciones de JavaScript](#) (en la página 368): `ca_fd.formId`.

`formId` hace referencia al formulario *activo*. El formulario está activo cuando un campo del formulario activa un evento. Las siguientes son acciones de ejemplo que activan formularios:

- El usuario abre el formulario cuando trabaja con una solicitud y activa el atributo de JavaScript llamado `onLoad`.
- El usuario hace clic en una etiqueta o imagen que activa el [atributo de JavaScript](#) (en la página 339) llamado `onClick`.
- El usuario envía el formulario, lo que activa el atributo de JavaScript llamado `onSubmit`.

Usuario

El objeto de usuario contiene una matriz de propiedades de usuario a las que puede acceder mediante `_.user`.

Cada objeto de usuario cuenta con las propiedades siguientes clasificadas en grupos relacionados:

- `id`, `uuid`, `status` (0 = activo, 1 = inactivo)
- `firstName`, `lastName`, `middleName`, `commonName`, `alias`, `title`
- `grupos`

La propiedad `_.user.groups` especifica el nombre de un grupo de usuarios en CA EEM. Esta propiedad se puede utilizar para manipular un campo en función de si el usuario pertenece a un grupo de CA EEM específico. Para obtener más información, consulte la sección Ejemplos.

La propiedad `_.user.groups` contiene una matriz con todos los grupos de CA EEM a los que el usuario pertenece.
- `manager`, `delegate`, `description`
- `phone` (matriz: `phone[0]` = primario y `phone[1]` = secundario)
- `mobile`, `fax`, `pager`, `email`
- `timezone`, `localeLanguage`, `localeCountry`, `defaultRole`, `defaultDomain`, `location.uuid`, `location.name`, `location.city`, `location.state`, `location.country`, `location.postalCode`, `location.phone`, `location.fax`, `location.description`, `location.address[0-5]`
- `roles.<domain>`

Ejemplos

Se puede utilizar la propiedad `_.user.groups` para ocultar un campo de miembros de un grupo de CA EEM, como, por ejemplo, el grupo denominado desarrolladores. Para ello, el valor del [atributo de HTML](#) (en la página 322) denominado Oculto debe configurarse así:

```
_.user.groups.indexOf("developers") >= 0
```

También se puede hacer que un campo se muestre a los usuarios que *no* sean miembros de un grupo de CA EEM. Para ello, el valor del atributo Oculto debe configurarse así:

```
_.user.groups.indexOf("developers") < 0
```

Unidad de negocio

El objeto de unidad de negocio contiene una matriz de propiedades de unidad de negocio a las que puede acceder mediante `_.bu`.

Cada objeto de unidad de negocio cuenta con las propiedades siguientes clasificadas en grupos relacionados:

- `id`, `name`
- `type`(tipo de unidad de negocio en la que SP=proveedor de servicio, ST=puede tener unidades de negocio hijo, TE=no puede tener unidades de negocio hijo)
- `singleAccountMode` (true o false)
- `status` (0=inactive, 1=activo)
- `openedDate`, `description`, `timezone`, `federalTaxId`, `stateTaxId`, `taxRegion`, `currency`, `dateFormat`, `parent` (id. de unidad de negocio principal)
- `email`, `website`, `primaryContact` (id. de usuario de contacto), `location.uuid`, `location.name`, `location.city`, `location.state`, `location.country`, `location.postalCode`, `location.phone`, `location.fax`, `location.description`, `location.address[0-5]`
- `data1`, `data2`, `data3`, `data4` y `data5`

Solicitud

El objeto de solicitud contiene una matriz de propiedades de solicitud a las que puede acceder mediante `_.request`.

Cada objeto de solicitud cuenta con las propiedades siguientes clasificadas en grupos relacionados:

- `id`, `name`, `requestedFor`, `requestedForAccountId`, `requestedBy`, `requestedByAccountId`
- `description`, `priority`, `status`
- `dateCreated`, `completionDate`, `dateRequired` y `lastModified`
- `newDateRequired`, `newName` y `newPriority`

Estas propiedades reflejan el nuevo valor de un objeto en cuanto el usuario actualiza el objeto durante el ciclo de vida de la solicitud. (El usuario suele ser el gestor de solicitudes o el solicitante).

El usuario puede actualizar el objeto, por ejemplo, mientras se está aprobando, rechazando o pasando la acción pendiente del elemento asociado con la propiedad. El *nuevo* valor se aplica *inmediatamente* cuando el usuario actualiza la propiedad; *no* es necesario guardarla.

Al crear o editar formularios, estas propiedades se pueden utilizar a su discreción. Por ejemplo, estas propiedades se pueden utilizar en una función de JavaScript personalizada para la validación que se utiliza en el [atributo de JavaScript](#) (en la página 339) denominado OnSubmit. Por ejemplo, si un usuario introduce una fecha no válida como un día festivo, la función de JavaScript personalizada mostrará texto explicando las fechas válidas.

Servicio

El objeto de servicio contiene una matriz de servicios a los que puede acceder mediante `_.service`.

Cada objeto de servicio tiene las propiedades siguientes clasificadas en grupos relacionados:

- `id`, `bu`, `name`, `description`
- `status`(0=eliminado, 1=disponible, 2=no disponible, 3=creado, 4=cancelado, 5=total)
- `website`, `code`, `version`, `dateAvailable`, `dateUnavailable`, `dateCreated`, `dateCancelled`

Grupos de opciones de servicio

El objeto de grupos de opciones de servicio contiene una matriz de opciones de servicio a la que se puede acceder mediante `_.sog.name`.

Cada grupo de opciones de servicio tiene las propiedades siguientes clasificadas en grupos relacionados:

- `id`, `bu`, `name`, `description`
- `status`(0=eliminado, 1=disponible, 2=no disponible, 3=creado, 4=cancelado, 5=total)
- `código`
- `dateAvailable`, `dateUnavailable`, `dateCreated`, `dateCancelled`

Opciones del servicio

El objeto de opción de servicio se aplica *exclusivamente* a la [función de JavaScript predefinida](#) (en la página 368) llamada `_.serviceoption.status()`.

La función `_.serviceoption.status()` contiene una sola propiedad llamada `newStatus`.

Nota: Esta función *no* admite parámetros.

newStatus--

Especifica el *nuevo* valor del estado cuando una acción de usuario actualiza el estado de la opción de servicio. Esta propiedad toma el nuevo valor del estado en cuanto el usuario realiza una de las acciones siguientes:

- Selecciona un nuevo valor de estado en la lista desplegable de la columna Acción al gestionar una [solicitud con acción pendiente](#) (en la página 763). El gestor de solicitudes normalmente realiza esta acción. El valor de `newStatus` cambia dinámicamente cuando el usuario selecciona el nuevo estado de la opción de servicio.
- Abre una página o cuadro de diálogo que cambia el estado a un valor fijo cuando el usuario hace clic en Aceptar. Por ejemplo, cuando un usuario crea una solicitud, el valor de `newStatus` cambia dinámicamente cuando el usuario crea la solicitud. En este ejemplo, el valor de `newStatus` cambia inmediatamente a Enviada.

En ambos casos, el valor de `_.serviceoption.newStatus()` cambia de forma inmediata. Sin embargo, el valor de `_.serviceoption.status()` no cambia hasta que la página se envía y se actualiza.

Nota: Las funciones de JavaScript relacionadas con cambios de estado *no* cambian su comportamiento si dependen de que el usuario complete la página o el cuadro de diálogo. (Esta acción suele consistir en hacer clic en Aceptar). Por ejemplo, la función de JavaScript llamada `onSubmit` suele hacer referencia a cambios de estado. La función de `onSubmit` se ejecuta *exclusivamente* cuando el usuario completa la página o el cuadro de diálogo, *no* cuando el valor de `newStatus` cambia.

Ejemplos

La propiedad `newStatus` se puede utilizar para ayudar a sus reservas de proceso de implementación eficazmente. Por ejemplo, suponga que un usuario envía una solicitud principal para un equipo y solicitudes adicionales para opciones relacionadas. Estas opciones incluyen memoria adicional, un teclado actualizado y así sucesivamente. Se puede crear una función de JavaScript personalizada para que si la solicitud principal se rechaza, la función de `onSubmit` se ejecute para todas las solicitudes opcionales. Los ejemplos de solicitudes opcionales incluyen accesorios, memoria adicional y así sucesivamente. Por ejemplo, la expresión siguiente cambia a True cuando el estado original es 400 y `newStatus` cambia a 800:

```
si (_.serviceoption.status() == 400 && _.serviceoption.newStatus == 800)...
```

Operadores

Los operadores que más se utilizan para el diseño de formularios se describen a continuación. Para obtener más información sobre los operadores estándar, consulte qué referencia de estándares de JavaScript se utiliza en su organización, como, por ejemplo, www.developers.sun.com o www.javascript.com.

Puede especificar todos los operadores estándar en la expresión de JavaScript *excepto* los operadores de asignación.

Los operadores de asignación son los siguientes: =, +=, -=, *=, /= .

Por ejemplo, la siguiente expresión no es válida porque utiliza el operador de asignación =:

```
$(var x = 1+2)
```

Valores de retorno necesarios

Deben especificarse expresiones de JavaScript para los atributos desactivado, comprobado y oculto que devuelven uno de los valores siguientes:

- true o "true"
- false o "false"

Si la expresión devuelve cualquier otro valor, CA Service Catalog lo reemplaza con el valor false. Por lo tanto, si se especifica `$(_user.firstName)` para el atributo desactivado de un campo de texto, el campo no se desactiva a menos que el nombre del usuario (firstName) sea "true".

Operadores de concatenación

Si se desea, se pueden concatenar dos cadenas mediante el operador +.

Por ejemplo, `$('Hola ' + _user.firstName + ' ' + _user.lastName)` devuelve el texto siguiente: *Hola nombre apellidos* . "Hola Juan Gómez García" y "Hola Sonia Díaz Sánchez" son algunos ejemplos.

Operadores de comparación

Opcionalmente, puede usar los siguientes operadores de comparación:

- == es igual a
- === es exactamente igual a (valor y tipo)
- != no es igual
- > es mayor que
- < es menor que
- >= es igual o mayor que
- <= es igual o menor que

Para ver algunos ejemplos de su utilización en el Diseñador de formularios, consulte los temas sobre lo siguiente:

- [Cómo ocultar o desactivar un campo en función del estado de solicitud, la unidad de negocio, el rol u otros criterios](#) (en la página 362)
- [Cómo seleccionar o borrar campos de manera predeterminada en función del estado de solicitud, el rol, la unidad de negocio u otros criterios](#) (en la página 364)

Operadores lógicos

También se pueden usar los siguientes operadores lógicos:

- y (&&)
- o (||)
- no (!)

Para ver algunos ejemplos de su utilización en el Diseñador de formularios, consulte los temas sobre lo siguiente:

- [Cómo ocultar o desactivar un campo en función del estado de solicitud, la unidad de negocio, el rol u otros criterios](#) (en la página 362)
- [Cómo seleccionar o borrar campos de manera predeterminada en función del estado de solicitud, el rol, la unidad de negocio u otros criterios](#) (en la página 364)

Cómo completar campos previamente según expresiones de JavaScript

Cuando utiliza un [elemento](#) (en la página 298) que incluye el atributo de *valor* como campo en un formulario, se puede utilizar una expresión de JavaScript para rellenar de manera previa el atributo del valor de elemento con el valor de tiempo de ejecución de uno de los diferentes objetos y propiedades de la base de datos de CA Service Catalog.

Por ejemplo, en el campo de texto Nombre, en el formulario, se podría especificar la expresión de JavaScript `$(_user.firstName)` para rellenar previamente el campo con el nombre del ID de usuario que ha iniciado sesión, que está creando la solicitud y completando el formulario. Igualmente, en el campo de texto Apellidos, se podría especificar la expresión de JavaScript `$(_user.lastName)` para rellenar previamente el campo con los apellidos del usuario.

Para completar previamente campos en formularios mediante expresiones de JavaScript, siga este proceso:

1. Diseñe y [cree el formulario](#) (en la página 315).
2. Verifique que la mejor forma de [ejecutar la tarea automatizada](#) (en la página 341) en el campo o los campos de interés es utilizar una expresión de JavaScript.
3. Revise las directrices para [utilizar expresiones de JavaScript en campos](#) (en la página 351) y verifique que desea rellenar previamente el atributo value de un elemento en el campo.
4. Verifique que los datos que desea completar previamente son uno de los [objetos y propiedades que puede especificar en las expresiones de JavaScript](#) (en la página 353). Estos objetos y propiedades están relacionados con los datos de personal del usuario que ha iniciado sesión, con una o más unidades de negocio, o bien con el servicio, las opciones de servicio, el estado u otros datos relativos a la solicitud que contiene el formulario.
5. Especifique la expresión de JavaScript en el atributo value del elemento para el campo. Al especificar la expresión, siga todas las reglas de sintaxis de los [objetos y las propiedades que puede especificar en expresiones de JavaScript](#) (en la página 353), especialmente las reglas relativas al uso de los operadores para vincular propiedades. A continuación, se listan algunas expresiones válidas que le pueden resultar útiles tal cual o como modelos:
 - Nombre del usuario: `$(_user.firstName)`
 - Apellidos del usuario: `$(_user.lastName)`
 - Nombre y apellidos del usuario, concatenados en un solo campo:
`$(_user.firstName + ' ' + _user.lastName)`

Este ejemplo se puede utilizar para rellenar previamente un campo de texto al final del formulario, como un mensaje de agradecimiento.

- Ciudad del usuario: `$(_user.location.city)`
- Provincia del usuario: `$(_user.location.state)`
- Datos de la dirección física del usuario, concatenados en un solo campo:
`$(_user.location.address[0] + ' ' + _user.location.address[1] + ' ' +
 _user.location.city + ' ' + _user.location.state)`

Este ejemplo devuelve la dirección, la ciudad y el estado del usuario en el caso de tratarse de una dirección en los Estados Unidos.

- Rol del usuario: `$(_user.roles[domainId])`
- Unidad de negocio del usuario, con el principal: `$(_bu.id)`
- Unidad de negocio del usuario, sin el principal: `$(_bu.id.parent)`
- ID de usuario para quien se realiza la solicitud: `$(_request.requestedFor)`
- ID de usuario que realizó la solicitud: `$(_request.requestedBy)`
- Nombre del servicio asociado al formulario: `$(_service.name)`
- Estado del servicio asociado al formulario: `$(_service.status)`
- Nombre del grupo de opciones de servicio en el servicio asociado al formulario:
`$(_sog.name)`
- Descripción del grupo de opciones de servicio en el servicio asociado al
 formulario: `$(_sog.name.description)`
- Estado del grupo de opciones de servicio en el servicio asociado al formulario:
`$(_sog.name.status)`

6. Pruebe la expresión de JavaScript para verificar que logra sus objetivos para rellenar previamente el campo en el formulario.
7. Se recomienda que pruebe la expresión en un formulario utilizado con un servicio en un entorno de prueba antes de utilizar el formulario y el servicio en un entorno de producción.

Cómo ocultar o desactivar un campo en función del estado de solicitud, unidad de negocio, rol u otros Criterios

Puede utilizar expresiones de JavaScript para ocultar o desactivar un campo en función del estado de solicitud, la unidad de negocio, el rol del usuario que completa el formulario u otros criterios.

Como administrador, normalmente se desactivarán los campos que se desee que los usuarios consulten pero *no* actualicen. Por ejemplo, las opciones correspondientes a un servicio que el gestor del usuario seleccionó o que el gestor de solicitudes seleccionó teniendo en cuenta el inventario disponible.

En cambio, como administrador, se puede ocultar un campo si no se desea que los usuarios lo vean por cualquier motivo, o si incluye información que el usuario no necesita y podría distraerle; como datos de coste, opciones de inventario disponibles sólo para ciertos roles o ciertas unidades de negocio, o datos que afectan al usuario final (como el coste administrativo calculado del cumplimiento del servicio).

Para ocultar un campo, especifique la expresión de JavaScript que establece los criterios en el atributo hidden del elemento de campo. Asimismo, para desactivar un campo, especifique la expresión de JavaScript que establece los criterios en el atributo disabled del elemento de campo.

Importante: El procedimiento de ocultación o desactivación de *campos* no es completamente seguro. Aunque el campo y su valor no se muestran en la página de CA Service Catalog, los datos existen todavía en la página de HTML del formulario y se puede acceder a ellos a través del texto fuente del explorador. Como consecuencia, para restringir el acceso a los datos confidenciales, deberá crear dos versiones del formulario y ocultar el formulario que contiene los datos confidenciales a los usuarios que no desee que los consulten. Para obtener más información, consulte la sección [Cómo ocultar, activar o desactivar un formulario de acuerdo con las condiciones especificadas](#) (en la página 366).

Para desactivar o activar un campo según determinados criterios, siga este proceso:

1. Diseñe y [cree el formulario](#) (en la página 315).
2. En el Diseñador de formularios, visualice el campo que desea activar o desactivar y compruebe que incluye el [atributo de HTML](#) (en la página 322) named disabled.
3. Determine los criterios exactos que desea utilizar para desactivar o activar el campo. Los criterios se pueden basar en el estado de solicitud, la unidad de negocio o rol del usuario que completa el formulario, u otros criterios.

Si el atributo desactivado se establece en verdadero, los usuarios podrán ver el campo pero no editarlo. Y al contrario, si el atributo desactivado se establece en falso, los usuarios podrán ver y editar el campo.

4. Asegúrese de que los datos que desea utilizar para determinar si el campo se activará o desactivará coinciden con uno de los [objetos y propiedades que se pueden especificar en las expresiones de JavaScript](#) (en la página 353). Estos objetos y propiedades están relacionados con los datos de personal del usuario que ha iniciado sesión, con una o más unidades de negocio, o bien con el servicio, las opciones de servicio, el estado u otros datos relativos a la solicitud que contiene el formulario.
5. Revise las directrices de [uso de expresiones de JavaScript en los campos](#) (en la página 351).
6. Especifique la expresión de JavaScript en el atributo value del elemento para el campo. Al especificar la expresión, siga todas las reglas de sintaxis de los [objetos y propiedades que se pueden especificar en expresiones de JavaScript](#) (en la página 353), especialmente aquellas relacionadas con el uso de operadores para vincular propiedades. A continuación, se listan algunas expresiones válidas que le pueden resultar útiles tal cual o como modelos:

- Para ocultar o desactivar un campo si el usuario tiene el rol de usuario final, establezca el atributo hidden o disabled de ese campo en la expresión de JavaScript siguiente: `$_user.roles[_bu.id]=='enduser'`.

Esta expresión devuelve el valor verdadero y, en consecuencia, oculta o desactiva el campo *sólo* si el usuario que completa el formulario tiene un rol de usuario final en la unidad de negocio actual.

Puede utilizar esta configuración o una similar para evitar que los usuarios vean o editen el campo de texto Memoria del formulario perteneciente a una solicitud de un equipo de portátil nuevo. Y a la inversa, este ejemplo muestra o activa el campo para todos los roles restantes de la unidad de negocio. De esta forma, cuando se utiliza con el atributo disabled, permite al gestor de solicitudes editar el campo de acuerdo con el inventario disponible.

Si desea mostrar o activar un campo sólo para gestores de solicitudes, oculte o desactívelo en todos los roles restantes; para ello, establezca el atributo hidden o disabled de ese campo en `$_user.roles[_bu.id] != 'requestmanager'`.

- Para ocultar o desactivar un campo en un formulario compartido en todas las unidades de negocio *sólo* si la unidad de negocio actual es PBJ222, establezca el atributo hidden o disabled de ese campo a `$_bu.id=='PBJ222'`.
- Para ocultar o desactivar un campo en un formulario compartido en todas las unidades de negocio *sólo* si la unidad principal de la unidad de negocio actual es PBJ222, establezca el atributo hidden o disabled de ese campo a `$_bu.id.parent=='PBJ222'`.
- Para ocultar o desactivar un campo si la solicitud se creó después de una fecha determinada, establezca el atributo hidden o disabled de ese campo en `$(new Date($_request.dateCreated) < 'date')`.

Por ejemplo, para ocultar o desactivar un campo si la solicitud se creó después del 15 de enero de 2010, especifique `$(new Date($_request.dateCreated) < new Date().setFullYear(2010,0,15))`.

- Para ocultar o desactivar un campo si el estado de solicitud es Aprobación realizada o superior, establezca el atributo hidden o disabled de ese campo en `$_request.status=>600`.
- 7. Pruebe la expresión de JavaScript para asegurarse de que activa o desactiva el campo en el formulario.
- 8. Se recomienda que pruebe la expresión en un formulario utilizado con un servicio en un entorno de prueba antes de utilizar el formulario y el servicio en un entorno de producción.

Cómo seleccionar opciones de campos de manera predeterminada en función del estado de solicitud, rol, unidad de negocio u otros criterios

Como administrador, puede utilizar expresiones de JavaScript para que una casilla de verificación o botón de opción se seleccione de forma predeterminada dependiendo del estado de solicitud, la unidad de negocio o rol del usuario que completa el formulario, u otros criterios. Y al contrario, en ocasiones es aconsejable desactivar ciertas casillas de verificación o botones de opción de forma predeterminada de acuerdo con dichos criterios. Por ejemplo, puede hacer que las casillas de verificación relacionadas con obligaciones de gestión públicas se activen de forma predeterminada exclusivamente para los gestores y se desactiven para el resto de los usuarios. También podría hacer que los botones de opción relacionados con el software se seleccionarán de forma predeterminada para los usuarios de la unidad de negocio Software y no se seleccionaran para el resto de los usuarios.

Por supuesto, debe recordar que la activación o desactivación predeterminada de casillas de verificación o botones de opción no impedirá al usuario modificar la opción predeterminada establecida antes de enviar la solicitud que contiene el formulario. Por lo tanto, antes de utilizar esta función, asegúrese de que la modificación de la opción predeterminada por parte de los usuarios no supone ningún problema. En caso contrario, considere la posibilidad de modificar el diseño del formulario de manera que [oculte o desactive el campo](#) (en la página 362) que contiene las opciones cuya modificación desea prohibir, según los criterios especificados en la expresión de JavaScript.

Para que se seleccione de forma predeterminada una casilla de verificación o botón de opción de acuerdo con los criterios que desee, siga este procedimiento:

1. Diseñe y [cree el formulario](#) (en la página 315).
2. En el Diseñador de formularios, localice la casilla de verificación o botón de opción que desea que se seleccione de forma predeterminada y compruebe que incluye el [atributo de HTML](#) (en la página 322) named checked.
3. Determine los criterios exactos que desea utilizar para que la casilla de verificación o el botón de opción se seleccione de forma predeterminada. Los criterios se pueden basar en el estado de solicitud, la unidad de negocio o rol del usuario que completa el formulario, u otros criterios.

4. Asegúrese de que los datos que desea utilizar para realizar la selección coinciden con uno de los [objetos y propiedades que se pueden especificar en las expresiones de JavaScript](#) (en la página 353). Estos objetos y propiedades están relacionados con los datos de personal del usuario que ha iniciado sesión, con una o más unidades de negocio, o bien con el servicio, las opciones de servicio, el estado u otros datos relativos a la solicitud que contiene el formulario.
5. Revise las directrices de [uso de expresiones de JavaScript en los campos](#) (en la página 351).
6. Para que una casilla de verificación o botón de opción se seleccione de forma predeterminada, defina la expresión de JavaScript que especifica los criterios en el atributo checked del elemento de campo. Cuando el usuario abra el formulario, la expresión se ejecutará tal como se describe a continuación:
 - Si los criterios se cumplen, el valor devuelto es verdadero y, como consecuencia, la casilla de verificación o botón de opción se selecciona de forma predeterminada.
 - En caso *contrario*, el valor devuelto es falso y, como consecuencia, la casilla de verificación o botón de opción *no* se selecciona de forma predeterminada.

Al especificar la expresión, siga todas las reglas de sintaxis de los [objetos y propiedades que se pueden especificar en expresiones de JavaScript](#) (en la página 353), especialmente aquellas relacionadas con el uso de operadores para vincular propiedades. A continuación se incluyen varias expresiones válidas que le resultarán útiles tal como están o como modelos. En estos ejemplos, el término *opción* alude tanto a una casilla de verificación como a un botón de opción.

- Para que se seleccione una opción de forma predeterminada si el usuario tiene el rol de usuario final, establezca el atributo checked del campo en la siguiente expresión de JavaScript: `$_user.roles[_bu.id]=='enduser'`.
Esta expresión devuelve un valor de verdadero y, en consecuencia, selecciona la opción de forma predeterminada *sólo* si el usuario que completa el formulario tiene un rol de usuario final en la unidad de negocio actual.
- Si desea que una opción se seleccione de forma predeterminada sólo para gestores de solicitudes, establezca el atributo checked de dicha opción en `$_user.roles[_bu.id] != 'requestmanager'`.
- Para que una opción se seleccione de forma predeterminada en un formulario compartido por todas las unidades de negocio *sólo* si la unidad de negocio actual es PBJ222, establezca el atributo checked de esa opción en `$_bu.id=='PBJ222'`.
- Para que una opción se seleccione de forma predeterminada en un formulario compartido por todas las unidades de negocio *sólo* si la unidad de negocio actual es PBJ222, establezca el atributo checked de esa opción en `$_bu.id=='PBJ222'`.

- Para que una opción se seleccione de forma predeterminada si la solicitud fue creada después de una cierta fecha, establezca el atributo checked del campo en `$(new Date(_.request.dateCreated) < 'date')`.

Por ejemplo, para que una opción se seleccione de forma predeterminada si la solicitud se creó después del 15 de enero de 2010, especifique `$(new Date(_.request.dateCreated) < new Date().setFullYear(2010,0,15))`.

- Para que una opción se seleccione de forma predeterminada si el estado de solicitud es Aprobación realizada o superior, establezca el atributo checked del campo en `$(_.request.status=>600)`.

7. Pruebe la expresión de JavaScript para asegurarse de que activa o desactiva el campo en el formulario.

Se recomienda que pruebe la expresión en un formulario utilizado con un servicio en un entorno de prueba antes de utilizar el formulario y el servicio en un entorno de producción.

Cómo ocultar, activar o desactivar un formulario entero según condiciones especificadas

Para ocultar, activar o desactivar un formulario entero según ciertas condiciones, adjunte el formulario a un grupo de opciones de servicio e introduzca la expresión de JavaScript que desee en los campos Desactivado y Oculto del cuadro de diálogo Definición de grupo de opciones de servicio. Puede ocultar, activar o desactivar un formulario entero según el estado de la solicitud, el rol o la unidad de negocio del usuario que ha iniciado sesión, o según otros criterios que especifique. Para obtener más información, consulte [Cómo adjuntar un formulario a un grupo de opciones de servicio](#) (en la página 392).

Cómo utilizar funciones de JavaScript en los campos

CA Service Catalog proporciona varias opciones para ejecutar tareas automatizadas en los campos de formulario, como los objetos de datos de informe, expresiones de JavaScript y funciones de JavaScript. Este tema ofrece una descripción general de cómo utilizar las funciones de JavaScript para este fin.

1. Si todavía no lo ha hecho, consulte la información de la sección [Cómo ejecutar tareas automatizadas en los campos](#) (en la página 341) para decidir si prefiere utilizar una *expresión* de JavaScript o una *función* de JavaScript para ejecutar una tarea automatizada en uno o varios campos de un formulario. Si decide utilizar una función de JavaScript, continúe con este tema.
2. Consulte las [funciones de JavaScript predeterminadas](#) (en la página 368) y los procedimientos de [validación del formato de datos frecuentemente solicitados](#) (en la página 384) a fin de determinar si pueden cumplir sus requisitos. Si procede, consulte los ejemplos de estos temas y, si lo desea, utilícelos como modelos.
3. Si ninguna de las funciones predefinidas satisface sus objetivos, cree una función personalizada:
 - Siga las [directrices para funciones de JavaScript personalizadas](#) (en la página 390).
 - Se recomienda [utilizar el cuadro de diálogo Script](#) (en la página 391) de cada formulario para crear y almacenar las funciones de JavaScript personalizadas que se apliquen al formulario.
4. Según sea necesario, especifique funciones de JavaScript para [vincular campos en dos formularios a fin de realizar actualizaciones simultáneas](#) (en la página 388), de forma que, cuando un usuario actualice un campo en un formulario, el campo vinculado se actualice automáticamente con el mismo cambio.
5. Con toda la información aplicable de los pasos anteriores, cree y pruebe la función de JavaScript a fin de determinar si se cumplen los objetivos que había previsto para los campos del formulario.
6. Antes de utilizar el formulario y el servicio en un entorno de producción, es aconsejable que pruebe la función del formulario en un entorno de prueba .

Funciones de JavaScript predefinidas

CA Service Catalog ofrece varias opciones para [ejecutar tareas automatizadas en los campos](#) (en la página 341) de los formularios, como objetos de datos de informe, expresiones de JavaScript y funciones de JavaScript. Este tema incluye las funciones de JavaScript predefinidas y proporciona una descripción general de cómo se pueden utilizar opcionalmente para automatizar tareas en campos.

Siga las siguientes directrices para especificar valores para los operandos utilizados en varias de las funciones de JavaScript predefinidas. En la mayor parte de las funciones, los primeros dos operandos de la siguiente lista son obligatorios y los restantes son opcionales. Revise la sintaxis para buscar una función específica que permita determinar qué operandos son aplicables a esa función.

- En lo que se refiere a formId, especifique el valor del atributo _id del formulario en el cual desea ejecutar la función.
- Por lo que respecta a _id, especifique el valor del atributo _id del elemento *incluido* en el formulario en el que desea ejecutar la función.
- En cuanto a name, value e index, especifique el valor de estos atributos en el elemento en el que la función se está ejecutando.
- Si hay operandos adicionales en funciones específicas, se mencionarán según proceda. Por ejemplo, el atributo index sólo se puede aplicar a determinados elementos, como un grupo de selección.

`_.serviceoption.status()`

Devuelve el estado del elemento de línea al cual pertenece el formulario actual. Utilice esta función para especificar atributos de formulario que dependen dinámicamente del estado del elemento de línea. Por ejemplo, para ocultar ciertos campos de formulario cuando se completa su estado de línea, establezca el atributo oculto como "`_.serviceoption.status() == 200`".

Nota: Esta función también se puede utilizar para ocultar o desactivar un elemento de opción de servicio. Para ello, utilice esta función en el cuadro de texto oculto o desactivado.

Esta función también resulta especialmente útil en los estados En espera y Reanudar. Se pueden dar motivos en mensajes de texto para ambos.

Nota: Esta función no admite parámetros.

`ca_fdDoFieldLookup(fieldId, reportId)`

Ejecuta el objeto de datos de informe, lo asocia al campo de búsqueda y copia los datos devueltos en los campos coincidentes del formulario. Puede utilizar estas acciones para [completar los campos de acuerdo con los datos introducidos por el usuario en un objeto de datos de informe](#) (en la página 375).

Para fieldId, especifique el valor del atributo _id del campo de búsqueda.

En reportId, especifique el valor del objeto de datos que creó anteriormente.

ca_reportQuery(reportId, variables, onSuccess, onFailure)

Ejecuta un objeto de datos de informe ([objeto de datos](#) (en la página 141)) que consulta la fuente de datos (por ejemplo, MDB) de los datos que se especifican y devuelve los resultados.

- En reportId, especifique el objeto de datos que desea consultar.
- Para variables, especifique la asignación de JavaScript con los nombres y los valores de variables. Estos son algunos ejemplos:
{"var1":"foo","var2":"bar","var3":_user.id}. Estas variables coinciden con las que se consultaron en el objeto de datos de informe.
- En onSuccess, especifique la función de JavaScript que se ejecutará si la consulta se devuelve satisfactoriamente. La función onSuccess debe admitir un operando. Este operando se configura con una matriz de asignaciones, cada una de las cuales representa una fila, devuelta por la consulta.
- En onFailure, especifique la función de JavaScript que se deberá ejecutar si la llamada no devuelve resultados.

Se pueden [rellenar campos previamente en función de un objeto de datos de informe y funciones de JavaScript](#) (en la página 381).

ca_fdValidateCC (número y tipo de tarjeta de crédito)

Valida el formato de un número de tarjeta de crédito introducido por el usuario en un formulario creado por usted.

ca_fdShowField(formId, _id)

Se aplica a un *único* campo.

Encuentra el formulario (formId) y el campo (_id) especificados. También muestra ese campo si no fuera visible.

ca_fdShowFields(formId, _ids)

Se aplica a *varios* campos.

Encuentra el formulario (formId) y el campo (_ids) especificados. También muestra los campos si no fueran visibles.

El segundo parámetro es una matriz que contiene los _ids de varios campos del formulario tal y como se muestra en el ejemplo de ca_fdHideFields(formId, _ids).

ca_fdHideField(formId, _id)

Se aplica a un *único* campo.

Encuentra el formulario (formId) y el campo (_id) especificados. También oculta ese campo si fuera visible.

ca_fdHideFields(formId, _ids)

Se aplica a *varios* campos.

Encuentra el formulario (formId) y los campos (_id) especificados. También oculta los campos si fueran visibles.

El segundo parámetro es una matriz que contiene los _ids de varios campos del formulario. Por ejemplo, supongamos que desea ocultar los campos de nombre y apellidos de un formulario. Asimismo, el _id del formulario es name_form y los valores de _id de los campos son first_name y last_name. En este caso, debe utilizarse el código siguiente:

```
ca_fdHideFields("name_form", ["first_name", "last_name"])
```

ca_fdDisableField(formId, _id)

Se aplica a un *único* campo.

Encuentra el formulario (formId) y el campo (_id) especificados. También desactiva el campo si no lo está ya.

ca_fdDisableFields(formId, _ids)

Se aplica a *varios* campos.

Encuentra el formulario (formId) y los campos (_id) especificados. También desactiva los campos si no lo están ya.

El segundo parámetro es una matriz que contiene los _ids de varios campos del formulario tal y como se muestra en el ejemplo de ca_fdHideFields(formId, _ids).

ca_fdEnableField(formId, _id)

Se aplica a un *único* campo.

Encuentra el formulario (formId) y el campo (_id) especificados. También activa el campo si no lo está ya.

ca_fdEnableFields(formId, _ids)

Se aplica a *varios* campos.

Encuentra el formulario (formId) y los campos (_id) especificados. También activa los campos si no lo están ya.

El segundo parámetro es una matriz que contiene los _ids de varios campos del formulario tal y como se muestra en el ejemplo de ca_fdHideFields(formId, _ids).

ca_fdSelectOption(formId, _id, name, value) y ca_fdSelectOptionByIndex(formId, _id, index)

Se puede utilizar cualquiera de estas funciones para seleccionar mediante un programa un valor en un cuadro de selección. Estas funciones tienen el mismo efecto y difieren solamente por su nombre:

- `ca_fdSelectOption` selecciona la opción con el atributo `_id`, el nombre y el valor especificados en el campo de selección.
- `ca_fdSelectOptionByIndex` selecciona la opción con el valor de índice y el atributo `_id` especificados en el campo de selección.

Observe los siguientes ejemplos:

Ejemplo 1

Este ejemplo selecciona la primera opción del cuadro de selección. Este ejemplo utiliza los valores siguientes:

- Atributo `_id` del formulario: `form_id`
- Atributo `_id` del cuadro de selección: `memory_select`

```
ca_fdSelectOption('form_id', 'memory_select', 1) :
```

Ejemplo 2

Este ejemplo selecciona la primera opción del cuadro de selección del formulario actual. Este ejemplo utiliza los valores siguientes:

- Atributo `_id` del formulario: `ca_fd.formId`
- Atributo `_id` del cuadro de selección: `memory_select`

```
ca_fdSelectOption(ca_fd.formId, 'memory_select', 1) :
```

Si no se encuentra el cuadro de selección especificado, la llamada se ignora y no se registra ningún error.

Ejemplo 3

Los ejemplos anteriores se pueden volver a escribir con valores explícitos para las opciones de la siguiente manera:

```
ca_fdSelectOption('form_id', 'memory_select', 'option1', 'option1_value'),
ca_fdSelectOption(ca_fd.formId, 'memory_select', 'option1', 'option1_value'):
```

option1

Especifica el nombre de una opción tal y como aparece en el árbol del Diseñador de formularios. El valor de esta opción es `option1_value`.

ca_fdUnselectOption(formId, _id, name, value)

Anula la selección de la opción con el nombre y el valor especificados en el campo de selección con el atributo `_id` correspondiente.

ca_fdUnselectOptionByIndex(formId, _id, index)

Anula la selección de la opción en el índice correspondiente en el campo de selección con el atributo _id correspondiente.

ca_fdUnselectAllOptions(formId, _id)

Anula la selección de todas opciones en el campo de selección con el atributo _id correspondiente.

ca_fdGetSelectedOptions(formId, _id)

Devuelve una matriz de números enteros que indican los índices de las opciones seleccionadas.

ca_fdGetSelectedOptionValues (formId, _id)

Devuelve una matriz de cadenas que indican los valores de las opciones seleccionadas. Seleccione el primer valor de la opción como se explica a continuación:

```
ca_fdGetSelectedOptionValues(formId, _id)[0]
```

Seleccione el segundo valor de la opción cambiando el 0 a 1; seleccione el tercer valor de la opción cambiando el 1 a 2 y así sucesivamente.

Esta función resulta especialmente útil para [usar la entrada del usuario para rellenar previamente un cuadro de selección](#) (en la página 347).

ca_fdSelectRadio(formId, name, _id)

Selecciona los botones de opción con el valor _id correspondiente en el grupo de botones de opción con el atributo de nombre correspondiente.

ca_fdsSelectRadio (formId, name, _id)

Indica si el botón de opción especificado se selecciona.

ca_fdSelectCheckBox(formId,_id)

Activa la casilla de verificación con el atributo _id correspondiente.

ca_fdUnselectCheckBox(formId, _id)

Desactiva la casilla de verificación con el atributo _id correspondiente.

ca_fdsSelectedCheckBox(formId,_id)

Indica si la casilla de verificación seleccionada se activa.

ca_fdSetDateFieldValue(formId, _id, date) y funciones relacionadas

Establece el valor del campo de fecha especificado con el atributo `_id` correspondiente. Esta función puede tomar valores de número entero nulo, cadena o longitud para el parámetro denominado fecha.

Para borrar el valor del campo, utilice los valores cadena vacía y nulo.

Especifique cadenas que no estén vacías en el formato especificado para el campo Fecha/Hora (un [elemento del formulario](#) (en la página 298)) de la siguiente manera:

- Si la parte de la hora del campo Fecha/Hora está visible, especifique las cadenas únicamente en el formato de fecha. Utilice el atributo de formato del campo Fecha/Hora o el formato de fecha de la unidad de negocio.
- Si la parte de la hora del campo Fecha y hora está visible, especifique las cadenas en el formato fecha y hora especificado por ese campo.

En ambos casos, separe las cadenas múltiples con un espacio.

Las funciones de JavaScript relacionadas para establecer la fecha son como se muestra a continuación. El texto anterior para la función `ca_fdSetDateFieldValue(formId, _id, date)` también se aplica a estas funciones.

- `ca_fdSetDateFieldMinValue(formId, _id, date)`: establece el valor mínimo de la fecha.
- `ca_fdSetDateFieldMaxValue(formId, _id, date)`: establece el valor máximo de la fecha.

Además, para todas las funciones de JavaScript `ca_fdSetDateField*`, se puede establecer la fecha en milisegundos a partir de la hora base estándar de medianoche (00:00:00) GMT, 1 de enero de 1970. Para obtener más información sobre cómo establecer la fecha de esta manera, consulte la referencia estándar de programación en Java; por ejemplo, en el sitio Web de Oracle, oracle.com.

ca_fdGetDateFieldValue(formId, _id, date) y funciones relacionadas

Obtiene el valor del campo de fecha indicado como una cadena de caracteres formateada conforme al formato especificado para el campo de fecha.

También se aplica a esta función la información acerca del campo Fecha y hora para la función anterior (`ca_fdSetDateFieldValue(formId, _id, date)`).

Las funciones de JavaScript relacionadas para establecer la fecha son como se muestra a continuación. El texto anterior para la función `ca_fdGetDateFieldValue(formId, _id, date)` también se aplica a estas funciones.

- `ca_fdGetDateFieldValueInMillis(formId, _id, date)`: tiene el valor de la fecha en milisegundos.
- `ca_fdGetDateFieldMinValue(formId, _id, date)`: establece el valor mínimo de la fecha.
- `ca_fdGetDateFieldValueInMillis(formId, _id, date)`: establece el valor mínimo de la fecha en milisegundos.
- `ca_fdGetDateFieldMaxValue(formId, _id, date)`: establece el valor máximo de la fecha.
- `ca_fdGetDateFieldValueInMillis(formId, _id, date)`: establece el valor máximo de la fecha en milisegundos.

Además, para todas las funciones de JavaScript `ca_fdGetDateField*`, se puede establecer la fecha en milisegundos a partir de la hora base estándar de medianoche (00:00:00) GMT, 1 de enero de 1970. Para obtener más información sobre cómo establecer la fecha de esta manera, consulte la referencia estándar de programación en Java; por ejemplo, en el sitio Web de Oracle, oracle.com.

`ca_fdSetTextFieldValue(formId, _id, text)`

Define el texto del campo de texto con el atributo `_id` correspondiente, que puede ser campo de texto y área de texto.

`ca_fdGetTextFieldValue(formId, _id)`

Obtiene el texto del campo de texto con el atributo `_id` correspondiente, que puede ser campo de texto y área de texto.

`ca_fdFetchSelectData(formId, _id)`

Hace que el cuadro de selección con el `_id` especificado vuelva a recopilar el objeto de datos de informe. Esta función es especialmente útil cuando el objeto de datos de informe tiene en cuenta la entrada del usuario. Es recomendable que se invoque esta función cuando cambie dicha entrada para asegurarse de que el cuadro de selección muestre los datos correctos.

Esta función también resulta especialmente útil para [usar la entrada del usuario para rellenar previamente un cuadro de selección](#) (en la página 347).

Las funciones siguientes son para [formularios del sistema](#) (en la página 406) *solamente*:

- `custom_onPriorityChange(newPriority)`
- `custom_onDateRequiredChange(newDateRequired)`
- `custom_onRequestedForChange(type, id, name, shippingAddress)`

Cómo completar campos según la entrada del usuario para un objeto de datos de informe

CA Service Catalog proporciona varias opciones para usar funciones de JavaScript y completar los campos de un formulario según los datos introducidos por el usuario. Este tema explica una de estas opciones. Específicamente, este tema explica cómo completar campos según la entrada del usuario, utilizando un campo de búsqueda, un objeto de datos de informe (objeto de datos) y la función de JavaScript predefinida llamada `ca_fdDoFieldLookup(fieldId, reportId)`. Se usan conjuntamente para ejecutar un objeto de datos y devolver los resultados en el campo o los campos correspondientes en el formulario.

Cuando el usuario hace clic en el icono de lupa para acceder al campo de búsqueda del formulario, CA Service Catalog pide al usuario que introduzca la variable especificada en el objeto de datos. Un ejemplo sería el ID del usuario.

Cuando el usuario responde al mensaje o mensajes en el campo de búsqueda, CA Service Catalog ejecuta el objeto de datos y busca en el origen de datos los datos solicitados en los campos del objeto de datos; por ejemplo, el nombre y los apellidos del ID de usuario introducido en el campo de búsqueda. En este ejemplo, se crean los campos Nombre y Apellidos correspondientes en el formulario y CA Service Catalog devuelve los resultados al usuario. El usuario selecciona qué resultado (si lo hay) debe usarse para rellenar los campos del formulario.

Para completar los campos según la entrada del usuario, a través de un campo de búsqueda, un objeto de datos y la función de JavaScript predefinida llamada `ca_fdDoFieldLookup(fieldId, reportId)`, siga estos pasos:

1. En el Constructor de informes, debe crearse un [objeto de datos](#) (en la página 141) que consulte la fuente de datos (como MDB) de los datos que se deseen obtener (los datos copiados en los campos correspondientes del formulario). La consulta se basa en los datos introducidos por el usuario a petición, como el ID del usuario.

Anote el nombre del objeto de datos para consultarlo más adelante.

La siguiente consulta de muestra para la MDB se asemeja al ejemplo iniciado más arriba en este tema:

```
SELECT userid,first_name,last_name FROM ca_contact WHERE userid = '%userid%
```

La función `ca_fdDoFieldLookup` procesa esta consulta como se muestra a continuación:

- "WHERE userid = '%userid%" especifica que se pide al usuario que introduzca este valor, que se utiliza en la cláusula SELECT.
- "SELECT userid,first_name,last_name" especifica qué valores se devolverán.
- "FROM ca_contact" especifica que el origen de datos es la tabla `ca_contact` en la MDB.

2. En el formulario, agregue el campo de búsqueda; es uno de los [elementos de los formularios](#) (en la página 298).

- a. Para el atributo `_id`, especifique el primer campo devuelto por la consulta y guarde el formulario.

Así, en este ejemplo, se especifica *userid* como valor del atributo `_id`.

- b. Para el valor del [atributo de JavaScript](#) (en la página 339) `onLookup`, debe especificarse la [función de JavaScript predefinida](#) (en la página 368) `ca_fdDoFieldLookup(fieldId, reportId)` y guardarse el formulario.

Esta función ejecuta el objeto de datos, lo asocia al campo de búsqueda y copia los datos devueltos por el objeto de datos a los campos correspondientes en el formulario.

Para `fieldId`, especifique el valor del atributo `_id` del campo de búsqueda.

Para `reportId`, especifique el valor del atributo `_id` del objeto de datos que creó antes.

- c. Para el atributo `tooltip`, tiene la opción de especificar texto de instrucciones, como "Haga clic en la lupa e introduzca los datos solicitados". Guarde el formulario.

En este ejemplo, para el atributo `tooltip`, puede especificar, si lo desea, texto como "Haga clic en la lupa e introduzca el ID de usuario".

- d. Opcionalmente, cambie el nombre del texto de visualización predeterminado del campo de búsqueda de "Campo de búsqueda" a uno más significativo, seleccionando el elemento en el Árbol de componentes y haciendo clic en el icono Renombrar, en la parte superior del árbol.

En este ejemplo, podría cambiar el nombre del texto de visualización a "ID de usuario" o algo similar.

- e. Deje vacío el atributo `value`. Este valor se completa con el primer resultado devuelto por la consulta. El valor se muestra en el formulario como el valor del campo de búsqueda.

3. También en el formulario, por lo general bajo el campo de búsqueda, agregue los campos que contienen los resultados devueltos por la consulta. Para cada campo, especifique el valor del [atributo HTML](#) (en la página 322) llamado `_id` para que coincida exactamente con el atributo ID del objeto correspondiente en la base de datos.

Nota: Para desactivar opcionalmente un campo y que los usuarios no puedan cambiar el resultado devuelto por la consulta, configure el atributo `disabled` del campo en `true`. También se puede establecer el atributo `desactivado` como `true` sólo bajo ciertas condiciones especificadas.

En este ejemplo, cree los campos Nombre y Apellidos correspondientes en el formulario y especifique `first_name` y `last_name`, respectivamente, en los atributos `_id` de estos campos.

De esta forma, todos los valores coincidentes de `userid` se devuelven en el campo de búsqueda; cada resultado aparece como una fila en los resultados de la búsqueda. Los usuarios pueden revisar los resultados de la búsqueda y seleccionar una fila. Cuando el usuario selecciona una fila, el campo de búsqueda se cierra y el formulario se rellena con los resultados de esa fila. El usuario ve algo similar a lo siguiente en el formulario:

ID de usuario: juangar515

Nombre: Juan

Apellidos: García

4. Pruebe el formulario para verificar que funciona como pretendía.

Importante: El campo de búsqueda muestra *sólo* las primeras 25 coincidencias en los resultados de la búsqueda. Si su consulta devuelve más de 25 coincidencias, refine su consulta para devolver menos.

Se recomienda que pruebe la expresión en un formulario utilizado con un servicio en un entorno de prueba antes de utilizar el formulario y el servicio en un entorno de producción.

Cómo utilizar la entrada del usuario para datos personales para completar previamente un cuadro de selección

Se pueden utilizar los primeros caracteres proporcionados por el usuario en un cuadro de selección de un formulario para activar la función de rellenado automático. Una aplicación común de esta técnica se produce en un formulario con un cuadro de selección (un [elemento de un formulario](#) (en la página 298)) para el apellido. Por ejemplo, si el usuario escribe las letras *smit*, el campo muestra todas las opciones válidas, como por ejemplo Smittapopolous, Smitderski, Smitapunangala, y así sucesivamente. El usuario puede seleccionar un valor válido pero no puede introducir un valor personalizado. Esta técnica ayuda a los usuarios a encontrar y especificar datos válidos eficazmente cuando la base de datos es grande.

Siga estos pasos:

1. En el Constructor de informes, cree un [objeto de datos](#) (en la página 141) que consulte en el origen de datos (como la MDB) los datos que desee. La consulta debe devolver la lista de todos los posibles valores y completar el cuadro de selección con esta lista. Este paso forma parte del proceso de [completar previamente un cuadro combinado según un objeto de datos de informe](#) (en la página 345). Para este ejemplo, realice los siguientes pasos:
 - Cree un objeto de datos de informe para recuperar la lista de ID de usuario desde la base de datos. Cuando se muestra el formulario, se ejecuta el objeto de datos del informe y se rellena el cuadro combinado con los datos resultantes.
 - Anote el ID del objeto de datos para consultarlo más adelante.
 - Verifique que la variable que se desea utilizar existe y que es del tipo *cadena*. En caso necesario, cree o actualice la variable. Para la ilustración se utiliza la variable `last_name_prefix` en el ejemplo siguiente.

Tenga en cuenta la siguiente muestra de consulta de un objeto de datos para la MDB. Este ejemplo devuelve la lista de apellidos disponibles que coincide con la entrada de usuario en el campo.

Seleccione userid como id, last_name de ca_contact donde last_name como '%last_name_prefix%%'

Seleccione userid como id, last_name

Especifica los valores que se devolverán. Devuelve el ID y el apellido de todos los usuarios que coinciden con los primeros caracteres introducidos por el usuario.

De ca_contact

Especifica el nombre de la tabla de la base de datos.

donde last_name como '%last_name_prefix%%'

Especifica la cláusula del filtro.

La variable last_name_prefix se filtra la columna last_name (la columna visualizada en la consulta).

La sintaxis 'like '%last_name_prefix%%'' filtra los resultados para que last_name empiece con last_name_prefix.

2. Agregue el cuadro de selección al formulario.

Nota: Cuando se utiliza un objeto de datos para rellenar un cuadro de selección no se deben agregar opciones a éste ya que se ignorarán (no se utilizarán). Cuando el usuario abre el formulario, se ignoran algunas opciones del cuadro de selección, solamente se utiliza el objeto de datos.

- a. Para el atributo _id, especifique un valor significativo y guarde el formulario.
 - b. (Opcionalmente) Cambie el nombre del texto de visualización predeterminado del grupo seleccionado de "Seleccionar" a uno más significativo, como por ejemplo: Seleccione el elemento del árbol de componentes y haga clic en el icono Renombrar, en la parte superior del árbol.
3. Especifique valores para los atributos siguientes del cuadro de selección y guarde el formulario.
 - Selección múltiple: Si especifica False, los usuarios pueden seleccionar solamente una opción en el cuadro combinado.
 - (Opcional) Título (texto de información sobre herramientas): Especifique el texto informativo, como por ejemplo "Hacer clic en la flecha y desplazarse para seleccionar un apellido.

Nota: Se puede [localizar](#) (en la página 403) opcionalmente el texto de información sobre herramientas o el nombre del cuadro de selección (si es necesario).

4. Especifique valores para los atributos siguientes del cuadro de selección y guarde el formulario.

- ID de informe/complemento: Especifique el nombre del objeto de datos de informe que se ha creado en el paso 1.
- Variables de informe/complemento: Especifique una expresión de JSON para el objeto que asigna un par de valor de clave de la siguiente manera:
 - La clave es la variable del objeto de datos de informe.
 - El valor es una expresión de JavaScript que coincide con los datos que desea.

Para este ejemplo, especifique lo siguiente:

```
${'last_name_prefix':_val})
```

- last_name_prefix es una constante de cadena, tal y como se indica en el paso 1.
- _val es una variable predefinida que proporciona CA Service Catalog.
- Caracteres de búsqueda mínimos: Especifique un valor personalizado, por ejemplo, 4 o 5. Este atributo especifica el número de caracteres que los usuarios deben escribir para activar la función de rellenado automático. El valor predeterminado es 4.

5. Pruebe el formulario para verificar que funciona como pretendía.

Se recomienda que pruebe el formulario con un servicio en un entorno de prueba antes de utilizarlos en un entorno de producción.

Cómo completar previamente campos según un objeto de datos de informe y funciones de JavaScript

Para completar previamente campos con datos que no son accesibles mediante [expresiones de JavaScript](#) (en la página 351), puede utilizar un objeto de datos de informe (objeto de datos), funciones de JavaScript personalizadas y [funciones de JavaScript predefinidas](#) (en la página 368), especialmente `ca_reportQuery(reportId, variables, onSuccess, onFailure)`. Un ejemplo representativo sería realizar una consulta de datos confidenciales en la base de datos de Recursos Humanos de la organización (no CA MDB), como el número de la cuenta bancaria e información relacionada de un usuario.

Por ejemplo, puede crear un formulario para cambiar la cuenta bancaria en la que se deposita automáticamente la nómina del usuario. En este formulario, puede completar previamente los campos con el nombre del banco y el número de cuenta actuales. Utilice otros campos del formulario para que el usuario introduzca el nombre del banco y el número de cuenta nuevos.

En primer lugar, `ca_reportQuery(reportId, variables, onSuccess, onFailure)` recupera del objeto de datos las variables que coinciden con los campos consultados por el objeto de datos. A continuación, se invoca la función `OnSuccess` y es en este momento cuando se pueden utilizar otras [funciones de JavaScript predefinidas](#) (en la página 368) para completar previamente varios campos en el formulario con los resultados de la consulta. Por ejemplo, puede escribir una función personalizada que invoque `ca_fdSetTextFieldValue(formId, _id, text)` varias veces, una para cada campo que desee completar previamente. Este ejemplo suele ser más apropiado para completar previamente campos de texto, pero se puede utilizar también con otros tipos de campos.

Para completar datos previamente en campos del formulario mediante un objeto de datos y funciones de JavaScript tanto personalizadas como predefinidas, siga este proceso:

1. Diseñe y [cree el formulario](#) (en la página 315), si aún no lo ha hecho.
2. En el Constructor de informes, cree un [objeto de datos](#) (en la página 141) que consulte los datos que desee en el origen de datos (los datos que se copiarán en los campos correspondientes del formulario).

Anote el ID del objeto de datos para consultarlo más adelante.

La siguiente consulta de muestra para la MDB se asemeja al ejemplo iniciado más arriba en este tema:

```
SELECT bank_name,account_number FROM my_hr_db WHERE userid = '%userid% '
```

CA Service Catalog procesa esta consulta como se muestra a continuación:

- a. "WHERE userid = '%userid%'" especifica que se debe proporcionar un ID de usuario como entrada para este objeto de datos.
- b. "SELECT bank_name,account_number" especifica qué valores se devolverán.

3. "FROM my_hr_db" especifica que la base de datos es my_hr_db, una base de datos ficticia para este ejemplo.
4. En el formulario, agregue campos de texto (u otros elementos de formulario adecuados) para recibir los datos recuperados, como sigue:
 - Agregue un campo de texto para cada variable consultada por el objeto de datos.

Para este ejemplo, agregue dos campos de texto, uno para el nombre del banco y uno para el número de la cuenta.

Para este ejemplo, agregue dos campos de texto y especifique bank_name y account_number, respectivamente.
 - Cambie el nombre de cada campo de texto a uno significativo.

Para este ejemplo, cambie el nombre de los campos a Nombre del banco y Número de cuenta, respectivamente.
5. Seleccione el nombre del formulario para mostrar sus atributos.
6. En los atributos del formulario, en el atributo de JavaScript llamado onload, introduzca el nombre de la función que invoca ca_reportQuery. En este ejemplo, los pasos utilizan getAcctData() como nombre de la función. Sustitúyalo por el nombre de su función si es diferente.
7. Verifique que se declara getAcctData() en un archivo de JavaScript accesible para CA Service Catalog.

Para lograr un resultado óptimo, utilice esta ubicación en el almacén de archivos: FileStore/scripts/custom_form_lib.js.

Importante: El nombre de la carpeta *FileStore* distingue entre mayúsculas y minúsculas. Por lo tanto, utilice el tipo de letra correcto en la ruta y en todas las demás referencias de programa.

Nota: Para obtener más información sobre la configuración del almacén de archivos (FileStore), consulte la *Guía de implementación*.
8. En el cuerpo de getAcctData, especifique cómo se va a invocar la función ca_reportQuery para ejecutar el objeto de datos y devolver los resultados.
9. Utilice los resultados como valores de entrada de las funciones de JavaScript, como ca_fdSetTextFieldValue, para actualizar los campos del formulario.

En este ejemplo, utilice los resultados para invocar dos funciones: una para actualizar el campo del nombre del banco y otra para actualizar el campo del número de la cuenta.

10. Personalice `ca_reportQuery(reportId, variables, onSuccess, onFailure)` para que cumpla sus requisitos. Este paso utiliza nuestro ejemplo a modo de ilustración.

- Para `reportId`, especifique el objeto de datos que creó antes.
- Para `variables`, especifique la asignación de JavaScript con los nombres y los valores de variables.

Para este ejemplo, especifique: `{"userid": "_user.id"}`.

Estas variables *deben* coincidir con las que consulte en el objeto de datos, pero no necesitan estar ordenadas en la misma secuencia.

- Para `onSuccess`, especifique la función de JavaScript personalizada que se debe ejecutar cuando la consulta devuelva resultados correctamente. La función `onSuccess` debe admitir un operando. Este operando se configura con una matriz de asignaciones, cada una de las cuales representa una fila, devuelta por la consulta. Dentro de la función `onSuccess` personalizada, utilice `ca_fdSetTextFieldValue(formId, _id, text)` para devolver los resultados de cada campo, de uno en uno.

Para este ejemplo, especifique lo siguiente:

```
function updateFields(result) {
  if (result.length == 1) {
    ca_fdSetTextFieldValue(formId, 'bank_name', result[0].['bank_name']);

    ca_fdSetTextFieldValue(formId, 'account_number', result[0].['account_number']);
  } else {
    alert('no se encontró la información de su cuenta bancaria')
  }
}
```

- Para `onFailure`, especifique la función de JavaScript para se ejecutará si la consulta no devuelve resultados.

Para este ejemplo, especifique lo siguiente:

```
function onGetAcctDataFail() { alert("no se encuentra la cuenta"); }
```

11. Termine de crear el formulario según los requisitos.

12. Pruebe el formulario para verificar que funciona como pretendía.

Se recomienda que pruebe la expresión en un formulario utilizado con un servicio en un entorno de prueba antes de utilizar el formulario y el servicio en un entorno de producción.

Cómo validar las entradas de los usuarios

Se pueden configurar formularios del Diseñador de formularios para que verifiquen que los usuarios introducen los siguientes tipos de datos en el formato correcto: números de tarjeta de crédito, números de la seguridad social, direcciones de correo electrónico, números de teléfono, códigos postales y números decimales con dos dígitos.

Este proceso *no* garantiza que los datos introducidos por el usuario sean auténticos pero ayuda en el proceso de validación puesto que verifica que el usuario introduce los datos en el formato correcto.

Por tanto, puede utilizar el Diseñador de formularios para verificar que los datos correspondientes se escriben en el formato esperado. Por ejemplo, puede verificar que los campos de número de teléfono aceptan solamente valores numéricos, que los campos de fecha aceptan sólo el formato de fecha estándar de su compañía y que los campos de tarjeta de crédito aceptan sólo los números que se introducen en el formato correcto para el tipo de tarjeta de crédito especificada.

Además, puede especificar la longitud máxima, la longitud mínima y otros atributos utilizados para validar la entrada del usuario.

Seleccione la tarea que desea realizar:

- [Utilizar expresiones regulares para validar datos numéricos y de dirección](#) (en la página 387). En este caso, se utilizan expresiones regulares en el [atributo HTML](#) (en la página 322) llamado pattern para validar el formato de números de tarjeta de crédito, números de la seguridad social, direcciones de correo electrónico, números de teléfono, direcciones IP, códigos postales, así como fechas y números decimales con dos dígitos.
- Utilizar funciones de JavaScript para validar el formato de los números de tarjeta de crédito. Por ejemplo, se utiliza la [función de JavaScript predefinida](#) (en la página 368) llamada ca_fdValidateCC (número de tarjeta de crédito, tipo de tarjeta de crédito) en un [atributo de JavaScript](#) (en la página 339) como onvalidate para verificar los formatos de tarjeta de crédito. También se puede crear una función de JavaScript personalizada.

Cómo utilizar funciones de JavaScript para validar el formato de los números de tarjeta de crédito

Este tema explica cómo configurar el Diseñador de formularios para utilizar funciones de JavaScript para verificar que los usuarios hayan introducido un número de tarjeta de crédito en el formato correcto para el tipo de tarjeta de crédito que especificaron. Este proceso *no* autentica los datos introducidos por el usuario pero ayuda al proceso de validación, ya que verifica el formato.

Nota: Puede utilizar también [expresiones regulares](#) (en la página 387) para validar el formato de los números de tarjeta de crédito y otros tipos de datos solicitados comúnmente, como números de la seguridad social, direcciones de correo electrónico, números de teléfono, etc.

Este tema explica cómo presentar dos tipos de tarjeta de crédito: MasterCard y Visa. Para cada tipo, se crea una opción de botones de opción y un campo de texto para el número de cuenta. Cada campo de número de cuenta está desactivado por diseño pero se activa si el usuario selecciona el tipo de tarjeta de crédito correspondiente.

Se usa la [función JavaScript predefinida](#) (en la página 368) llamada `ca_fdValidateCC(número, 'tipo')` para validar el formato del número de tarjeta de crédito introducido por el usuario, según el tipo de tarjeta de crédito que el usuario haya seleccionado. Esta función JavaScript comprueba el formato según las especificaciones configuradas por la compañía emisora de la tarjeta de crédito. Cada compañía establece su propio formato estándar.

Para verificar los números de tarjeta de crédito introducidos por los usuarios, siga estos pasos. Estos pasos utilizan un ejemplo con el fin de ilustrar el proceso.

1. Diseñe y [cree el formulario](#) (en la página 315), si aún no lo ha hecho.
2. Verifique que el valor del [atributo HTML](#) (en la página 322) llamado `_id` del formulario especifique un nombre significativo, como `ccValdtnForm1`.
3. Agregue botones de opción; son uno de los [elementos de los formularios](#) (en la página 298).
 - a. Para el valor del atributo `_id` de los botones de opción, especifique un nombre significativo, como `rgCCVal`, y guarde el formulario.
 - b. Cambie el nombre de "Botones de opción" a uno significativo, como Seleccionar tarjeta de crédito o Tipo de tarjeta de crédito.
4. Agregue la primera opción de los botones de opción; estas opciones son [elementos de un formulario](#) (en la página 298) que se aplican solamente a los botones de opción.
 - a. Para el atributo `_id`, especifique un nombre significativo, como `mcard` (es decir, botones de opción para MasterCard), y guarde el formulario.
 - b. Cambie el nombre "Botón de opción" a uno significativo, como MasterCard.

5. Agregue la segunda opción de los de botones de opción.
 - a. Para el atributo `_id`, especifique un nombre significativo, como Visa (es decir, botones de opción para Visa), y guarde el formulario.
 - b. Cambie el nombre "Botón de opción" a uno significativo, como Visa.
6. Agregue un campo de texto al formulario.
 - a. Para el atributo `_id`, especifique un nombre significativo, como cc_f.
 - b. Para el valor del [atributo de JavaScript](#) (en la página 339) llamado onvalidate, especifique `cc_val(_val)`.

7. En su biblioteca de JavaScript personalizada, agregue la definición de función siguiente.

Nota: Como procedimiento recomendado, utilice `custom_form_lib.js` en el almacén de archivos como biblioteca de JavaScript personalizada. Para obtener más información sobre la configuración del almacén de archivos, consulte la *Guía de implementación*.

```
function cc_val(value) {  
    var ccname = '';  
    if (ca_fdIsSelectRadio('ccValdtnForm1', 'rgCCVal', 'mcard'))  
        ccname = 'master';  
    else  
        ccname = 'visa';  
    ca_fdValidateCC(value, ccname);  
}
```

8. Termine de crear el formulario según los requisitos.
9. Pruebe el formulario para verificar que funciona como pretendía.

Como procedimiento recomendado, asegúrese de probar el formulario en un servicio en un entorno de prueba antes de utilizar el formulario y el servicio en un entorno de producción.

Cómo utilizar expresiones regulares para validar datos numéricos y de dirección

Este tema explica cómo utilizar expresiones regulares para configurar formularios del Diseñador de formularios para verificar que los usuarios introducen los siguientes tipos de datos en el formato correcto: números de tarjeta de crédito, números de la seguridad social, direcciones de correo electrónico, números de teléfono, códigos postales y números decimales con dos dígitos. Este proceso *no* verifica que los datos introducidos por el usuario sean auténticos pero ayuda en el proceso de validación al verificar que el formato sea correcto.

Nota: También puede utilizar funciones de JavaScript para validar el formato de los números de tarjeta de crédito.

Para verificar los tipos de entrada de usuario mencionados antes, siga estos pasos. Estos pasos utilizan un ejemplo con el fin de ilustrar el proceso.

1. Diseñe y [cree el formulario](#) (en la página 315), si aún no lo ha hecho.
2. Para cada tipo de entrada de usuario, agregue un campo de texto.
3. Cambie el nombre de cada campo de texto de Campo de texto a uno significativo, como Número de la seguridad social, Número de tarjeta de crédito, etc.
4. Para el valor del [atributo de HTML](#) (en la página 322) llamado pattern, especifique la expresión regular para el tipo de datos que se vaya a validar y guarde el formulario. Los valores válidos son:
 - Número de la seguridad social: `^([0-6]\d{2}|7[0-6]\d|77[0-2])(\d{2})\2(\d{4})$`
 - Número decimal con dos dígitos: `^[1-9]\d*(\.\d{2})$`
 - Dirección de correo electrónico: `^([0-9a-zA-Z]+([_\.]?[0-9a-zA-Z]+)*@[0-9a-zA-Z]+[0-9,a-z,A-Z,-]*\.(\{1}[a-zA-Z]{2,4})+$`
 - Dirección IP: `^((25[0-5]|2[0-4][0-9]|1[0-9]{2}|[0-9]{1,2})\.){3}(25[0-5]|2[0-4][0-9]|1[0-9]{2}|[0-9]{1,2})$`
 - Número de teléfono: `^([0-9]{1})*[-.()]*([0-9a-zA-Z]{3})*[-.()]*[0-9a-zA-Z]{3}[-.()]*[0-9a-zA-Z]{4})+$`
 - Dirección URL: `^(http[s]?://|ftp://)?(www\.)?[a-zA-Z0-9\.\.]+\.(com|org|net|mil|edu|ca|co.uk|com.au|gov)$`
 - Código postal (CAD): `^([A-Z][0-9]){3}$`
 - Para obtener más valores o crear una expresión propia, consulte una referencia de expresiones regulares, como www.regular-expressions.info o www.regexlib.com.

5. Para el valor del [atributo de HTML](#) (en la página 322) llamado `patternMessage`, especifique el mensaje de error que se mostrará cuando los datos introducidos por el usuario incumplan el atributo `pattern`.

Nota: Opcionalmente, puede [localizar](#) (en la página 403) este mensaje de error.

6. Termine de crear el formulario según los requisitos.
7. Pruebe el formulario para verificar que funciona como pretendía.

Se recomienda que pruebe la expresión regular en un formulario utilizado con un servicio en un entorno de prueba antes de utilizar el formulario y el servicio en un entorno de producción.

Cómo vincular campos en dos formularios para actualizaciones simultáneas

También se puede indicar que las funciones de JavaScript vinculen dos campos en dos formularios del Diseñador de formularios. Cuando un usuario actualice un campo en un formulario, el campo vinculado se actualizará en el segundo formulario de forma simultánea. Esencialmente, esta técnica crea una referencia cruzada automática entre los campos de ambos formularios. Para utilizar esta técnica, siga este proceso:

1. Debe asegurarse de que los formularios estén en la misma opción de servicio.
Importante: Los formularios *deben* estar en la misma opción de servicio.
2. Decida qué campos en qué formularios desea vincular. Por ejemplo, es posible que desee asegurarse de que los campos de nombre, fecha, elemento o número de teléfono tienen el mismo valor en ambos formularios en cada solicitud.
3. Especifique la misma función en ambos formularios *con la excepción de* cambiar de ID de formulario en cada función de JavaScript, como se explica a continuación:
 - En la función de JavaScript del Formulario 1, especifique el ID para el Formulario 2.
 - En la función de JavaScript del Formulario 2, especifique el ID para el Formulario 1.
 - Para facilitar el mantenimiento, utilice el mismo nombre de campo y el mismo atributo de JavaScript en cada formulario.

Por ejemplo, puede decidir nombrar el campo Dirección en ambos formularios y especificar la función de JavaScript en el atributo `onclick` en cada formulario.

Importante: No vuelva a utilizar ninguno de los dos formularios en otro servicio. Si se vuelve a utilizar uno de los formularios en otro servicio, los campos se desvincularán. Por consiguiente, ambos campos funcionarán correctamente individualmente, pero no se harán referencia. Por lo tanto, no se configurarán para actualizarse simultáneamente.

Ejemplo

Este ejemplo ilustra cómo se deben usar las funciones de JavaScript para vincular dos campos en dos formularios del Diseñador de formularios para utilizar la actualización simultánea.

En el Formulario AA, cuyo ID de formulario es form_aa, especifique lo siguiente para el campo vinculado:

- Nombre: Artículo solicitado
- Función de JavaScript en el atributo onclick:
`ca_fdSetTextFieldValue('form_bb','item_requested','Nuevo portátil')`

En el Formulario BB, cuyo ID de formulario es form_bb, especifique lo siguiente para el campo vinculado:

- Nombre: Artículo solicitado
- Función de JavaScript en el atributo onclick:
`ca_fdSetTextFieldValue('form_aa','item_requested','Nuevo portátil')`

Directrices para funciones de JavaScript personalizadas

Utilice las siguientes directrices para crear funciones de JavaScript personalizadas:

- Siga las instrucciones para utilizar las [funciones de JavaScript predefinidas](#) (en la página 368) según proceda.
- Siga las instrucciones para utilizar los [atributos de JavaScript](#) (en la página 339).
- Se puede utilizar o [el cuadro de diálogo](#) (en la página 391) Script o el archivo custom_form_lib.js para almacenar sus funciones de JavaScript personalizadas, como se muestra a continuación:
 - Se recomienda utilizar el cuadro de diálogo Script de cada formulario para crear y almacenar las funciones de JavaScript personalizadas que se apliquen al formulario. Si solamente un formulario utiliza la función de JavaScript personalizada, el cuadro de diálogo Script se prefiere al archivo custom_form_lib.js por las siguientes razones:
 - El sistema de catálogo carga el formulario lo más eficazmente cuando la función de JavaScript personalizada se encuentra en el cuadro de diálogo Script.
 - El cuadro de diálogo Script permite mover más eficazmente el formulario, las funciones personalizadas y los servicios o grupos de opciones de servicio relacionados. Esta consideración puede ser importante si se mueven estos objetos a causa de una actualización, migración u otro evento.

Nota: Para mover estos objetos, utilice la utilidad de importación y exportación. Para obtener más detalles sobre la utilidad, consulte el escenario Migración de datos entre sistemas de catálogo. Este escenario aparece en la *Guía de administración* y en <http://ca.com/support>.
 - También se pueden almacenar funciones de JavaScript personalizadas en el archivo custom_form_lib.js del almacén de archivos. Este método se prefiere *solamente* cuando dos o más formularios utilizan la misma función de JavaScript personalizada.

Nota: Para obtener más información sobre el almacén de archivos, consulte la *Guía de implementación*.

Importante: Si se utiliza el archivo custom_form_lib.js, utilice una herramienta de minificación de JavaScript de terceros para *minificar* este archivo en sitios en producción. La minificación del archivo elimina caracteres innecesarios del archivo y reduce su tamaño. Como resultado, el Sistema de catálogo carga el formulario más eficazmente. Hay varias herramientas de minificación de JavaScript de terceros disponibles en Internet.
- No escriba funciones de JavaScript personalizadas excesivamente largas.
- Diseñe formularios en los que la facilidad de uso sea la máxima prioridad.

- Tenga en cuenta la configuración regional del explorador, de forma que usuarios de otros idiomas puedan utilizar los formularios, y [localícelos](#) (en la página 403) según sea necesario.

Utilice el cuadro de diálogo Script para mantener funciones de JavaScript personalizadas

El cuadro de diálogo Script para cada formulario permite crear y mantener funciones de JavaScript que se aplican a un formulario. La utilización del cuadro de diálogo Script es la [opción más recomendable](#) (en la página 390) para mantener las funciones de JavaScript personalizadas para un formulario. Las funciones que se guardan en el cuadro de diálogo se aplican *solamente* al formulario que está editando. Para utilizar el cuadro de diálogo Script para un formulario serán necesarios derechos de acceso para editar el formulario.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en el nombre del formulario del árbol Diseñador de formularios.
Aparecerán los atributos del formulario y se activará el botón Script. El botón Script aparecerá en la barra de herramientas con los botones Localizar, Guardar y Restaurar, así como otros botones.
2. Haga clic en el botón Script.
Aparecerá el cuadro de diálogo Script que muestra las funciones de JavaScript personalizadas ya especificadas para el formulario, si las hay. Se pueden introducir nuevas funciones de JavaScript antes o después de las que ya existen.
Nota: Para consultar una plantilla para una función, haga clic en Mostrar ayuda en el cuadro de diálogo Script. La plantilla muestra la implementación específica del producto de una función de JavaScript estándar.
3. Escriba y guarde la función personalizada. Utilice el formato mostrado en las funciones de muestra que aparecen cuando hace clic en Mostrar ayuda en el cuadro de diálogo Script. Este formato es conocido como *notación de literal de objeto de JavaScript*.

4. Guarde el formulario.
5. Especifique el nombre de la función en el [atributo de JavaScript](#) (en la página 339) desde el cual se desea llamarla. Utilice el siguiente formato:

`ca_fd.js.función-nombre`

Observe el ejemplo a continuación:

`ca_fd.js.calculateCostQty()`

Normalmente se especifica una función de JavaScript personalizada en uno de los siguientes:

- El atributo onSubmit o Cargar de los [atributos de formulario](#) (en la página 316)
- Los atributos onChange o onValidate de los campos aplicables

Ha utilizado el cuadro de diálogo Script para mantener funciones de JavaScript que se aplican a un formulario.

Cómo adjuntar un formulario a un grupo de opciones de servicio

Hay que adjuntar un formulario a uno o más grupos de opciones de servicio aplicables para que a los usuarios finales que seleccionen una de estas opciones de servicio en una solicitud se les pida que completen el formulario. El formulario es un mecanismo para que el usuario proporcione la información necesaria para completar la solicitud a CA Service Catalog.

Para adjuntar un formulario a un grupo de opciones de servicio

1. Haga clic en Constructor de servicios, Grupos de opciones de servicio en el menú principal.
Aparece Grupos de opciones de servicio.
2. Haga clic en el nombre del grupo de opciones de servicio al que desea agregar el formulario.
Aparecerá la ventana Definición de grupo de opciones de servicio.
3. Haga doble clic en el encabezado de la fila o columna nueva para agregar una fila o columna nueva de celdas, de la manera siguiente:
 - Haga doble clic en una nueva celda vacía (excepto la primera) para definir un elemento de opciones de servicio nuevo.
 - Haga doble clic en un elemento de opciones de servicio existente para editar su definición.Aparecerá la ventana Definición de elemento de opciones de servicio.
4. Haga clic en la ficha Definición.

5. En la lista desplegable Tipo, seleccione Formulario; *no* seleccione Formulario de CA Workflow.

Las opciones relacionadas con el formulario aparecen en la ficha.

6. En el campo Mostrar texto, introduzca texto significativo que describa el propósito de este formulario.

Este texto se presenta al usuario como descripción del formulario cuando los administradores ven este grupo de opciones de servicio en el Constructor de servicios.

7. En el campo Nombre de formulario, haga clic en el icono de lupa para seleccionar un formulario.

Aparece la ventana emergente Árbol de formulario.

8. Navegue por este árbol de formulario y seleccione el formulario que desea adjuntar.

Se muestra una vista previa del formulario en el panel de la derecha.

9. Haga clic en el botón Seleccionar formulario.

Nota: Puede agregar un formulario a una opción de servicio solamente una vez. Es decir, no puede agregar el mismo formulario a la misma opción de servicio varias veces.

10. Si *no* desea ocultar ni desactivar el formulario entero en algún momento por cualquier razón, deje en blanco los campos Oculto y Desactivado, y omita el resto de este paso.

Si *desea* ocultar o desactivar el formulario entero según el estado de la solicitud, el rol del usuario o la unidad de negocio, o bien otros criterios, introduzca la expresión de JavaScript correspondiente en el campo Oculto o Desactivado. Utilice el formato siguiente: `$(_.objeto.propiedad)`. La expresión debe devolver un valor true o false.

Puede especificar una expresión de JavaScript en el campo Oculto, el campo Desactivado o en ambos. Para obtener instrucciones sobre cómo especificar una expresión de JavaScript correctamente, consulte [Cómo utilizar expresiones de JavaScript en campos](#) (en la página 351). Esa sección explica cómo especificar expresiones en los campos *dentro de* un formulario; las instrucciones también son aplicables a cualquier expresión que especifique para el formulario *entero* en los campos Oculto y Desactivado de este paso.

A continuación, se ofrecen algunos ejemplos:

- Para ocultar o desactivar el formulario cuando el estado de la solicitud sea Aprobación pendiente, introduzca la expresión de JavaScript siguiente en el campo Oculto o Desactivado: `$(_request.status == 400)`.
- Para ocultar o desactivar el formulario para los roles de usuario final *solamente*, introduzca `$(_user.role == 'enduser')`.
- Para ocultar o desactivar el formulario de todas las unidades de negocio excepto ca.com, introduzca `$(_bu.id != 'ca.com')`.
- Para desactivar el formulario cuando el estado de la solicitud sea Cumplido, introduzca `$(_request.status == 2000)`.

Nota: Cuando se desactiva un formulario entero, está desactivado, pero visible, durante todas las fases del ciclo de vida de la solicitud *excepto* la compra. Durante la compra, un formulario desactivado está tanto desactivado como oculto.

11. Haga clic en la ficha Opciones.

Aparecen los campos de elemento de opciones de servicio restantes.

12. Complete los campos restantes en la [ventana Opciones de elementos de opción de servicio, ficha Opciones](#) (en la página 235) y haga clic en Actualizar.

Cómo crear y mantener carpetas

El procedimiento de creación y mantenimiento de carpetas en el Diseñador de formularios es similar al utilizado en el Constructor de servicios para crear y mantener carpetas. Al crear y mantener las carpetas en el Diseñador de formularios, es posible organizar los formularios por grupos, categorías o unidades de negocio. Por ejemplo, se pueden crear y nombrar las carpetas de cada unidad de negocio, departamento, propietario o servicio. De esta forma se pueden crear carpetas y subcarpetas como: Unidad de negocio 1, Unidad de negocio 2, Contabilidad, Finanzas, Servicio de atención al cliente, Recursos humanos, etc.

Para crear y mantener carpetas, siga estos pasos:

1. Compruebe que dispone de derechos de administrador para cada carpeta a la que desee acceder en todas las unidades de negocio afectadas. Por ejemplo, para crear o mover una carpeta de la Unidad de negocio 12, debe disponer de derechos de administrador para esa unidad de negocio. Además, para copiar o mover una carpeta de la Unidad de negocio 1 a la Unidad de Negocio 5, deberá disponer de derechos de administrador en las dos unidades de negocio. Si es administrador en una unidad de negocio principal, se convertirá automáticamente en administrador de todas las unidades de negocio secundarias.

Nota: No es posible crear, copiar, mover ni suprimir ninguna carpeta o elemento de la carpeta Sistema.

2. Tome precauciones al modificar una carpeta existente. Si la carpeta contiene algún formulario o elemento incluido en un archivo *activo*, se mostrará un mensaje de advertencia.

No realice ningún cambio (excepto cambios insignificantes) en la carpeta ni en su contenido si recibe este mensaje de advertencia. Cuando deje de recibir el mensaje, podrá continuar con el cambio.

3. Tome *máximas* precauciones al suprimir una carpeta o mover una carpeta de una unidad de negocio a otra. Si la carpeta contiene algún formulario o elemento incluido en un archivo *activo*, se mostrará un mensaje de advertencia. *No suprima ni mueva ninguna carpeta si recibe este mensaje de advertencia. Cuando deje de recibir el mensaje, podrá continuar con el cambio.*

Importante: Al suprimir una carpeta, se suprimen también todas las subcarpetas, formularios y elementos secundarios.

4. Haga clic en Constructor de servicios, Diseñador de formularios.

Aparece la ventana Diseñador de formularios; las carpetas Componentes y Formularios se contraen en el Árbol de componentes (el panel de la izquierda) y el Área de diseño de formularios (el panel central) se muestra vacía.

5. En el Árbol de componentes, haga clic en el icono situado junto a la carpeta Formularios para expandirla.

La carpeta predeterminada y todas las carpetas personalizadas ya creadas aparecen en la carpeta Formularios.

6. Para crear una carpeta, siga estos pasos:
 - a. Para crear la carpeta en la misma rama que las carpetas mostradas actualmente, haga clic en clic Agregar y seleccione Carpeta en el menú desplegable.
 - b. Para crear la carpeta en una rama que se encuentra en un nivel inferior a las carpetas mostradas actualmente, expanda el árbol según sea necesario a fin de mostrar la rama en la cual desea crear la nueva carpeta, haga clic en Agregar y seleccione Carpeta en el menú desplegable.

Aparecerá el cuadro de diálogo Agregar carpeta.
 - c. Introduzca el nombre de la nueva carpeta y haga clic en Aceptar. El nombre debe ser único en la unidad de negocio.

La nueva carpeta se crea. Ahora ya puede comenzar a agregar formularios o subcarpetas a la nueva carpeta.
7. Para renombrar una carpeta, siga estos pasos:
 - a. Para cambiar el nombre de una carpeta que se encuentra en la misma rama que las carpetas que se muestran actualmente, seleccione la carpeta y haga clic en Renombrar.
 - b. Para cambiar el nombre de una carpeta que se encuentra en una rama inferior a la de las carpetas mostradas actualmente, expanda el árbol hasta mostrar la rama que contiene la carpeta cuyo nombre desea cambiar, seleccione la carpeta y haga clic en Renombrar.

Aparecerá el cuadro de diálogo Nombrar carpeta.
 - c. Introduzca el nombre de la nueva carpeta y haga clic en Aceptar. El nombre debe ser único en la unidad de negocio.

El nombre de la carpeta cambia.
8. Para mover una carpeta, siga estos pasos:
 - a. Expanda el árbol para mostrar la carpeta que se va a mover.
 - b. Expanda el árbol para mostrar la carpeta de destino (la carpeta a la cual va a mover el formulario).
 - c. Seleccione la carpeta que está moviendo y haga clic en Cortar.
 - d. Seleccione la carpeta de destino y haga clic en Pegar.

La carpeta se mueve.

Nota: Si la carpeta se movió de una unidad de negocio a otra, dicha carpeta, incluidos todas sus subcarpetas, formularios y elementos secundarios, pertenece ahora a la unidad de negocio de la carpeta de destino. Los nombres de cada carpeta, formulario y elemento deben ser únicos dentro de la nueva unidad de negocio.

9. Para copiar una carpeta, siga estos pasos:

- a. Expanda el árbol para mostrar la carpeta que se va a copiar.
- b. Expanda el árbol para mostrar la carpeta de destino (la carpeta en la que se va copiar la carpeta original).
- c. Seleccione la carpeta que va a copiar y haga clic en Copiar.
- d. Seleccione la carpeta de destino y haga clic en Pegar.

El formulario se copia con el nombre "copia de *nombre original*". Sin embargo, el nombre de las subcarpetas, formularios y elementos subordinados *no* cambia.

Nota: Si la carpeta se movió de una unidad de negocio a otra, dicha carpeta, incluidos todas sus subcarpetas, formularios y elementos secundarios, pertenece ahora a la unidad de negocio de la carpeta de destino.

- e. Como alternativa, cambie el nombre de la carpeta recién copiada y las subcarpetas, formularios y elementos secundarios.

10. Para suprimir una carpeta, siga estos pasos:

- a. Expanda el árbol para mostrar la carpeta que se va a eliminar.
- b. Seleccione la carpeta.
- c. Haga clic en Eliminar.

La carpeta se suprime. Se suprimen también todas las subcarpetas, formularios y elementos secundarios.

Cómo mantener formularios

El procedimiento de creación y mantenimiento de formularios en el Diseñador de formularios es similar al utilizado en esta misma herramienta para crear y mantener carpetas. Al crear y mantener las carpetas en el Diseñador de formularios, es posible organizar los formularios por grupos, categorías o unidades de negocio. Una vez que se haya hecho, se podrán editar los formularios. También se podrán mover o copiar los formularios de una carpeta a otra; estas operaciones podrían afectar a dos o más unidades de negocio, departamentos, propietarios o servicios. Por ejemplo, puede que mueva uno o más formularios de una carpeta en la Unidad de negocio 1 a otra carpeta en la Unidad de negocio 5. Igualmente, puede que copie un formulario de Contabilidad a Finanzas, de Atención al cliente a Recursos Humanos y así sucesivamente.

Para editar, mover, copiar y suprimir formularios, siga este proceso:

1. Compruebe que dispone de derechos de administrador para cada carpeta a la que desee acceder en todas las unidades de negocio afectadas. Por ejemplo, para crear o editar un formulario en la Unidad de negocio 12, debe disponer de derechos de administrador para esa unidad de negocio. Además, para copiar o mover un formulario de la Unidad de negocio 1 a la Unidad de negocio 5, deberá disponer de derechos de administrador en las dos unidades de negocio. Si es administrador en una unidad de negocio principal, se convertirá automáticamente en administrador de todas las unidades de negocio secundarias.

Nota: No puede crear, copiar, mover ni suprimir ningún formulario o elemento en la carpeta Sistema.

2. Tenga cuidado al modificar un formulario existente. Si el formulario está incluido en una solicitud *activa*, aparecerá un mensaje de advertencia.

No realice ningún cambio (excepto cambios insignificantes) en el formulario si recibe este mensaje de advertencia. Cuando deje de recibir el mensaje, podrá continuar con el cambio.

Si necesita hacer cambios importantes en el formulario, es aconsejable crear una nueva versión con los cambios y reemplazar el formulario anterior con uno nuevo.

3. Tenga extremo cuidado al suprimir un formulario o mover un formulario de una unidad de negocio a otra. Si el formulario está incluido en una solicitud *activa*, aparecerá un mensaje de advertencia. *No suprima ni mueva ninguna carpeta si recibe este mensaje de advertencia. Cuando deje de recibir el mensaje, podrá continuar con el cambio.*

Importante: Al suprimir un formulario, también se suprimen todos sus elementos secundarios. Si desea guardar los elementos, almacénelos en otro formulario antes de suprimir el formulario.

4. Haga clic en Constructor de servicios, Diseñador de formularios.

Aparece la ventana Diseñador de formularios; las carpetas Componentes y Formularios se contraen en el Árbol de componentes (el panel de la izquierda) y el Área de diseño de formularios (el panel central) se muestra vacía.

5. En el Árbol de componentes, haga clic en el icono situado junto a la carpeta Formularios para expandirla.

La carpeta predeterminada y todas las carpetas personalizadas ya creadas aparecen en la carpeta Formularios.

6. [Cree el formulario](#) (en la página 315), si procede.

7. Para editar un formulario, siga estos pasos:

- a. Abra la carpeta que contiene el formulario que desea editar.
- b. Abra el formulario para mostrar sus elementos.
- c. [Agregue, modifique y configure los elementos del formulario](#) (en la página 318).

El formulario se actualiza.

8. Para cambiar el nombre de un formulario, siga estos pasos:

- a. Para cambiar el nombre de un formulario que se encuentra en la misma rama que las carpetas que se muestran actualmente, seleccione el formulario y haga clic en Renombrar.
- b. Para cambiar el nombre de una carpeta que se encuentra en una rama inferior a la de las carpetas mostradas actualmente, expanda el árbol hasta mostrar la rama que contiene la carpeta cuyo nombre desea cambiar, seleccione el formulario y haga clic en Renombrar.

Aparecerá el cuadro de diálogo Nombrar formulario.

- c. Introduzca el nombre del nuevo formulario y haga clic en Aceptar. El nombre debe ser único en la unidad de negocio.

El formulario se renombra.

9. Para mover un formulario, siga estos pasos:

- a. Expanda el árbol para mostrar el formulario.
- b. Expanda el árbol para mostrar la carpeta de destino (la carpeta a la cual se va a mover el formulario).
- c. Seleccione el formulario que está moviendo y haga clic en Cortar.
- d. Seleccione la carpeta de destino y haga clic en Pegar.

El formulario se mueve.

Nota: Si el formulario se movió de una unidad de negocio a otra, dicho formulario, incluidos todos sus elementos secundarios, pertenece ahora a la unidad de negocio de la carpeta de destino. El nombre del formulario debe ser único en la nueva unidad de negocio.

10. Para copiar un formulario, siga estos pasos:

- a. Expanda el árbol para mostrar el formulario.

- b. Expanda el árbol para mostrar la carpeta de destino (la carpeta a la cual se va a copiar el formulario original).
- c. Seleccione el formulario que quiera copiar y haga clic en Copiar.
- d. Seleccione la carpeta de destino y haga clic en Pegar.

El formulario se copia con el nombre "copia de *nombre original*". El nombre de los elementos subordinados del formulario copiado *no* cambia.

Nota: Si el formulario se copió de una unidad de negocio a otra, dicho formulario, incluidos todos sus elementos secundarios, pertenece ahora a la unidad de negocio de la carpeta de destino.

- e. Opcionalmente puede cambiar el nombre de los formularios recién copiados.

11. Para suprimir un formulario, siga estos pasos:

- a. Expanda el árbol para mostrar el formulario.
- b. Seleccione el formulario.
- c. Haga clic en Eliminar.

El formulario seleccionado se suprime. Todos los elementos subordinados se suprimen también.

Reglas de nivel de acceso del Diseñador de formularios

Los usuarios con los siguientes roles (usuarios autorizados) pueden acceder a los formularios: Superadministrador de unidad de negocio, Administrador de catálogo, Gestor de servicios y Administrador de Service Delivery. En este contexto, *formularios de acceso* quiere decir que pueden ver, crear, editar, copiar y suprimir formularios, a menos que se indique lo contrario en los puntos siguientes.

Los administradores pueden configurar los derechos de acceso a los formularios del Diseñador de formularios utilizando los valores de configuración denominados Utilizar únicamente el catálogo del proveedor de servicios y Explorar todo el catálogo, de la siguiente manera:

- Para acceder y, de manera opcional, cambiar la configuración de Utilizar únicamente el catálogo del proveedor de servicios, conéctese a la unidad de negocio raíz (nivel más alto) como administrador de Service Delivery y seleccione Constructor de servicios, Configuración y Configuración del sistema.
- Para acceder y, de manera opcional, cambiar la configuración de Explorar todo el catálogo, conéctese a la unidad de negocio que desee como usuario autorizado y seleccione Constructor de servicios, Configuración y Configuración de catálogos.

Los administradores pueden aceptar la configuración predeterminada o cambiarla, como se explica a continuación:

- De forma predeterminada, la configuración de Utilizar únicamente el catálogo del proveedor de servicios es No, lo que significa que los usuarios con los roles autorizados mencionados anteriormente (usuarios autorizados) pueden acceder *sólo* a los formularios de la unidad de negocio actual y a las unidades de negocio secundarias. Del mismo modo, los usuarios autorizados pueden agregar formularios a los servicios y suprimir formularios de servicios *sólo* en la unidad de negocio actual y sus unidades de negocio secundarias.

Si cambia la configuración de Utilizar únicamente catálogo de proveedor de servicio a Sí, los usuarios autorizados también pueden ver y copiar los formularios en la unidad de negocio Proveedor de servicio; no pueden ejecutar ninguna otra acción en estos formularios. Del mismo modo, los usuarios autorizados *no pueden* agregar formularios a los servicios ni suprimir formularios de servicios en la unidad de negocio Proveedor de servicio.

- De forma predeterminada, la configuración de Explorar todo el catálogo es No, lo que significa que los usuarios autorizados *sólo* pueden acceder a los formularios de la unidad de negocio actual y las unidades de negocio secundarias. Del mismo modo, los usuarios autorizados pueden agregar formularios a los servicios y suprimir formularios de servicios *sólo* en la unidad de negocio actual y sus unidades de negocio secundarias.

Si cambia la configuración de Explorar todo el catálogo a Sí, los usuarios autorizados también pueden ver y copiar los formularios en la unidad de negocio principal; no pueden ejecutar ninguna otra acción en estos formularios. Del mismo modo, los usuarios autorizados *no pueden* agregar formularios a los servicios ni suprimir formularios de servicios en la unidad de negocio Proveedor de servicio.

- Si tanto Utilizar únicamente catálogo de proveedor de servicio como Catálogo de paso están definidas como Sí, la primera configuración tiene preferencia, lo que significa que los usuarios autorizados también pueden ver y copiar los formularios en la unidad de negocio Proveedor de servicio, pero no en cualquier unidad de negocio principal. Del mismo modo, los usuarios autorizados *no pueden* agregar formularios a los servicios ni suprimir formularios de servicios en la unidad de negocio Proveedor de servicio.

Nota: Los usuarios no pueden acceder a los formularios en unidades de negocio del mismo nivel en ninguna circunstancia. Para obtener más detalles sobre las opciones de configuración, entre ellas, Utilizar únicamente el catálogo del proveedor de servicios y Explorar todo el catálogo, consulte la *Guía de implementación*.

Asignación de un formulario a una unidad de negocio diferente

Una vez creado un formulario, es posible que decida copiarlo o moverlo a una unidad de negocio diferente, para que sus usuarios también puedan utilizarlo. Por ejemplo, puede que mueva uno o más formularios de una carpeta en la Unidad de negocio 1 a otra carpeta en la Unidad de negocio 5. Igualmente, puede que copie un formulario de Contabilidad a Finanzas, de Atención al cliente a Recursos Humanos y así sucesivamente. Si es el administrador de una unidad de negocio principal, será automáticamente el administrador en todas sus unidades de negocio secundarias.

Para asignar un formulario a una unidad de negocio diferente, se [mueve o copia](#) (en la página 398) el formulario de la carpeta original en la unidad de negocio original a la carpeta de destino en la nueva unidad de negocio.

Nota: No puede crear, copiar, mover ni suprimir ningún formulario o elemento en la carpeta Sistema.

Cómo localizar formularios

Después de terminar de crear un formulario en el Diseñador de formularios, puede optar por usar el Editor de localización para localizar los nombres de los elementos y los atributos seleccionados en los formularios. Puede hacerlo para uno, varios o todos los idiomas siguientes: portugués brasileño, francés, inglés, alemán, italiano, japonés y español.

Mientras edita el formulario en el Diseñador de formularios, sólo verá los nombres y valores localizados cuando esté utilizando el Editor de localización. Sin embargo, cuando se usa un formulario localizado en una solicitud, muestra todos los valores localizados. Si no existen valores localizados, el formulario muestra los valores predeterminados del nombre del formulario, los nombres de los elementos y los atributos seleccionados.

Nota: Mientras se edita el formulario, en cualquier momento, se puede hacer clic en Restaurar para restaurar los últimos valores guardados. Esta opción puede ser útil si se cambia uno o más valores y más tarde no se desea guardar los cambios.

Para localizar un formulario, siga este proceso:

1. Seleccione el nombre del formulario en el árbol de componentes y haga clic en el botón Localizar.

Se abrirá el cuadro de diálogo Editor de localización.

2. Seleccione un idioma de la lista desplegable Idioma.

El Editor de localización muestra los elementos en el orden en que aparecen en el formulario.

3. Para cada elemento del Editor de localización, como campos de texto y botones de opción, hay que especificar valores locales para los siguientes atributos, según corresponda. Algunos atributos no se aplican a todos los elementos. Cuando un atributo no se aplica a un elemento, el atributo se omite. *Solamente* se pueden localizar estos atributos.

Texto vacío

Proporciona una descripción adicional de un campo al usuario.

El valor especificado para este atributo aparece dentro del campo cuando el usuario abre el formulario. Este texto desaparece cuando el usuario empieza a introducir un valor en el campo. Este es un valor de ejemplo de un campo de contraseña:

AAbb1234

También se pueden utilizar los atributos Texto vacío, Sugerencia e Información sobre herramientas juntos para ayudar al usuario.

Sugerencia

Especifica el texto de ayuda de un campo. Este texto *siempre* se muestra debajo del campo, sin tener en cuenta la posición del ratón.

Por ejemplo, en un campo de contraseña, se puede especificar una sugerencia similar a la siguiente: "Las contraseñas deben tener entre seis y ocho caracteres, y deben incluir tanto letras como números".

Etiqueta

Especifica el nombre del elemento; este texto se utiliza como nombre del campo cuando el usuario muestra el formulario en una solicitud. Por ejemplo, puede especificar Nombre, Dirección, Ciudad o Estado o Provincia.

Mensaje del patrón

Se aplica *solamente* a los campos de texto y las áreas de texto, y únicamente cuando también se use el [atributo HTML](#) (en la página 322) llamado pattern.

Se puede especificar que aparezca un mensaje de error cuando la entrada del usuario incumpla el atributo de *pattern*.

En el valor del atributo pattern se especifican [expresiones regulares para validar datos numéricos y de dirección](#) (en la página 387). Tales datos incluyen números de tarjeta de crédito, números de seguridad social, direcciones de correo electrónico, direcciones IP y números de teléfono.

Información sobre herramientas

Especifica el texto de Información sobre herramientas, si es aplicable. Este atributo sólo se usa para determinados elementos.

Valor

Especifica el valor del elemento; este texto se utiliza como el valor predeterminado del campo cuando el usuario muestra el formulario en una solicitud.

Por ejemplo, para un elemento cuyo nombre (etiqueta) sea Nombre o Dirección, puede dejar el valor en blanco, ya que cada usuario debe tener un valor personalizado.

Después de introducir un valor localizado, haga clic en Guardar.

Por ejemplo, creó el formulario en inglés y lo está localizando para alemán. En ese caso, use las especificaciones de la tabla siguiente para especificar las etiquetas de un grupo seleccionado y sus opciones. La primera entrada es el nombre del grupo y las entradas restantes son las opciones.

Etiqueta	Valor predeterminado	Valor local
Dispositivo periférico	Dispositivo periférico	Peripherie-Geräte
unidad de disco externa	unidad de disco externa	externe Festplatte
altavoces	altavoces	Lautsprecher
cámara web	cámara web	cámara web

- Continúe especificando valores locales para atributos tal y como se explica en los pasos anteriores hasta que haya finalizado.
- Cierre el Editor de localización haciendo clic en la X en la esquina superior derecha.
- Establezca el idioma adecuado para el explorador Web y pruebe el formulario en un servicio. Verifique que los valores localizados aparecen correctamente para cada idioma localizado. Si es necesario, corrija los errores.

Importación y exportación de formularios

Puede utilizar la [utilidad de importación y exportación](#) (en la página 71) para realizar las siguientes tareas:

- Importar y exportar formularios del Diseñador de formularios por sí solos, sin servicios ni elementos de opciones de servicio relacionados
- Importar y exportar formularios del Diseñador de formularios asociados a elementos de opciones de servicio

Para obtener más información acerca de la ejecución estas tareas, consulte la *Guía de administración*.

Formularios del sistema

CA Service Catalog proporciona los formularios del sistema siguientes para que los usuarios los completen como parte de sus solicitudes: Información general, Información de solicitud. El formulario Información de solicitud incluye Información adicional e Información de envío. Estos formularios solicitan información relacionada con el usuario que se suele necesitar para completar una solicitud, como datos personales básicos, dirección de envío, etc.

Información general

El formulario Información general pide al usuario que proporcione detalles importantes necesarios para completar cualquier proceso de compra. Este formulario *no* es modificable y por lo tanto no aparece en el Diseñador de formularios. Este formulario aparece en la página de compra y en otras páginas de la solicitud.

Formulario Información de solicitud

De forma predeterminada, el formulario Información de solicitud pide al usuario que proporcione cualquier información descriptiva personalizada sobre la solicitud. Este formulario se utiliza en todos los procesos de compra para los servicios de la unidad de negocio y las subunidades de negocio, si las hubiera. La versión predeterminada del formulario aparece en la carpeta Formularios, Sistema, en el Diseñador de formularios.

Personalización

Para personalizar opcionalmente el formulario Información de solicitud, haga clic en el botón Personalizar en el Árbol de componentes cuando el formulario esté seleccionado. Después de confirmar que desea personalizar el formulario, lo puede editar como cualquier otro formulario personalizado.

Tenga cuidado al modificar este formulario porque los cambios se aplican a todo el proceso de compra de los servicios en la unidad de negocio y todas las subunidades de negocio, pasadas (incluso solicitudes cumplidas, sin archivar), presentes y futuras.

Un cliente puede tener *una* copia personalizada activa de este formulario.

Supresión

Después de personalizar este formulario, puede suprimir opcionalmente la versión personalizada para volver al formulario principal. Para suprimir la versión personalizada, haga clic en el botón Suprimir en el Árbol de componentes cuando el formulario esté abierto.

La función Suprimir está desactivada para la unidad de negocio Proveedor de servicio (SP), ya que suprimir el formulario principal está prohibido.

Cómo ocultar formularios

Puede ocultar opcionalmente el formulario Información de solicitud para que no se muestre a los usuarios o administradores durante el ciclo de vida de la solicitud. De forma predeterminada, sí aparece.

Para ocultarlo, abra Constructor de servicios, Configuración, Configuración de gestión de solicitudes, y cambie la configuración llamada Control de acceso: mostrar información de solicitud para que no incluya ningún rol. Como resultado, los usuarios o administradores no podrán ver ni editar el formulario Información de solicitud durante el cumplimiento de la solicitud.

Información sólo para actualizaciones

Si ésta es la primera instalación de CA Service Catalog, este tema no se aplica, y podrá pasar al tema siguiente. Si está realizando una actualización desde una versión anterior de CA Service Catalog, continúe leyendo este tema.

La opción de configuración del Constructor de servicios denominada Control de acceso: mostrar información de solicitud reemplaza las *dos* opciones siguientes de configuración del Constructor de servicios a partir de CA Service Catalog r12 y de versiones anteriores:

- Control de acceso: mostrar información de envío
- Control de acceso: mostrar información adicional

En las versiones anteriores, estas opciones controlaban qué roles podían ver y editar los formularios Información de envío e Información adicional. Los formularios Información de envío e Información adicional a partir de las versiones anteriores se reemplazan con los formularios Información general e Información de solicitud. En el tema anterior se explica el control de acceso para los formularios Información general e Información de solicitud.

Restricciones

Tenga en cuenta las siguientes restricciones:

- Al copiarse y pegarse el formulario Información de solicitud, se crea una copia que *no* se convierte en el formulario del sistema.
- No puede mover el formulario Información de solicitud fuera de la carpeta Formularios, Sistema.
- No puede modificar la carpeta Formularios, Sistema, excepto para personalizar los formularios que se puedan editar.

Funciones de JavaScript predefinidas para formularios del sistema

Para mejorar la integración del formulario Información de solicitud con las páginas de compra y edición de una solicitud, CA Service Catalog proporciona las siguientes [funciones de JavaScript predefinidas](#) (en la página 368) que se pueden personalizar opcionalmente para actualizar campos en el formulario Información de solicitud cuando se cambie el formulario Información general. Las funciones de JavaScript predefinidas son las siguientes:

custom_onPriorityChange(newPriority)

Esta función se invoca cuando la prioridad de la solicitud se cambia en el formulario Información general. Opcionalmente, puede agregar aquí código para actualizar el formulario Información de solicitud personalizado para reflejar el cambio de prioridad. De forma predeterminada, esta función no hace nada.

`newPriority` es una cadena que corresponde a la nueva prioridad.

custom_onDateRequiredChange(newDateRequired)

Esta función se invoca cuando la fecha de solicitud se cambia en el formulario Información general. Opcionalmente, puede agregar código a esta función para actualizar el formulario Información de solicitud. De forma predeterminada, esta función no hace nada.

`newDateRequired` es un objeto de fecha de JavaScript configurado en la nueva fecha de solicitud.

custom_onRequestedForChange(type, id, name, shippingAddress)

Esta función se invoca cuando se cambia el usuario o cuenta solicitados para una solicitud. Opcionalmente, puede agregar aquí código para actualizar valores en su formulario Información de solicitud, por ejemplo, para cambiar los campos de dirección de envío en el formulario Información de solicitud a la dirección del usuario o cuenta solicitados.

De forma predeterminada, esta función actualiza la sección de dirección de envío del formulario Información de solicitud con la dirección de envío del usuario o cuenta nuevos.

Importante: si la sección de dirección de envío del formulario Información de solicitud se cambia o se actualiza, es posible que se deba actualizar este código para reflejar esos cambios.

type es igual a *user* cuando se selecciona un usuario y *account*, cuando se selecciona una cuenta.

id es el ID de CA Service Catalog del usuario o cuenta seleccionados.

name es el nombre para mostrar de la selección.

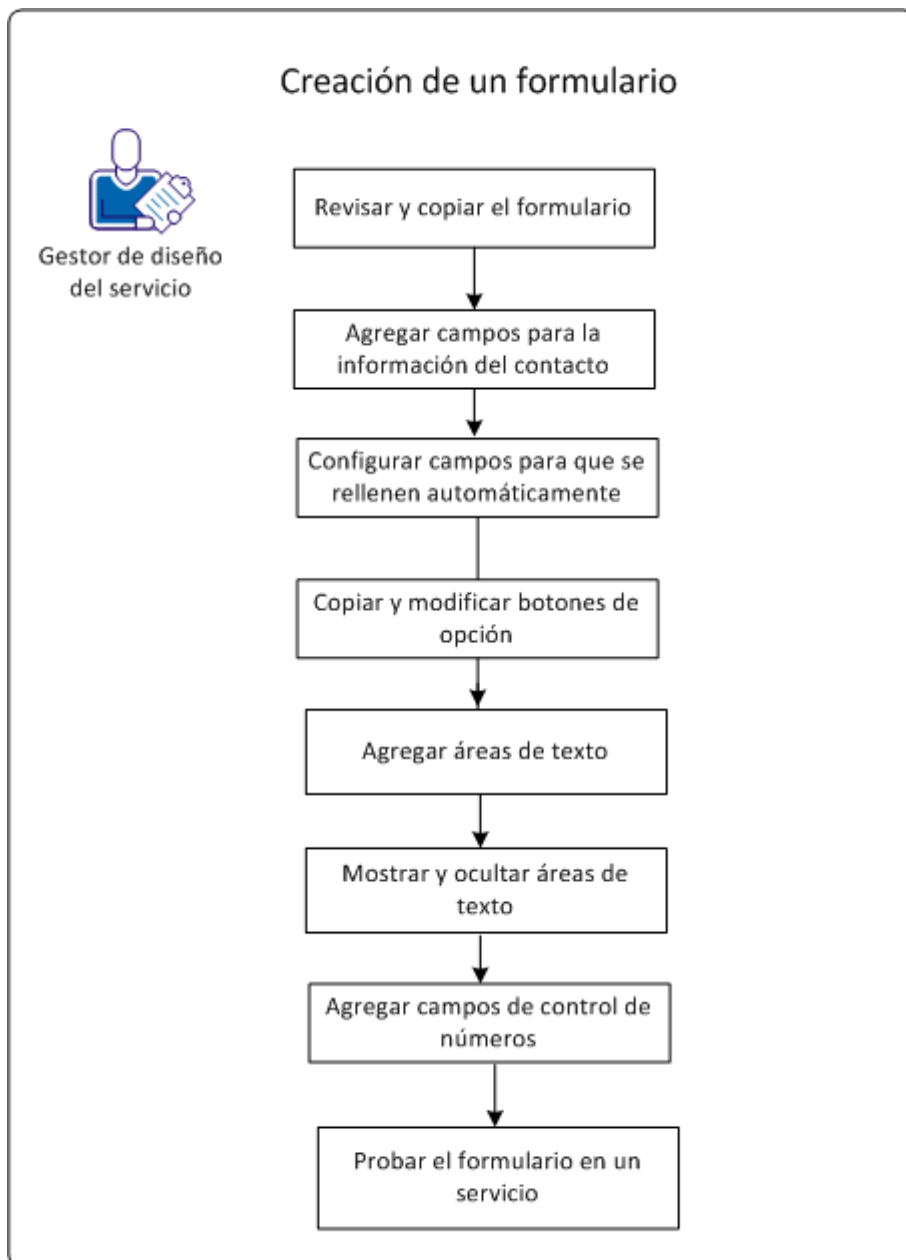
shippingAddress es una asignación de JavaScript con las claves siguientes: address_1, address_2, city, state, zip code y country. shippingAddress puede ser nulo o estar vacío si el usuario o la cuenta no tiene ninguna dirección asociada.

Creación de un formulario

Este escenario ilustra cómo crean los gestores del diseño del servicio un formulario mediante la copia de un formulario predefinido y la personalización de esta. Se agregan campos y se especifica que algunos se rellenen automáticamente. Es posible utilizar los campos de control de números y los botones de opción, de modo que los usuarios solo puedan especificar opciones válidas. En este sentido, también se pueden mostrar u ocultar campos en función de las opciones que seleccione el usuario. La creación de formularios de esta manera contribuye a reducir errores por parte del usuario y a incrementar la eficacia.

Este escenario se centra en la incorporación de un nuevo empleado al grupo Lab Services (Servicios de centro de laboratorio) de la organización. Sin embargo, los principios de este escenario se aplican a todos los servicios. Se puede utilizar este escenario *como modelo* para crear un formulario mediante técnicas similares.

Nota: Los gestores de diseño del servicio suelen tener uno o varios de los siguientes roles en CA Service Catalog: Administrador de Service Delivery, Gestor de servicios, Superadministrador de la unidad de negocio y Administrador del catálogo.



Para crear el formulario, siga este proceso:

1. [Revise y copie el formulario](#) (en la página 413).
2. [Agregue campos para la información de contacto](#) (en la página 414).
3. [Configure los campos para que se rellenen automáticamente](#) (en la página 415).
4. [Copie y modifique los botones de opción.](#) (en la página 416)
5. [Agregue áreas de texto.](#) (en la página 417)
6. [Muestre y oculte áreas de texto](#) (en la página 419).
7. [Agregue campos de control de números](#) (en la página 421).
8. [Pruebe el formulario en un servicio](#) (en la página 422).

Para un caso de uso distinto de los servicios de contratación de personal, busque en la carpeta Catálogo, Formularios a fin de encontrar el formulario que más se asemeje al servicio que desea crear. Por ejemplo, para crear un servicio de reserva de máquina virtual mediante Gestor de reservas, revise los servicios de la subcarpeta Servicios de reservas de la carpeta Formularios. De forma similar, para crear un formulario de pedido de hardware, revise el servicio Adquisición de nuevo hardware de la subcarpeta Servicios de soporte de las TI.

Revisión y copia del formulario

Todos los servicios incluyen, como mínimo, un formulario predefinido o personalizado para registrar la información básica del usuario que solicita el servicio. En este escenario, se revisa y copia el formulario predefinido incluido con el servicio estándar Servicios de contratación de personal. Después, se modifica el formulario copiado para el uso en el grupo New Hire Onboarding for Lab Services (Servicios de contratación de personal para servicios de centro de laboratorio).

Siga estos pasos:

1. Familiarícese con el formulario y cópielo; para ello, siga estos pasos:
 - a. Haga clic en Catálogo, Formularios.
Aparece la ventana Diseñador de formularios; las carpetas Componentes y Formularios se contraen en el Árbol de componentes (el panel de la izquierda) y el Área de diseño de formularios (el panel central) se muestra vacía.
 - b. En el Árbol de componentes, expanda la carpeta Formularios, Contenido de CA Catalog.
Aparecen los formularios predeterminados y algunos formularios personalizados en la carpeta.
 - c. Seleccione el formulario Servicios de contratación de personal. Revise los campos del formulario y familiarícese con ellos.
En el formulario se incluyen campos obligatorios básicos, por ejemplo, para nombre, dirección y cargo. En el tema siguiente, copiará y modificará este formulario para utilizarlo en el servicio.
 - d. Haga clic en Copiar.
2. Mueva el nivel superior de la carpeta Formularios y complete las acciones que se indican a continuación:
 - a. Haga clic en Agregar y cree una subcarpeta denominada Personalizada.
 - b. Seleccione la carpeta Personalizada y haga clic en Pegar.
El formulario se copia con el nombre "copia de *nombre original*". El nombre de los elementos subordinados del formulario copiado *no* cambia.
Nota: Si ha copiado el formulario de una unidad de negocio a otra, dicho formulario, incluidos todos sus elementos secundarios, pertenece a la unidad de negocio de la carpeta de destino.
 - c. Seleccione el formulario y haga clic en Renombrar.
Aparecerá el cuadro de diálogo Nombrar formulario.
 - d. Introduzca el nuevo nombre como New Hire Onboarding for Lab Services (Servicios de contratación de personal para servicios de centro de laboratorio). Haga clic en Aceptar.
Nota: El nombre debe ser único en la unidad de negocio.

3. Especifique new_hire_onboard_labservices en el atributo _id del formulario, pulse Intro y haga clic en Guardar.

Nota: Después de especificar un valor nuevo para cualquier atributo, pulse Intro para activar el botón Guardar. Este valor del atributo de _id del formulario constituye el ID del formulario. Se recomienda que especifique un ID único para cada formulario de una unidad de negocio.

Seguidamente, comienza a actualizar el formulario.

Adición de campos para la información de contacto

Modifique el formulario copiado en el procedimiento anterior mediante la adición de más campos de información de contacto. Estos nuevos campos incrementan las opciones para que otros empleados se comuniquen con trabajadores de Lab Services (Servicios de centro de laboratorio).

Siga estos pasos:

1. Expanda el formulario New Hire Onboarding for Field Lab Services (Servicios de contratación de personal para servicios de centro de laboratorio sobre el terreno).

La lista de componentes del formulario aparece en el árbol debajo del nombre del formulario. Esta lista coincide con los componentes del mismo nombre del panel central.
2. Copie el campo Apellidos para crear otro campo, como se muestra a continuación:
 - a. Seleccione el campo Apellidos en el árbol y haga clic en el icono Copiar. El icono Copiar aparece junto a la parte superior izquierda de la pantalla, en la fila de herramientas de formulario debajo del menú principal y los nombres de ficha.
 - b. Seleccione el nombre del formulario New Hire Onboarding for Lab Services (Servicios de contratación de personal para servicios de centro de laboratorio) en el árbol y haga clic en Pegar.
 - c. En el atributo _id del panel derecho, especifique un ID único, por ejemplo: employee_id. Pulse Intro y haga clic en Guardar.
3. Renombre el campo nuevo, como se muestra a continuación:
 - a. Seleccione el campo y haga clic en Renombrar.

Aparecerá el cuadro de diálogo Nombre.
 - b. Introduzca el nuevo nombre como ID del empleado. Haga clic en Aceptar.

4. Vaya al campo ID del empleado, como se indica a continuación:
 - a. Seleccione el nombre del campo en el árbol.
 - b. Arrástrelo hacia arriba hasta que la línea horizontal del campo aparezca por encima del campo Cargo y, entonces, suéltelo.
 - c. Verifique que los campos Nombre, Apellidos e ID del empleado ahora aparecen como una secuencia en el árbol, seguidos de otros campos.
5. Tomando los pasos del 2 al 4 a modo de referencia, agregue los siguientes campos nuevos y colóquelos debajo del campo ID del empleado:
 - Correo electrónico
 - Número de teléfono
 - Address

Ha agregado más campos para la información de contacto.

Nota: Para obtener más información sobre la copia y la modificación de campos, consulte los temas del diseñador de formularios en la *Guía de administración*.

Configuración de los campos para que se rellenen automáticamente

Como la mayoría de los formularios, el formulario New Hire Onboarding for Lab Services Only (Servicios de contratación de personal solo para servicios de centro de laboratorio) requiere campos de información de contacto, como el ID del usuario, el nombre de usuario, etc. Para reducir errores e incrementar la eficacia, utilice expresiones de JavaScript para recuperar estos datos de la base de datos de usuario y rellenar los campos automáticamente.

Siga estos pasos:

1. Si se requiere, expanda el árbol Formularios para mostrar los campos del formulario New Hire Onboarding for Lab Services Only (Servicios de contratación de personal solo para servicios de centro de laboratorio).

2. Especifique las siguientes expresiones de JavaScript en los atributos de valor de los campos que se indican a continuación. Pulse Intro y haga clic en Guardar tras haber especificado todos los valores.
 - Nombre: `${_.user.firstName}`
 - Apellidos: `${_.user.lastName}`
 - ID del empleado: `${_.user.id}`
 - Correo electrónico: `${_.user.email}`
 - Teléfono: `${_.user.phone}`
 - Dirección: `${_.user.address}`

Cuando un usuario del catálogo abre este formulario a la vez que solicita un servicio, estos campos se rellenan automáticamente según el ID del usuario especificado en el inicio de sesión.

Nota: Se encuentran disponibles varias expresiones de JavaScript para que se utilicen en los campos de los formularios. Para obtener más información sobre el uso de las expresiones de JavaScript, consulte los temas del diseñador de formularios en la *Guía de administración*.

Copia y modificación de los botones de opción

Seguidamente, se agregan botones de radio al formulario New Hire Onboarding for Lab Services Only (Servicios de contratación de personal solo para servicios de centro de laboratorio), de modo que los usuarios puedan seleccionar el tipo de servidor para sus centros de laboratorio. Copiar y modificar los botones de opción resulta más eficaz que crearlos. Por lo tanto, se recomienda copiar los botones de opción del formulario Adquirir formulario de servidor Sun y modificarlos en este.

Siga estos pasos:

1. Expanda la carpeta de Contenido de CA Catalog del árbol Formularios y realice estas acciones:
 - a. Expanda la carpeta Adquirir servidor y el formulario Adquirir formulario de servidor Sun.
 - b. Seleccione el campo Selección del modelo de servidor y haga clic en el icono Copiar.
 - c. Del árbol Formularios, vaya al formulario New Hire Onboarding for Lab Services Only (Servicios de contratación de personal solo para servicios de centro de laboratorio), selecciónelo y haga clic en el icono Pegar.

2. Mueva el campo Selección del modelo de servidor, como se muestra a continuación:
 - a. Seleccione el nombre del campo en el árbol.
 - b. Arrástrelo hacia arriba hasta que la línea horizontal del campo aparezca por encima del campo Información adicional y, entonces, suéltelo.
 - c. Verifique que los campos Gestor de contratación, Selección del modelo de servidor e Información adicional aparecen ahora a modo de secuencia en el árbol, seguidos de otros campos.
 - d. Verifique que el campo Selección del modelo de servidor incluye estas opciones: Gama baja, Gama media y Gama alta.

Estos botones permiten que los usuarios seleccionen el tipo de servidor más adecuado para sus centros de laboratorio.

Nota: Los valores del atributo `_id` y otros ya están definidos para estos campos; esto se debe a que los copia en lugar de crearlos. En este escenario, se utilizan los mismos valores de atributo porque estos siguen siendo únicos dentro del mismo formulario.

Adición de áreas de texto

Agregue un área de texto para proporcionar especificaciones destinadas a cada tipo de servidor. Esta información permite que los usuarios vean las especificaciones detalladas de cada tipo de servidor, a fin de que puedan seleccionar el servidor que mejor se ajuste a sus necesidades.

Siga estos pasos:

1. Verifique que el formulario New Hire Onboarding for Lab Services Only (Servicios de contratación de personal solo para servicios de centro de laboratorio) se muestra en el panel de vista previa.
2. Haga clic en Componentes, Sistema en el árbol Formulario.
Se muestra la lista de elementos de formulario en el árbol.
3. Arrastre el elemento Área de texto hacia abajo del árbol hasta el formulario. Suelte el elemento cuando la línea horizontal de arrastrar y soltar aparezca directamente sobre el campo Información adicional.
4. En el panel de vista previa, verifique que el área de texto aparece encima del campo Información adicional.
5. Seleccione el área de texto del árbol y haga clic en el botón Renombrar. Especifique el nombre nuevo como Gama baja.

6. Especifique estos valores para los atributos siguientes. Después de especificar cada valor, pulse Intro y haga clic en Guardar.

- `_id`: starter_description

- Valor:

Procesador 10K UltraSPARC® (Starfire ULTRA 10000)
64 GB; memoria caché externa duplicada de 8 MB
Ultra Port Architecture (UPA) de 64 bits

- Desactivado: verdadero

Esta configuración implica que este campo es de solo lectura, de modo que los usuarios no *podrán* modificar el texto especificado.

- Oculto: falso

7. Repita los pasos previos para las dos siguientes áreas de texto: Gama media y Gama alta. Use las siguientes especificaciones para los atributos:

Área de texto de gama media:

- Nombre: Gama media

- `_id`: midsize_description

- Valor:

Procesadores 20K UltraSPARC IV y UltraSPARC III
288 GB de memoria por dominio; memoria caché externa de 16 MB
Sun Fireplane Interconnect a 150 MHz
9 CPU de placa única/placas de memoria con 4 procesadores cada una; 2 GB por placa.

- Desactivado: verdadero

- Oculto: verdadero

Área de texto de gama alta:

- Nombre: Gama alta

- `_id`: highend_description

- Valor:

Procesadores E25K UltraSPARC IV y UltraSPARC III
0,5 TB de memoria por dominio; 16 MB de memoria caché externa
Sun Fireplane Interconnect a 150 MHz
18 CPU de placa única/placas de memoria con 4 procesadores cada una; 16 GB por placa.

- Desactivado: verdadero

- Oculto: verdadero

8. Verifique que los tres campos Área de texto aparecen en el formulario antes del campo Información adicional.

Visualización y ocultación de las áreas de texto

Agregue funciones de JavaScript al formulario, de modo que *solo* aparezca la descripción del tipo de servidor seleccionado (Gama baja, Gama media y Gama alta). Si el usuario selecciona un nuevo tipo de servidor, la descripción anterior se sustituye por la de la nueva selección. Esta mejora contribuye a que el usuario ahorre tiempo mediante la eliminación de la necesidad de desplazarse por múltiples descripciones estáticas. Este desplazamiento reducido resulta de especial utilidad para los usuarios móviles.

Siga estos pasos:

1. Seleccione el formulario New Hire Onboarding for Lab Services Only (Servicios de contratación de personal solo para servicios de centro de laboratorio) en el panel de vista previa.
2. Haga clic en el icono Script, que se encuentra en la parte superior del formulario, y siga los pasos que se indican a continuación:
 - a. Suprima el código de muestra existente.
 - b. Copie y pegue el código JavaScript de la sección denominada JavaScript for New Hire Onboarding for Lab Services (JavaScript destinado a servicios de contratación de personal para servicios de centro de laboratorio) del cuadro de diálogo Script.
 - c. Guarde el script y cierre el cuadro de diálogo.
3. Expanda el formulario para mostrar los campos de los botones de opción Selección del modelo de servidor.
4. Introduzca la siguiente función de JavaScript en el atributo onClick de los campos Gama baja, Gama media y Gama alta. Tras actualizar el atributo de cada campo, pulse Intro y haga clic en Guardar.

```
ca_fd.js.onFormLoad();
```

Esta función carga el código de JavaScript que se copió anteriormente en el cuadro de diálogo Script del formulario.

JavaScript para New Hire Onboarding for Lab Services (Servicios de contratación de personal para servicios de centro de laboratorio)

```
{
  onFormLoad : function() {
    ca_fd.js.clickStarter();
    ca_fd.js.clickMidSize();
    ca_fd.js.clickHighEnd();
  },

  // ShowFields/HideFields either shows or hides the description
  // field for Starter servers when Starter radio is changed
  // ResetFields will reset MidSize and HighEnd when selected and
  // clicked away from Starter
  // This function is called in to Starter radio's onChange
  clickStarter : function() {
    if
    (ca_fdIsSelectRadio('new_hire_onboard_labservices','class','starter')) {
    ca_fdShowField('new_hire_onboard_labservices','starter_description'); }

    else {
    ca_fdHideField('new_hire_onboard_labservices','starter_description');

    ca_fdResetFields('new_hire_onboard_labservices',['starter_description']); }
  },

  // ShowFields/HideFields will either show or hide the description
  // field for Mid Size servers when MidSize radio is changed
  // ResetFields will reset the description field for Mid Size
  // servers when selected and clicked away from MidSize
  // This function is called in to MidSize radio's onChange
  clickMidSize : function() {
    if
    (ca_fdIsSelectRadio('new_hire_onboard_labservices','class','midsize')) {
    ca_fdShowField('new_hire_onboard_labservices','midsize_description'); }

    else {
    ca_fdHideField('new_hire_onboard_labservices','midsize_description');
  }
}
```

```

ca_fdResetFields('new_hire_onboard_labservices',['midsize_description']); }
    },

    // ShowFields/HideFields will either show or hide the description
    // field for High End servers when HighEnd radio is changed
    // ResetFields will reset hide the description field for High End
    // servers when selected and clicked away from HighEnd
    // This function is called in to HighEnd radio's onChange
    clickHighEnd : function() {
        if
        (ca_fdIsSelectRadio('new_hire_onboard_labservices','class','highend')) {

ca_fdShowField('new_hire_onboard_labservices','highend_description'); }

        else {
ca_fdHideField('new_hire_onboard_labservices','highend_description');

ca_fdResetFields('new_hire_onboard_labservices',['highend_description']); }

        },
    }
}

```

Adición de campos de control de números

Se recomienda configurar cada formulario, de modo que los usuarios solo puedan especificar un número válido de elementos. Esta práctica contribuye a reducir errores. Para implementar esta práctica, el formulario utiliza un campo de control de números para permitir que los usuarios soliciten de 0 a 10 servidores de cada tipo.

Siga estos pasos:

1. Verifique que el formulario New Hire Onboarding for Lab Services Only (Servicios de contratación de personal solo para servicios de centro de laboratorio) se muestra en el panel de vista previa.
2. Haga clic en Componentes, Sistema en el árbol Formulario.
Se muestra la lista de elementos de formulario en el árbol.
3. Arrastre el elemento Campo de control de números hacia abajo del árbol hasta el formulario. Suelte el elemento cuando la línea horizontal de arrastrar y soltar aparezca directamente sobre el campo Información adicional.

4. En el panel de vista previa, verifique que el campo de control de números aparece encima del campo Información adicional.
5. Seleccione el campo de control de números del árbol y haga clic en el botón Renombrar. Especifique el nuevo nombre como Number of Starter Servers (Número de servidores de gama baja).
6. Especifique estos valores para los atributos siguientes. Después de especificar cada valor, pulse Intro y haga clic en Guardar.
 - Valor máximo: 10
 - Valor mínimo: 0
 - Incremento: 1
7. Repita los pasos del 1 al 6 para los dos campos siguientes: Gama media y Gama alta.

Nota: Al permitir que los usuarios especifiquen un valor del 0 al 10 de cada tipo de servidor brinda flexibilidad a los usuarios. Para contribuir a evitar que los usuarios introduzcan 0 para los tres tipos, especifique un valor de 1 o superior como el valor predeterminado de un campo.
8. Verifique que los tres campos de control de números aparecen en el formulario antes del campo Información adicional.

Cómo probar el formulario en un servicio

Pruebe el formulario detenidamente antes de ponerlo a disposición de los usuarios en un servicio. Las pruebas contribuyen a encontrar y corregir cualquier error y a verificar que el formulario esté listo para que lo utilicen los clientes. Para probar el formulario, siga este proceso:

1. Seleccione el servicio al que desea agregar el formulario.
2. Agregue el formulario a un grupo de opciones de servicio del propio servicio.
3. Verifique que el servicio se encuentra disponible.
4. Vea el servicio en el catálogo, complete el formulario y envíe la solicitud.

Nota: Para obtener información detallada sobre la realización de este paso o los pasos anteriores, consulte la *Guía de administración*.

5. Si se detectan algún error, revise los procedimientos relacionados de este documento, verifique las especificaciones y vuelva a intentarlo.

Por ejemplo, si las áreas de texto no se muestran o no se ocultan como deberían, verifique que el código JavaScript [relacionado y los atributos](#) (en la página 419) son correctos.

Capítulo 9: Implementación de acceso móvil para CA Service Catalog

Implementación de acceso móvil

Este artículo explica cómo implementan los administradores de Service Delivery el acceso móvil para CA Service Catalog.

Los *usuarios del catálogo* pueden realizar las tareas siguientes desde sus dispositivos móviles:

- Examinar y buscar el catálogo.
- Completar y enviar solicitudes para ofertas de servicios (servicios)
- Agregar notas o adjuntar imágenes a las solicitudes
- Consultar el estado y otros detalles de las solicitudes, incluidas solicitudes enviadas tanto desde la interfaz del explorador como desde la aplicación móvil
- Cancelar solicitudes

Los *gestores de solicitudes* pueden realizar las tareas siguientes desde sus dispositivos móviles:

- Consultar las solicitudes pendientes de aprobación y aprobarlas o rechazarlas
- Agregar notas o archivos adjuntos a dichas solicitudes

Nota: Los administradores de Service Delivery suelen tener uno o varios de los siguientes roles en CA Service Catalog: Administrador de Service Delivery, Superadministrador de la unidad de negocio y Administrador del catálogo. Los gestores de diseño del servicio suelen tener uno o varios de los siguientes roles en CA Service Catalog: Administrador de Service Delivery, Gestor de servicios, Superadministrador de la unidad de negocio y Administrador del catálogo.

Para implementar el acceso móvil, siga este proceso:

1. [Cumpla los requisitos previos](#) (en la página 424).
2. [Siga las directrices y los requisitos para crear o actualizar servicios](#) (en la página 425).

3. [Siga las directrices y los requisitos para crear o actualizar formularios](#) (en la página 427).
4. [En los dispositivos móviles compatibles, instale la aplicación móvil y compruebe los servicios y formularios](#) (en la página 430).
5. [Notifique a los usuarios sobre el acceso móvil](#) (en la página 431).

Requisitos previos

Compruebe los siguientes requisitos previos para el acceso móvil:

- Entienda la terminología de este artículo:
 - Los servicios y formularios que se diseñan para que los usuarios del catálogo y los gestores de solicitudes accedan desde dispositivos móviles son *servicios móviles* y *formularios móviles*.
 - Los servicios y formularios que se diseñan para que los usuarios del catálogo y los gestores de solicitudes accedan desde el explorador web de un equipo portátil, un equipo de escritorio o una tableta representan *servicios* y *formularios de explorador*.
- Familiarícese con el diseño de servicios y formularios en CA Service Catalog.
- Familiarícese con cómo los gestores de solicitudes aprueban y rechazan solicitudes en CA Service Catalog.

Nota: Para obtener más información sobre estas tareas, consulte los escenarios denominados *Creación de un servicio simple* y *Creación de un formulario*. Estos escenarios aparecen en la *Guía de administración* y en <http://ca.com/support>. Consulte también los capítulos siguientes en la *Guía de administración*: Creación y actualización de servicios en el catálogo y Uso del Diseñador de formularios.

Requisitos y directrices para servicios

Como diseñador del servicio, siga las directrices y los requisitos de este tema para lograr estos objetivos:

- Utilice solamente las funciones que se muestran y funcionan correctamente en los dispositivos móviles.
- Permita a los usuarios móviles completar solicitudes con el menor esfuerzo y entrada posible.

Requisitos

Cumpla los requisitos siguientes al diseñar los servicios móviles:

- En la [ficha Detalles del servicio](#) (en la página 197), seleccione la opción denominada Disponible desde dispositivos móviles.
- Especifique *una* opción de servicio por servicio.
- Se puede agregar *un* formulario a esa opción de servicio.

Después de agregar el formulario, guarde los cambios y complete el resto de campos aplicables de la ficha Service Option Details (Detalles de opción de servicio). Tenga presente las siguientes consideraciones y limitaciones:

- Es posible agregar una reserva y esta *se podrá ver* en un dispositivo móvil.
- Es posible asimismo agregar los siguientes elementos: de fijación precio, coste y contratos de CA Business Service Insight (como de tarifa), además de adicionales (como de texto). Se admiten estos elementos; sin embargo, no se podrán *ver* en un dispositivo móvil.
- Use la aplicación móvil para [comprobar los servicios y formularios](#) (en la página 430) desde dispositivos móviles antes y durante el proceso de diseño del servicio.
- Si utiliza imágenes, cumpla estos requisitos:
 - Utilice uno de los formatos siguientes: .bmp, .png, .jpeg o .jpg.
 - Verifique que el tamaño del archivo es menor de 30 kB.
 - Verifique que las dimensiones son 50 x 50 píxeles o inferiores.

Directrices para servicios y formularios

Siga estas directrices al diseñar servicios móviles y formularios móviles:

- Mantenga los servicios y formularios breves y simples.
- Mantenga todos los nombres y descripciones breves.

- Utilice como modelo los siguientes servicios móviles activados predefinidos y sus formularios:
 - Ver mis activos (para usuarios móviles)

Este servicio permite a los usuarios del catálogo consultar sus activos en CA APM.

Este servicio requiere que se integren CA Service Catalog y CA APM.
 - Informar sobre una incidencia

Este servicio permite a los usuarios del catálogo informar sobre una incidencia en CA Service Desk Manager, por ejemplo, un problema de hardware o software.

Este servicio requiere que se integren CA Service Catalog y CA Service Desk Manager.

Nota: Para acceder a estos servicios, importe el paquete de contenido de la gestión de servicios. Para obtener instrucciones de importación y uso de este paquete de contenido, consulte el artículo siguiente: *Using the Service Management Content Pack*. Para acceder a este artículo, inicie sesión en CA Service Catalog y seleccione Administración, Herramientas, Vínculos.

- *Solo cuando sea necesario*, considere la creación de dos formularios y dos servicios: un servicio y formulario para el acceso mediante explorador y otro servicio y formulario para el acceso móvil. *Cuando sea necesario* significa que el servicio y formulario de explorador contienen elementos varios o complejos que no son compatibles con el acceso móvil. Por ejemplo, el servicio de explorador contiene varias opciones de servicio y el formulario de explorador contiene una tabla.
- En tales casos, diseñe el servicio y formulario móvil como se explica en este artículo; utilice una convención de denominación intuitiva para distinguir los dos servicios. Puede explicar con mayor detalle la distinción en las descripciones para cada servicio. Para obtener ejemplos, consulte los servicios Ver mis activos y Ver mis activos (para usuarios móviles) en el paquete de contenido.

(Opcional) Especificación del orden el que aparecen los servicios

De manera opcional, es posible utilizar el campo Número de orden de la [ficha Detalles del servicio](#) (en la página 197) para especificar el orden en el que aparecerán los servicios. El orden de aparición es secuencial: del más bajo al más alto. Por ejemplo, tres servicios con números de orden del 1 al 3 constituyen los primeros servicios que se mostrarán cuando un usuario abra el catálogo en un dispositivo móvil.

Nota: Cuando los usuarios vean servicios en un dispositivo móvil, se aplica un único criterio de ordenación a todas las carpetas. En cambio, cuando los usuarios vean servicios en equipo de escritorio, portátil o tableta, el criterio de ordenación se aplica a cada carpeta de forma individual.

Personalizaciones no admitidas

Los servicios móviles *no* admiten las siguientes personalizaciones:

- Estados de aprobación personalizados
Utilice *únicamente* estados de aprobación predeterminados para servicios móviles.
- Grupos de opciones de servicio por niveles

Requisitos y directrices para formularios

Siga estos requisitos y directrices al diseñar formularios móviles.

Directrices generales

Los [requisitos y directrices para servicios](#) (en la página 425) incluyen directrices generales sobre el uso de formularios.

Directrices para campos

Para lograr una visualización óptima y maximizar la productividad del usuario, especifique automáticamente las opciones más comunes como las opciones predeterminadas. Por ejemplo, utilice expresiones de JavaScript y el perfil de usuario para completar previamente los campos de atributos de usuario, como nombre, dirección, número de teléfono, etc. Igualmente, si la ubicación de usuario está disponible, complétela previamente.

Requisitos para etiquetas

Si utiliza [etiquetas](#) (en la página 298), compruébelas de forma exhaustiva en dispositivos móviles. Las etiquetas se muestran para usuarios del catálogo que consultan servicios y envían solicitudes. Sin embargo, las etiquetas *no* se muestran para gestores de solicitudes que aprueban y rechazan solicitudes. Por lo tanto, utilice el campo Descripción de una opción de servicio (en lugar de una etiqueta) para transmitir información importante acerca del formulario u opción de servicio a gestores de solicitudes.

El atributo Ancho total de una etiqueta se establece automáticamente como Verdadero cuando un formulario aparece en un dispositivo móvil. Esta configuración automática optimiza el uso de espacio en una pantalla móvil.

Si se utiliza una imagen como el valor para una etiqueta, el tamaño máximo de la imagen es 50 x 50 píxeles o inferior.

Elementos que no son aplicables

No utilice los elementos siguientes en formularios móviles; estos elementos no son aplicables:

- Todas las tablas ([tablas estáticas](#) (en la página 307) o [tablas dinámicas](#) (en la página 310))
- [Lista dual](#) (en la página 304)
- [Diseño de columna](#) (en la página 298)
- [Campos de búsqueda](#) (en la página 305)

Atributos que no son aplicables

Los siguientes atributos no se aplican a los formularios móviles. Estos atributos no funcionan cuando los usuarios muestran el formulario en un dispositivo móvil. Sin embargo, se pueden incluir de manera opcional estos atributos en un formulario al que los usuarios acceden desde dispositivos tanto móviles como aquellos que no lo son. En tales casos, estos atributos funcionan adecuadamente cuando se accede desde sistemas que no sean móviles, pero no si el acceso se produce desde dispositivos que sí lo sean. Utilice los atributos siguientes en formularios móviles; estos atributos no se aplican:

vacío	Atributos de HTML	Atributos de JavaScript
<i>Todos los elementos</i>	Sugerencia, estilo, índice de ficha, dirección del texto, información sobre herramientas	onBlur, onKeyDown, onKeyPress, onKeyUp, onMouseDown, onMouseMove, onMouseOut, onMouseOver, onMouseUp
Casilla de verificación	Etiqueta del cuadro	onFocus y onClick
Fecha/hora	Formato de hora	onFocus y onClick
Conjunto de campos	Contraído y ancho de la etiqueta	n/d
Grupo de botones de opción	Orientación	n/d
Botón de opción	n/d	onFocus y onClick
Cuadro de selección	Búsqueda mínima, selección múltiple, tamaño de la página, ancho de lista y altura	onFocus y onClick
Control deslizante	Mensaje	onFocus y onClick
Control de números	Formato de número	onFocus y onClick

Atributos de formulario que no son aplicables

El atributo de formulario siguiente no es aplicable: clase de CSS.

Formatos de fecha:

Los servicios y formularios móviles son compatibles con los formatos de fecha disponibles para la unidad de negocio.

Los servicios y formularios móviles son compatibles con las funciones personalizadas de JavaScript que establecen el valor y formato de la fecha.

JavaScript personalizado

Importante: Las aplicaciones móviles proporcionan habitualmente acceso a datos más personales que los exploradores web en un equipo portátil, de escritorio o tableta. Las aplicaciones móviles también tienen normalmente más problemas de seguridad. Preste atención cuando utilice JavaScript personalizado en formularios para servicios a los cuales los usuarios acceden a través de dispositivos móviles. Verifique que todo el JavaScript personalizado es seguro y no infringe la privacidad de ningún usuario.

Los formularios móviles no admiten JavaScript personalizado que utilice cualquiera de las técnicas que se indican a continuación:

- JQUERY
- Comunicación entre el formulario y los elementos de DOM web de CA Service Catalog

Proceso de aprobación

Cuando los gestores de solicitudes usan un dispositivo móvil para consultar solicitudes pendientes de aprobación en las colas, los campos y formularios siguientes no aparecen en las solicitudes:

- Campos para especificar datos mediante la introducción de texto o selección de un valor
Los ejemplos incluyen campos para especificar un coste o seleccionar un centro de costes o nivel de prioridad.
- Campos o formularios que incluyen una condición
Los ejemplos incluyen condiciones de JavaScript que ocultan o desactivan campos o formularios basados en el estado de solicitud.
- Formularios complejos con JavaScript personalizado activado durante el proceso de aprobación

Cuando un formulario contiene un elemento o atributo que no se aplica a dispositivos móviles, aparece un mensaje de advertencia para el gestor de solicitudes. El mensaje explica esta condición y recomienda al gestor de solicitudes que consulte la solicitud y efectúe acciones a partir de ella por medio del explorador web de un equipo portátil, escritorio o tableta. Sin embargo, el gestor de solicitudes aún podrá aprobar o rechazar la solicitud mediante un dispositivo móvil. Por lo tanto, como práctica recomendada, verifique que los servicios móviles activados *no* contienen ningún elemento o atributo no admitido.

Comprobación de los servicios y formularios

Compruebe los servicios y formularios para verificar que funcionan correctamente en dispositivos móviles.

Siga estos pasos:

1. Descargue la aplicación móvil de los sitios web iTunes y Google Play Store e instálela en los dispositivos que se indican a continuación. La aplicación móvil se llama CA Service Management.
 - iPhone e iPad con iOS 6.1x
 - Dispositivos móviles con sistema operativo Android 4.0x
2. Verifique que los servicios y formularios móviles se muestran y funcionan correctamente en estos dispositivos.

Por ejemplo, verifique que los usuarios del catálogo pueden explorar el catálogo y pueden enviar solicitudes. Igualmente, verifique que los gestores de solicitudes pueden consultar, aprobar y rechazar las solicitudes pendientes de aprobación.

3. Según sea necesario, vuelva a definir los servicios móviles activados y los formularios para que funcionen correctamente en estos dispositivos mediante las directrices anteriores y los requisitos de este artículo.
4. Verifique que se puede acceder a los servicios y actualizarlos desde la aplicación móvil en iPhones y teléfonos Android.

Notificación a usuarios

Cuando los servicios móviles (incluidos los formularios) funcionen como deberían, indique a los usuarios que pueden instalar y ejecutar la aplicación móvil.

Siga estos pasos:

1. Proporcione la siguiente información a los usuarios:
 - La dirección URL para *obtener* la aplicación móvil, por ejemplo, en iTunes y Google Play Store
 - Cualquier indicación específica para instalar y ejecutar la aplicación móvil
 - La dirección URL para *ejecutar* la aplicación móvil
(Utilice la misma dirección URL para ejecutar CA Service Catalog en una tableta, equipo portátil o de escritorio).
 - Las [funciones basadas en roles](#) (en la página 423) que pueden desempeñar al acceder a la implementación de CA Service Catalog desde sus dispositivos móviles
2. Informe a los usuarios de que utilicen las mismas credenciales de inicio de sesión para el acceso mediante explorador y para el acceso móvil.
3. Indique a los nuevos usuarios que inicien sesión en CA Service Catalog desde un explorador de una tableta, equipo portátil o de escritorio, y cambien sus contraseñas *antes* de usar un dispositivo móvil para iniciar sesión en el producto.

Capítulo 10: Localización de servicios

Esta sección contiene los siguientes temas:

[Localización de un solo servicio](#) (en la página 434)

[Localización de varios servicios](#) (en la página 448)

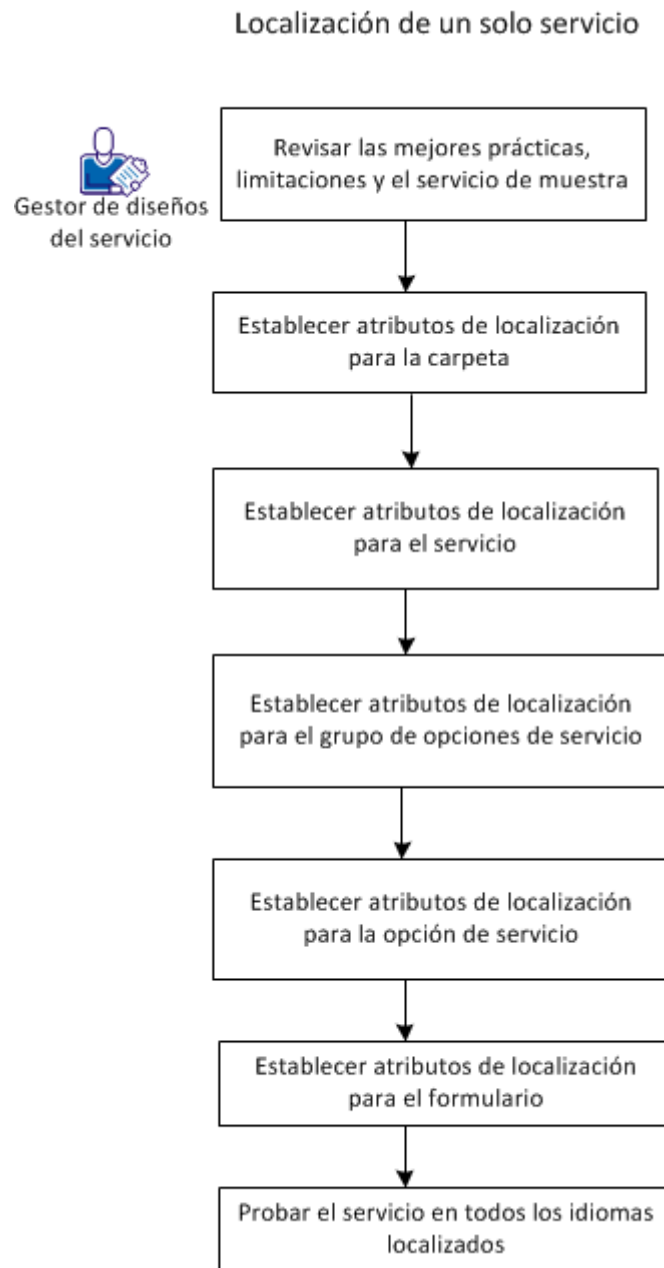
Localización de un solo servicio

Los gestores de diseño del servicio pueden especificar atributos de localización para hacer que un solo servicio esté disponible en varios idiomas. El servicio aparece en el catálogo con nombres, descripciones, formularios, etc., localizados. Esta función permite que una organización multilingüe mantenga un servicio en un solo catálogo para *todos* los idiomas compatibles. *No* se requieren varias versiones de un servicio o de varios catálogos. Cuando los usuarios acceden al catálogo mediante un explorador establecido en el idioma local, ven la mayoría de los elementos del servicio en el idioma local.

Para obtener una mayor eficiencia, localice los servicios *personalizados solamente*. CA Service Catalog localiza automáticamente los servicios predeterminados cuando se instala un paquete de idioma para un idioma localizado. Por ejemplo, observe los servicios predeterminados que aparecen en inglés cuando se instala CA Service Catalog. Después de instalar el paquete de idioma de francés, estos servicios predeterminados aparecerán en el catálogo en francés si se establece el idioma del explorador como francés.

Nota: Para localizar *varios* servicios, consulte el escenario *Localización de varios servicios*. Este escenario aparece en la *Guía de administración* y en <http://ca.com/support>.

Nota: Los gestores de diseño del servicio suelen tener uno o varios de los siguientes roles en CA Service Catalog: Administrador de Service Delivery, Gestor de servicios, Superadministrador de la unidad de negocio y Administrador del catálogo.



Para localizar un único servicio, siga este proceso:

1. Revise [las mejores prácticas y consideraciones](#) (en la página 436) y el [servicio de muestra](#) (en la página 438).
2. [Establezca los atributos de localización para la carpeta](#) (en la página 439).
3. [Establezca los atributos de localización para el servicio](#) (en la página 440).
4. [Establezca los atributos de localización para el grupo de opciones de servicio](#) (en la página 441).
5. [Establezca los atributos de localización para las opciones del servicio](#) (en la página 443).
6. [Establezca los atributos de localización para los formularios](#) (en la página 445) incluidos con el servicio.
7. [Examine los servicios localizados](#) (en la página 448).

Mejores prácticas y consideraciones para localizar un único servicio

Las siguientes mejores prácticas se aplican cuando se localiza un servicio único:

- Antes de localizar los siguientes servicios y objetos relacionados, compruebe que están completados en el idioma original:
 - Grupos de opciones de servicio
 - Opciones del servicio
 - Elementos de opciones de servicio
 - Formularios (si corresponde)
 - Carpetas
- Si se actualizan estos objetos en el idioma original después de haberlos localizado, actualice los atributos de localización como corresponda. De lo contrario, el catálogo podría contener servicios y objetos relacionados localizados que no coincidan completamente con las versiones del idioma original.
- Si se copia o se hereda un servicio que incluya atributos de localización, el servicio copiado o heredado conserva los atributos de localización del servicio original.
- Defina el servicio para ponerlo a disposición en el catálogo, del mismo modo que se define un servicio sin atributos de localización.

Nota: Para obtener más información sobre la definición de servicios, consulte la *Guía de administración*.

Las siguientes limitaciones se aplican cuando se localiza un único servicio:

- Los campos aparecen con nombres localizados solamente en el catálogo. En todos los demás componentes del producto, por ejemplo, en Componentes del catálogo, los campos aparecen en el idioma original.
- Los campos que se localicen aparecen en el idioma local en el catálogo. Si no se localiza un campo, aparece en el idioma original en el catálogo.
- Se puede establecer *una* unidad monetaria (por ejemplo, dólares) para que se aplique a *todos los idiomas* locales.
- Se pueden localizar atributos *solamente* para los idiomas en los que se localiza CA Service Catalog para esta versión. En el momento de la publicación, estos idiomas son brasileño, chino simplificado, portugués, francés, inglés, alemán, italiano, japonés y español.

Servicio de muestra

Este escenario utiliza un servicio ficticio de muestra denominado Tableta nueva con fines ilustrativos. Utilice esta muestra como modelo para localizar sus servicios personalizados.

Este escenario supone que el servicio, las carpetas, los grupos de opciones de servicio y los demás elementos admitidos ya están creados en inglés. Por lo tanto, su tarea principal en este escenario es establecer los atributos de localización de estos elementos como valores específicos de idioma. Este escenario utiliza español, alemán y japonés.

Se supone que los elementos siguientes ya están creados en inglés:

- Carpeta: Hardware nuevo
- Servicio: Tableta nueva
- Grupo de opciones de servicio: Tableta nueva
- Opciones del servicio: Tableta estándar y tableta deluxe
- Elementos de opciones de servicio
 - Elemento de formulario para que el usuario solicite la tableta
 - Elemento de texto que proporciona una descripción detallada de la tableta estándar
 - Elemento de texto que proporciona una descripción detallada de la tableta de deluxe

Icono de localización

Haga clic en el icono de localización de un elemento para establecer sus atributos de localización. El icono de localización suele aparecer al final del campo o en el título asociado. Cuando se hace clic en este icono, el cuadro de diálogo Valores de localización aparece, tal y como se indica en los procedimientos de este escenario.

De forma opcional, se puede sustituir el icono predeterminado por otro icono. El nombre de la ruta es *USM_HOME\view\webapps\usm\images\localization_16.png*.

USM_HOME es la convención de documentación que especifica el directorio de instalación local de CA Service Catalog. Para equipos de 32 bits, el nombre de la ruta predeterminado es C:\Archivos de programa\CA\Service Catalog. Para equipos de 64 bits, el nombre de ruta predeterminado es C:\Archivos de programa (x86)\CA\Service Catalog para instalaciones de 32 bits o C:\Archivos de programa\CA\Service Catalog si esta es de 64 bits.

Definición de los atributos de localización para la carpeta

Establezca los atributos de localización para la carpeta que almacena el [servicio de muestra](#) (en la página 438). Después de haber definido estos atributos, aparecerán en el idioma local cuando los usuarios vean la carpeta en el catálogo.

Siga estos pasos:

- Haga clic en Catálogo y, a continuación, en Ofertas de servicios. Expanda las carpetas y abra la carpeta denominada *Hardware nuevo*.
Aparecerá la ficha Detalles de la carpeta.
- Haga clic en el icono Localización del campo Nombre.
Se abre el cuadro de diálogo Valores de localización.
- Especifique el siguiente texto para los atributos de localización del campo Nombre:
 - Para español: Nuevo hardware
 - Para alemán: Neue Computerhardware
 - Para japonés: 新しいコンピュータ ハードウェア>

Nota: De forma opcional, se puede especificar texto equivalente para el campo Nombre para otros idiomas que se enumeran en el cuadro de diálogo Valores de localización.
- Guarde los cambios y cierre el cuadro de diálogo Valores de localización.
- Haga clic en el icono Localización del campo Descripción. La descripción inglesa indica: *Acquire new computer hardware and set it up*.
Se abre el cuadro de diálogo Valores de localización.
- Especifique el texto siguiente para los atributos de localización del campo Descripción:
 - Para español: Adquirir nuevo hardware y configurarlo
 - Para alemán: Gewinnen Sie neue Computer-Hardware und richtete ihn auf
 - Para japonés: 新しいコンピュータ
ハードウェアを入手してセットアップします
- Guarde los cambios y cierre el cuadro de diálogo Valores de localización.
- Guarde los cambios en la carpeta.

Se han establecido los atributos de localización para la carpeta. A continuación, hay que establecer los atributos de localización para el servicio.

Definición de los atributos de localización para el servicio

Establezca los atributos de localización para el [servicio de muestra](#) (en la página 438). Después de haber definido estos atributos, aparecerán en el idioma local cuando los usuarios vean el servicio en el catálogo.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Catálogo y, a continuación, en Ofertas de servicios. Expanda las carpetas y abra la carpeta denominada *Hardware nuevo*.
2. Abra el servicio denominado *Tableta nueva*.
Aparecerá la ficha Detalles del servicio.
3. Haga clic en el icono Localización del campo Nombre.
Se abre el cuadro de diálogo Valores de localización.
4. Especifique el siguiente texto para los atributos de localización del campo Nombre. Cuando haya finalizado, guarde los cambios y cierre el cuadro de diálogo Valores de localización.
 - Para español: Nueva tableta
 - Para alemán: Neuer Tablet-PC
 - Para japonés: 新しいコンピュータ ハードウェア

Nota: De forma opcional, se puede especificar texto equivalente para el campo Nombre para otros idiomas que se enumeran en el cuadro de diálogo Valores de localización.
5. Haga clic en el icono Localización del campo Descripción. La descripción inglesa indica: *Order new tablet computer with software, and accessories, including carrying case*.
Se abre el cuadro de diálogo Valores de localización.
6. Especifique el texto siguiente para los atributos de localización del campo Descripción. Cuando haya finalizado, guarde los cambios y cierre el cuadro de diálogo Valores de localización.
 - Para español: Solicitar una nueva tableta con software y accesorios, incluyendo la funda.tableta
 - Para alemán: Neuen Tablet-PC mit Software und Zubehör einschließlich Tasche bestellen
 - Para japonés: ソフトウェアおよびアクセサリ（キャリーケースを含む）と共に新しいタブレットコンピュータを注文します

7. (Opcional) Introduzca y localice el texto de la descripción general del servicio, como se muestra a continuación:
 - a. Haga clic en la ficha Definición.
 - b. Haga clic en el icono Editar, que se encuentra en la misma línea que el nombre del servicio.

Aparecerá el cuadro de diálogo Descripción general.
 - c. Especifique un texto de descripción general significativo. Este texto sirve como descripción secundaria del servicio en el catálogo. Puede agregar imágenes, iconos y destacar algunos elementos.
8. Haga clic en el icono Localización, especifique el texto de descripción general localizado en el cuadro de diálogo Valores de localización y guarde los cambios.

El cuadro de diálogo Valores de localización se cierra cuando se guardan los cambios.
9. Guarde los cambios en el cuadro de diálogo Descripción general.

El cuadro de diálogo Descripción general se cierra cuando se guardan los cambios.

Se han establecido los atributos de localización para el servicio. A continuación, establezca los elementos de localización para el grupo de opciones de servicio, las opciones del servicio y los elementos de opciones de servicio, incluidos los formularios.

Definición de los atributos de localización para el grupo de opciones de servicio

Establezca los atributos de localización para el grupo de opciones de servicio del [servicio de muestra](#) (en la página 438). Después de haber definido estos atributos, aparecerán en el idioma local cuando los usuarios vean el grupo de opciones de servicio en el catálogo.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Catálogo y, a continuación, en Ofertas de servicios. Haga clic en la ficha Grupos de opciones.
2. Abra el grupo de opciones de servicio denominado *Tableta nueva*.

Aparecerá la ficha Detalles del nuevo grupo de opciones de servicio.
3. Haga clic en el icono Localización del campo Nombre.

Se abre el cuadro de diálogo Valores de localización.

4. Especifique el siguiente texto para los atributos de localización del campo Nombre. Cuando haya finalizado, guarde los cambios y cierre el cuadro de diálogo Valores de localización.

- Para español: Nueva tableta
- Para alemán: Neuer Tablet-PC
- Para japonés: 新しいタブレット コンピュータ

Nota: De forma opcional, se puede especificar texto equivalente para el campo Nombre para otros idiomas que se enumeran en el cuadro de diálogo Valores de localización.

5. Haga clic en el icono Localización del campo Descripción. La descripción inglesa indica: *Order new tablet computer with software and accessories.*

Se abre el cuadro de diálogo Valores de localización.

6. Especifique el texto siguiente para los atributos de localización del campo Descripción. Cuando haya finalizado, guarde los cambios y cierre el cuadro de diálogo Valores de localización.

- Para español: Solicitar una nueva tableta con software y accesorios
- Para alemán: Neuen Tablet-PC mit Software und Zubehör bestellen
- Para japonés: ソフトウェアおよびアクセサリと共に 新しいタブレット コンピュータを注文します

7. Guarde los cambios en el grupo de opciones de servicio y haga una de las acciones siguientes:

- Continúe en este escenario [estableciendo los atributos de localización para las opciones del servicio](#) (en la página 443).
- Deténgase ahora y reanude este escenario más tarde.

Se han establecido los atributos de localización para el grupo de opciones de servicio. A continuación, establezca los elementos de localización de las opciones del servicio y los elementos de opciones de servicio, incluidos los formularios.

Definición de los atributos de localización para las opciones del servicio

Establezca los atributos de localización para las opciones del servicio. Después de haber definido estos atributos, aparecerán en el idioma local cuando los usuarios vean las opciones del servicio en el catálogo. En este escenario, las opciones del servicio son los modelos de tabletas disponibles para que los usuarios las pidan.

Siga estos pasos:

1. Si es necesario, realice las siguientes acciones para acceder al grupo de opciones de servicio denominado *Tableta estándar*. Si ya lo ha hecho, pase al paso siguiente.
 - a. Haga clic en Catálogo, Ofertas de servicios, Grupos de opciones de servicio y, luego, en el grupo de opciones de servicio.
Aparecerá la ficha Detalles de este grupo de opciones de servicio.
 - b. Haga clic en la ficha Definición.
Aparecerán las opciones del servicio de este grupo de opciones de servicio.
2. Edite la opción de servicio denominada Tableta nueva.
Aparecerá la ficha Detalles de esta opción de servicio.
3. Haga clic en el icono Localización del campo Nombre.
Se abre el cuadro de diálogo Valores de localización.
4. Especifique el siguiente texto para los atributos de localización del campo Nombre:
 - Para español: Tableta estándar
 - Para alemán: Standard-Tablet-PC
 - Para japonés: 標準タブレットコンピュータ

Nota: De forma opcional, se puede especificar texto equivalente para el campo Nombre para otros idiomas que se enumeran en el cuadro de diálogo Valores de localización.
5. Guarde los cambios y cierre el cuadro de diálogo Valores de localización.
6. Haga clic en el icono Localización del campo Descripción. La descripción especifica:
Order new tablet computer with software, and accessories, including carrying case.
Tiempo estimado para completar la solicitud: 1 semana
Se abre el cuadro de diálogo Valores de localización.

7. Especifique el texto siguiente para los atributos de localización del campo Descripción:

Nota: Para cada idioma, el campo Descripción incluye varias opciones de texto con formato, como cuadros, vínculos, colores, formato y resaltado. Haga clic en los iconos de la barra de herramientas para obtener más información. Se pueden utilizar opcionalmente estas opciones para cualquier idioma, incluidos todos los idiomas del cuadro de diálogo Valores de localización.

■ Para español:

Solicitar una nueva tableta con software y accesorios, incluyendo la funda.

Tiempo estimado: una semana para completar la solicitud

■ Para alemán:

Neuen Tablet-PC mit Software und Zubehör einschließlich Tasche bestellen

Geschätzte Dauer bis zum Abschluss des Request: Eine Woche

■ Para japonés:

ソフトウェアおよびアクセサリ（キヤリー ケースを含む）と共に
新しいタブレット コンピュータを注文します

見積り： リクエスト完了まで 1 週間

Nota: Si un elemento de opción de servicio incluye un campo Texto para mostrar, se puede localizar haciendo clic en el icono Localización. Como ejemplos, se incluyen los campos Texto para mostrar para formularios, contratos de CA Business Service Insight, adaptaciones y cadenas de texto adicionales. Si una parte del texto en inglés contiene en su mayoría especificaciones técnicas y nombres de empresas, decida si dejarlo en inglés. Por ejemplo, decida si dejar en inglés el siguiente texto sobre la tableta: *Intel Core i5, 4GB RAM, Mobile Intel® QM67 Express Chipset, 512 MB NVIDIA Graphics processor*. Este texto podría aparecer en el campo String como texto descriptivo adicional.

8. Repita los pasos anteriores para la opción de servicio denominada Tableta deluxe.
9. Guarde los cambios en la opción de servicio y haga una de las acciones siguientes:
- Haga clic en Volver al grupo de opciones de servicio.
Volverá al grupo de opciones de servicio, que ahora incluye las opciones del servicio actualizadas. Se puede continuar este escenario más tarde.
 - [Establezca los atributos de localización para los formularios](#) (en la página 445).

Ha actualizado las opciones del servicio para las tabletas estándar y deluxe para los idiomas de localización.

Definición de los atributos de localización para los formularios

Este servicio *no* requiere un formulario personalizado. Sin embargo, se puede crear opcionalmente un formulario personalizado para, por ejemplo, especificar una justificación de la solicitud o proporcionar más datos. Utilice el Diseñador de formularios para crear y localizar formularios personalizados. Se pueden localizar los nombres de elementos y los atributos seleccionados en los formularios, mediante el Editor de localización.

Nota: Al igual que otros servicios de hardware y software, este servicio para pedir una tableta *no* requiere ningún formulario personalizado. Estos servicios suelen requerir solamente que los usuarios seleccionen las opciones del servicio que deseen y completen los formularios del sistema que acompañan automáticamente a todas las solicitudes. Se aplican formularios del sistema localizados *automáticamente* cuando se instala el paquete de idioma de CA Service Catalog para su idioma. Los formularios del sistema incluyen campos para el nombre, ID del usuario, prioridad, fecha de solicitud, etc.

Siga estos pasos:

1. Seleccione el nombre del formulario en el árbol de componentes y haga clic en el botón Localizar.

Se abrirá el cuadro de diálogo Editor de localización.

2. Seleccione un idioma de la lista desplegable Idioma.

El Editor de localización muestra los elementos en el orden en que aparecen en el formulario.

3. Para cada elemento del Editor de localización, como campos de texto y botones de opción, hay que especificar valores locales para los siguientes atributos, según corresponda. Algunos atributos no se aplican a todos los elementos. Cuando un atributo no se aplica a un elemento, el atributo se omite. *Solamente* se pueden localizar estos atributos.

Texto vacío

Proporciona una descripción adicional de un campo al usuario.

El valor especificado para este atributo aparece dentro del campo cuando el usuario abre el formulario. Este texto desaparece cuando el usuario empieza a introducir un valor en el campo. Este es un valor de ejemplo de un campo de contraseña:

AAbb1234

También se pueden utilizar los atributos Texto vacío, Sugerencia e Información sobre herramientas juntos para ayudar al usuario.

Sugerencia

Especifica texto para ayudar a los usuarios a completar el campo correctamente. Este texto *siempre* se muestra debajo del campo, sin tener en cuenta la posición del ratón.

Por ejemplo, en un campo de contraseña, se puede especificar una sugerencia similar a la siguiente: "Las contraseñas deben tener entre seis y ocho caracteres, y deben incluir tanto letras como números".

Etiqueta

Especifica el nombre del elemento; este texto se utiliza como nombre del campo cuando el usuario muestra el formulario en una solicitud. Por ejemplo, puede especificar Nombre, Dirección, Ciudad o Estado o Provincia.

Mensaje del patrón

Se aplica *solamente* a los campos de texto y las áreas de texto, y únicamente cuando también se use el [atributo HTML](#) (en la página 322) llamado pattern.

Se puede especificar que aparezca un mensaje de error cuando la entrada del usuario incumpla el atributo de *pattern*.

En el valor del atributo pattern se especifican [expresiones regulares para validar datos numéricos y de dirección](#) (en la página 387). Tales datos incluyen números de tarjeta de crédito, números de seguridad social, direcciones de correo electrónico, direcciones IP y números de teléfono.

Nota: Para obtener más información sobre los mensajes de pattern y los demás atributos de formularios que se pueden localizar, consulte la *Guía de administración*.

Información sobre herramientas

Especifica el texto de Información sobre herramientas, si es aplicable. Este atributo sólo se usa para determinados elementos.

Valor

Especifica el valor del elemento; este texto se utiliza como el valor predeterminado del campo cuando el usuario muestra el formulario en una solicitud.

Por ejemplo, para un elemento cuyo nombre (etiqueta) sea Nombre o Dirección, puede dejar el valor en blanco, ya que cada usuario debe especificar un valor personalizado.

Después de introducir un valor localizado, haga clic en Guardar.

Por ejemplo, creó el formulario en inglés y lo está localizando para alemán. En ese caso, use las especificaciones de la tabla siguiente para especificar las etiquetas de un grupo seleccionado y sus opciones. La primera entrada es el nombre del grupo y las entradas restantes son las opciones.

Etiqueta	Valor predeterminado	Valor local
Peripheral Device	Peripheral Device	Peripherie-Geräte
external disk drive	external disk drive	externe Festplatte
speakers	speakers	Lautsprecher
webcam	webcam	Webcam

Nota: Mientras edita el formulario en el Diseñador de formularios, solo verá los nombres y valores localizados cuando esté utilizando el Editor de localización. Sin embargo, cuando se usa un formulario localizado en una solicitud, muestra todos los valores localizados. Si no existen valores localizados, el formulario muestra los valores predeterminados del nombre del formulario, los nombres de los elementos y los atributos seleccionados.

- Continúe especificando valores locales para atributos tal y como se explica en los pasos anteriores hasta que haya finalizado.
- Cierre el Editor de localización haciendo clic en la X en la esquina superior derecha.
- Establezca el idioma adecuado para el explorador Web y pruebe el formulario en un servicio. Verifique que los valores localizados aparecen correctamente para cada idioma localizado. Si es necesario, corrija los errores.

Se han establecido los atributos de localización para los formularios.

Prueba de los servicios localizados

Pruebe los servicios localizados para verificar que aparecen como deben en el catálogo.

Siga estos pasos:

1. Establezca el explorador Web con el idioma localizado y acceda a los servicios localizados en el catálogo.
2. Verifique que los elementos localizados y los atributos aparecen correctamente en carpetas y servicios, incluidos los formularios.
3. Si es necesario, corrija los errores. Además, si es necesario, sincronice los cambios entre el idioma original y los atributos de localización.

Los servicios localizados se han probado para verificar que aparecen como deben en el catálogo.

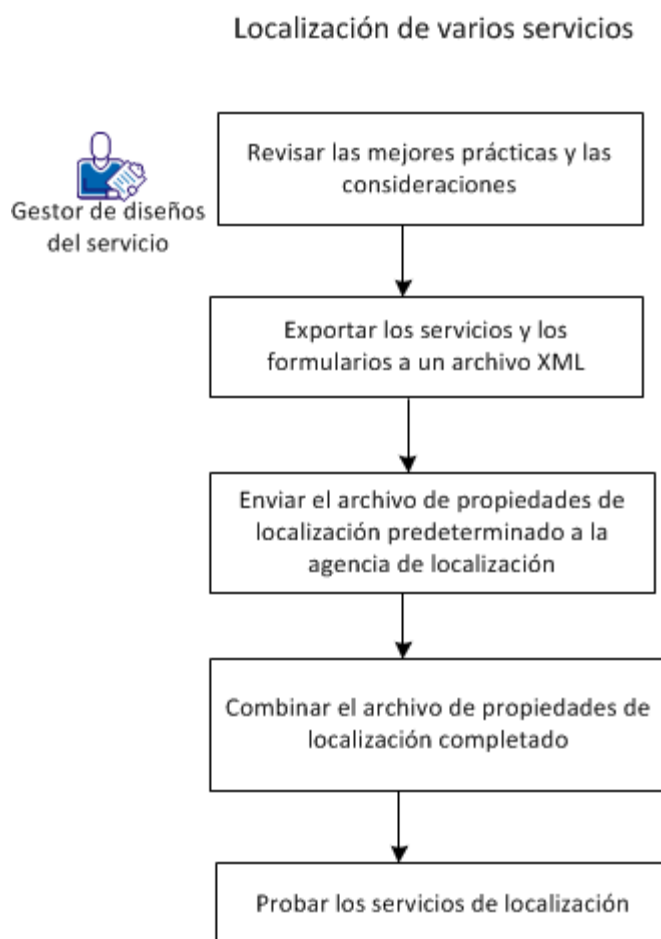
Localización de varios servicios

Los gestores de diseño del servicio pueden localizar varias ofertas de servicios (servicios), incluidos formularios, para que estén disponibles en el catálogo en varios idiomas. Utilice comandos de ixutil, un archivo de propiedades de localización y una agencia de localización. Este proceso permite que una organización multilingüe mantenga un servicio en un solo catálogo para *todos* los idiomas compatibles. *No* se requieren varias versiones de un servicio o de varios catálogos. Cuando los usuarios acceden al catálogo mediante un explorador establecido en el idioma local, ven la mayoría de los elementos del servicio en el idioma local.

Para obtener una mayor eficiencia, localice los servicios *personalizados solamente*. CA Service Catalog localiza automáticamente los servicios predeterminados cuando se instala un paquete de idioma para un idioma localizado. Por ejemplo, observe los servicios predeterminados que aparecen en inglés cuando se instala CA Service Catalog. Después de instalar el paquete de idioma de francés, estos servicios predeterminados aparecerán en el catálogo en francés si se establece el idioma del explorador como francés.

Nota: Para localizar un *solo* servicio, consulte el escenario *Localización de un solo servicio*. Este escenario aparece en la *Guía de administración* y en <http://ca.com/support>.

Nota: Los gestores de diseño del servicio suelen tener uno o varios de los siguientes roles en CA Service Catalog: Administrador de Service Delivery, Gestor de servicios, Superadministrador de la unidad de negocio y Administrador del catálogo.



Para personalizar un servicio para varios idiomas, siga este proceso:

1. Revise las [mejores prácticas y consideraciones](#) (en la página 450).
2. [Exporte los servicios y formularios a un archivo XML](#) (en la página 451).
Esta exportación crea tanto el archivo XML como un archivo de propiedades de localización predeterminado.
3. [Envíe el archivo de propiedades de localización predeterminado a la agencia de localización](#) (en la página 455).
La agencia completa el archivo de propiedades de localización predeterminado mediante la adición de atributos de localización para los idiomas que desee.
4. [Combine los archivos de propiedades de localización completados](#) (en la página 455).
5. [Examine los servicios localizados](#) (en la página 448).

Mejores prácticas y consideraciones

Se aplican las siguientes mejores prácticas cuando se localizan varios servicios:

- Antes de localizar los siguientes servicios y objetos relacionados, compruebe que están completados en el idioma original:
 - Grupos de opciones de servicio
 - Opciones del servicio
 - Elementos de opciones de servicio
 - Formularios (si corresponde)
 - Carpetas
- Después de haber [exportado estos objetos a un archivo XML](#) (en la página 451), *no* los actualice en el idioma original, salvo en el caso de actualizaciones importantes. De lo contrario, el catálogo podría contener servicios y objetos relacionados localizados que no coincidan completamente con las versiones del idioma original. Cuando se [combinan los archivos de propiedades de localización completados](#) (en la página 455) de la agencia de localización, algunos objetos existentes con los mismos ID se sobrescriben. De esta forma, cualquier cambio que haya hecho a estos objetos mediante la interfaz de usuario se sobrescribirá también.

Importante: Si realiza actualizaciones importantes a estos objetos mientras espera el archivo completado, vuelva a aplicar las actualizaciones inmediatamente después de haber combinado el archivo completado.
- Si se tienen muchos servicios, considere la posibilidad de localizar los servicios por partes, en lugar de todo a la vez. Por ejemplo, puede localizar en una vez todos los servicios de una unidad de negocio o de una carpeta.

Tenga en cuenta los siguientes principios:

- Si se copia o se hereda un servicio que incluya atributos de localización, el servicio copiado o heredado conserva los atributos de localización del servicio original.
- Defina el servicio para ponerlo a disposición en el catálogo, del mismo modo que se define un servicio sin atributos de localización.

Nota: Para obtener más información sobre la definición de servicios, consulte la *Guía de administración*.

Se aplican las siguientes consideraciones cuando se localizan varios servicios:

- Los campos aparecen con atributos localizados solamente en el catálogo. En todos los demás componentes del producto, por ejemplo, en Componentes del catálogo, los campos aparecen en el idioma original.
- Se puede establecer *una* unidad monetaria (por ejemplo, dólares) para que se aplique a *todos los idiomas* locales.
- Se pueden localizar atributos *solamente* para los idiomas en los que se localiza CA Service Catalog para esta versión. En el momento de la publicación, estos idiomas son brasileño, chino simplificado, portugués, francés, inglés, alemán, italiano, japonés y español.

Exportación de los servicios y los formularios a un archivo XML

Exporte a un archivo XML los servicios y los formularios que se desean localizar. Esta exportación crea tanto el archivo XML como un archivo de propiedades de localización predeterminado. El archivo de propiedades de localización predeterminado incluye los atributos (por ejemplo, nombres y descripciones) de los objetos exportados, *únicamente* para el idioma predeterminado (original).

Siga estos pasos:

1. Abra el símbolo del sistema de CA Service Catalog.
2. Vaya a la carpeta `USM_HOME\scripts`.

USM_HOME es la convención de documentación que especifica el directorio de instalación local de CA Service Catalog. Para equipos de 32 bits, el nombre de la ruta predeterminado es `C:\Archivos de programa\CA\Service Catalog`. Para equipos de 64 bits, el nombre de ruta predeterminado es `C:\Archivos de programa (x86)\CA\Service Catalog` para instalaciones de 32 bits o `C:\Archivos de programa\CA\Service Catalog` si esta es de 64 bits.
3. Revise los dos pasos siguientes y realice el paso que mejor se ajuste su contexto. Realice cualquiera de los dos pasos, pero no ambos. Siga estas directrices:
 - Paso 4. Tiene acceso al sistema de catálogo y está trabajando individualmente. Introduzca un comando de exportar los servicios y los relacionados a un archivo XML. Ese comando también extrae las cadenas traducibles predeterminadas del archivo XML a un archivo de propiedades de localización predeterminado.
 - Paso 5. Puede que no tenga acceso al sistema de catálogo, y seguramente esté trabajando en un equipo de dos o más personas. La primera persona o el primer equipo exporta los servicios y de forma opcional los formularios a uno o más archivos XML. La segunda persona o el segundo equipo recibe los archivos o el archivo XML. Para cada archivo, extraen las cadenas traducibles predeterminadas a un archivo de propiedades de localización predeterminado.

4. Exporte a un archivo XML todos los servicios y los formularios que se desean localizar.

Se pueden incluir opcionalmente todos los servicios o limitar el alcance, por ejemplo, a los servicios de una unidad de negocio o carpeta específica. El archivo XML incluye todos los servicios que se especificaron y los objetos que comprenden los servicios. Estos objetos incluyen grupos de opciones de servicio, opciones del servicio y elementos de opciones de servicio.

Incluya formularios cuando se exporten los servicios, a menos que se desee excluir formularios.

Para exportar servicios *con* formularios, utilice el comando siguiente:

```
ixutil export service -f filename.xml -include_forms -include_translation  
object-specific parameters
```

Para exportar servicios *solamente*, utilice el comando siguiente:

```
ixutil export service -f filename.xml -include_translation object-specific  
parameters
```

filename.xml

Especifica un nombre intuitivo, de su elección, para los objetos exportados. Por ejemplo, UnidadNegocio12.xml, CarpetaServiciosTI.xml, UNFinanzas.xml, o cualquier nombre que tenga sentido para su organización.

Encierre el *filename.xml* entre comillas si contiene uno o más espacios.

-include_translation

Crea un archivo de propiedades de localización predeterminado.

Nota: Este archivo contiene parámetros de localización predeterminados. Envíe este archivo a una agencia de localización, que proporcionará los atributos específicos de idioma y completará el archivo.

El nombre del archivo es *xml-nombreadarchivo_default.properties*. Por ejemplo, si se especifica ServiciosPersonal.xml como el nombre del archivo XML, el nombre del archivo será ServiciosPersonal_default.properties.

object-specific parameters

Especifica los parámetros de un objeto específico, por ejemplo una unidad de negocio o una carpeta, tal y como se muestra en los ejemplos siguientes de este procedimiento.

5. La primera persona o equipo realiza los pasos siguientes:
 - a. Exporte los servicios a uno o más archivos XML, mediante el comando siguiente. Utilice las directrices del paso anterior para decidir si incluir todos los servicios o bien limitar el alcance. Siga estas directrices para decidir si incluir formularios (`-include forms`) u omitirlos.

```
ixutil export service -f filename.xml -include_forms object-specific  
parameters
```

- b. Proporcione el archivo o los archivos XML a la segunda persona o al segundo equipo.
6. La segunda persona o equipo realiza los pasos siguientes:
 - a. Se recibe el archivo o los archivos XML.
 - b. Extraiga las cadenas traducibles predeterminadas de cada archivo XML a un archivo de propiedades de localización predeterminado. Utilice el siguiente comando:

```
ixutil export service -f filename.xml -extract_translation
```

Ejemplos

Estos comandos de muestra muestran cómo exportar servicios, con o sin formularios, mediante un solo comando, como se ha explicado en el paso 4 del procedimiento anterior. Todas las operaciones que se lleven a cabo con un comando único deben especificar la opción `-include_translation` para crear el archivo de propiedades de localización. Si se están utilizando dos equipos y dos comandos, como se ha explicado en el paso 4 del procedimiento anterior, utilice estos ejemplos para ayudar a crear su primer comando de exportación.

El comando siguiente exporta todos los servicios y formularios del catálogo:

```
ixutil export service -f AllServicesAndForms.xml -include_forms -  
include_translation
```

Este comando crea el archivo `AllServicesAndForms.xml` y el archivo `AllServicesAndForms_default.properties`.

El siguiente comando exporta todos los servicios de la unidad de negocio llamada `SaoPaulo25` y no incluye formularios:

```
ixutil export service -f SaoPaulo25.xml -domain "SaoPaulo25" -include_translation
```

Este comando crea el archivo `SaoPaulo25.xml` y el archivo `SaoPaulo25_default.properties`.

El siguiente comando siguiente exporta los servicios y formularios de la carpeta denominada Folder 1 de la unidad de negocio llamada CA:

```
ixutil export service -f CA-Folder1.xml -folder "Folder 1" -domain "CA" -  
include_forms -include_translation
```

Este comando crea el archivo CA-Folder1.xml y el archivo CA-Folder1_default.properties.

Nota: Para obtener más información sobre cómo utilizar ixutil, consulte la *Guía de referencia*.

Resultado de salida

A continuación, se indica una sección de muestra del archivo XML exportado. Observe el parámetro <locale_attributes>.

```
<?xml version="1.0" ?>  
<xml>  
  <offering>  
    <name>Service 1</name>  
    <domain>CA</domain>  
    <status>AVAILABLE</status>  
    <date_created>2002/04/19 04:01:00</date_created>  
    <date_available>2002/04/19 04:01:00</date_available>  
    <locale_attributes><object_type><![CDATA[1]]></object_type><object_id><![CDATA[10001]]></object_id><locale><![CDATA[jp_JP]]></locale><name><![CDATA[offering_name]]></name><value><![CDATA[Translated String]]></value></locale_attributes></offering>  
</code></code>
```

Envío del archivo de propiedades de localización predeterminado a un agencia de localización

Envíe el archivo de propiedades de localización predeterminado a una agencia de localización. La agencia completa el archivo de propiedades de localización predeterminado mediante la adición de atributos de localización para los idiomas que desee.

Siga estos pasos:

1. Envíe el archivo de propiedades de localización predeterminado a la agencia de localización.
2. Especifique a la agencia qué idiomas necesita. Encargue a la agencia que proporcione un archivo de propiedades nuevo para cada idioma que se necesita; debe seguir las siguientes convenciones de denominación del archivo:
 - Portugués brasileño: *nombrearchivo_pt_BR.properties*
 - Francés: *nombrearchivo_fr_FR.properties*
 - Inglés: *nombrearchivo_en_US.properties*
 - Alemán: *nombrearchivo_de_DE.properties*
 - Japonés: *nombrearchivo_ja_JP.properties*
 - Italiano: *nombrearchivo_it_IT.properties*
 - Chino simplificado: *nombrearchivo_zh_CN.properties*
 - Español: *nombrearchivo_sp_SP.properties*

Importante: Encargue a la agencia que guarde cada archivo en codificación UTF-8. Esta codificación es necesaria para que el archivo funcione correctamente.

Se ha enviado el archivo de propiedades de localización predeterminado a una agencia de localización.

Combinación de los archivos de propiedades de localización completados

Cuando la agencia de localización devuelve el archivo de propiedades de localización completado para cada idioma, combine estos archivos en el catálogo. Después de haber realizado la combinación, los servicios están disponibles para los usuarios del catálogo en los idiomas localizados.

Siga estos pasos:

1. Revise cada archivo de propiedades de localización completado que la agencia de localización le haya devuelto. Verifique que los atributos de localización aparecen para los servicios y los formularios (si corresponde) en los idiomas necesarios.

2. Copie los archivos de propiedades de localización completados en la misma carpeta que el archivo XML que se [exportó](#) (en la página 451) originalmente.

Importante: Este archivo XML y los archivos de propiedades *deben* residir en la misma carpeta. De lo contrario, la combinación no se produce.

3. Abra un símbolo del sistema de CA Service Catalog y vaya a la carpeta `USM_HOME\scripts`.
4. Revise los dos pasos siguientes y realice el paso que mejor se ajuste su contexto. Realice cualquiera de los dos pasos, pero no ambos. Siga estas directrices:

■ Paso 5

Tiene acceso al sistema de catálogo y está trabajando individualmente. Introduzca un comando para importar los archivos de propiedades de localización completados a un archivo XML. Ese comando también importa el archivo XML actualizado en el sistema de catálogo.

■ Paso 6

Puede que no tenga acceso al sistema de catálogo, y seguramente esté trabajando en un equipo de dos o más personas. La primera persona o el primer equipo importan los archivos de propiedades de localización completados a uno o más archivos XML. La segunda persona o el segundo equipo recibe los archivos o el archivo XML. Importan cada archivo XML actualizado al sistema de catálogo.

5. Combine los archivos de propiedades de localización completados en el sistema de catálogo, mediante el comando de importación de `ixutil`. Especifique solo servicios o servicios y formularios, según los objetos que exportó al archivo XML.

Para importar servicios *con* formularios, utilice el comando siguiente:

```
ixutil import service -f filename.xml -include_translation -include_forms  
object-specific parameters
```

Para importar *solamente* servicios, utilice el comando siguiente:

```
ixutil import service -f filename.xml -include_translation object-specific  
parameters
```

filename.xml

Especifica el nombre del archivo XML que se exportó originalmente.

Encierre el *filename.xml* entre comillas si contiene uno o más espacios.

Nota: Si se produce algún problema durante la importación, especifique todo el nombre de la ruta. Encierre todo el nombre de la ruta entre comillas si contiene uno o más espacios.

-include_translation

Combina los atributos de localización de los archivos de propiedades de localización completados en el archivo XML exportado. También inserta los objetos de este archivo XML en el sistema de catálogo.

object-specific parameters

Especifica los parámetros de un objeto específico, por ejemplo una unidad de negocio o un formulario, tal y como se muestra en los ejemplos siguientes de este procedimiento.

Este comando combina los atributos de localización completados de los archivos de propiedades de localización en los objetos correspondientes del archivo XML. A continuación, el comando inserta estos objetos en el sistema de catálogo. Los objetos actualizados del archivo XML sobrescriben los objetos existentes con el mismo ID en el sistema.

6. La primera persona o equipo realiza los pasos siguientes:
 - a. Importa los archivos de propiedades de localización completados en uno o más archivos XML, mediante el comando siguiente.

```
ixutil import service -f filename.xml -merge_translation
```

-merge_translation

Combina los atributos de localización de los archivos de propiedades de localización completados en el archivo XML exportado.

- b. Proporcione el archivo o los archivos XML a la segunda persona o al segundo equipo.
7. La segunda persona o equipo realiza los pasos siguientes:
 - a. Recibe el archivo o archivos XML.
 - b. Importa cada archivo XML actualizado en el sistema del catálogo. Ejecute el comando siguiente. Utilice las directrices del paso 5 para decidir si incluir todos los servicios o bien limitar el alcance. Siga estas directrices para decidir si incluir formularios (-include forms) u omitirlos.

```
ixutil import -f filename.xml -include_forms object-specific parameters
```

Ejemplos

Estos ejemplos muestran cómo importar servicios, con o sin formularios, mediante un comando único, como se ha explicado en el paso 5 del procedimiento anterior. Si se están utilizando dos equipos y dos comandos, como se ha explicado en el paso 6 del procedimiento anterior, utilice estos ejemplos para ayudar a crear su primer comando de importación.

El comando siguiente importa todos los servicios y formularios del archivo `AllServicesAndForms.xml` en el catálogo:

```
ixutil import service -f AllServicesAndForms.xml -include_translation -include_forms
```

El comando siguiente importa todos los servicios (sin formularios) del archivo `SaoPaulo25.xml` en la unidad de negocio denominada `Sao_Paulo25`:

```
ixutil import service -f LocalizationSaoPaulo25.xml -include_translation -domain "Sao_Paulo25"
```

Nota: Para obtener más información sobre cómo utilizar `ixutil`, consulte la *Guía de referencia*.

Prueba de los servicios localizados

Pruebe los servicios localizados para verificar que aparecen como deben en el catálogo.

Siga estos pasos:

1. Establezca el explorador Web con el idioma localizado y acceda a los servicios localizados en el catálogo.
2. Verifique que los elementos localizados y los atributos aparecen correctamente en carpetas y servicios, incluidos los formularios.
3. Si es necesario, corrija los errores. Además, si es necesario, sincronice los cambios entre el idioma original y los atributos de localización.

Los servicios localizados se han probado para verificar que aparecen como deben en el catálogo.

Capítulo 11: Complementos de API

Esta sección contiene los siguientes temas:

[Descripción de los complementos de la API](#) (en la página 459)

[Cómo escribir y utilizar complementos de la API para formularios](#) (en la página 460)

[Cómo escribir y utilizar los complementos de la API para las políticas](#) (en la página 466)

Descripción de los complementos de la API

Los complementos de la API pueden consultar la MDB o cualquier otra fuente de datos y devolver el número de objetos que cumplen los criterios especificados. Se pueden escribir complementos de la API o copiar y modificar los complementos predefinidos para cumplir sus requisitos. En ambos casos, cumplirá los requisitos previos y compilará sus complementos *antes de* poder utilizarlos.

Los complementos de la API se implementan como archivos jar en el directorio de complementos del almacén de archivos. Los complementos de la API se ejecutan en la misma instancia de la máquina virtual de Java que CA Service Catalog.

El administrador de la red, el gestor de Service Delivery y el programador de Java trabajan conjuntamente de la siguiente forma para crear complementos de la API para formularios y políticas:

- Trabajan conjuntamente para crear complementos de la API que carguen datos dinámicamente en los siguientes campos del Diseñador de formularios:
 - [Opciones y cuadros de selección](#) (en la página 306)
 - [Listas duales](#) (en la página 304)
 - [Tablas dinámicas](#) (en la página 310)

Cuando un usuario completa un formulario al solicitar un servicio, el objeto de datos de informe rellena el campo especificado con opciones que el usuario deberá seleccionar. Por ejemplo, cuando un usuario rellena un formulario para reservar un equipo virtual, el objeto de datos de informe rellena la lista de equipos disponibles. Además, podrá escribir otros objetos de datos de informe para rellenar otros campos relacionados, como, por ejemplo, opciones para RAM y espacio en disco.

- El administrador de la red, el gestor de Service Delivery y el programador de Java trabajan conjuntamente para crear complementos de la API que carguen datos dinámicamente para especificar aprobadores (asignatarios) para las solicitudes: Cuando se [crean políticas](#) (en la página 592), se puede especificar un complemento en lugar de especificar manualmente asignatarios mediante [el Constructor de acciones](#) (en la página 650).

Cómo escribir y utilizar complementos de la API para formularios

Para escribir y utilizar un complemento de la API que usar en un formulario, siga este proceso:

1. Defina la finalidad del complemento, por ejemplo para rellenar un campo de selección con salas de reunión que el usuario puede reservar durante un período de tiempo especificado. Otros ejemplos incluyen opciones para la sala de reunión, como proyectores, unidades de videoconferencia y micrófonos.
2. Asegúrese de cumplir los requisitos previos. Debe poder hacer lo siguiente de forma competente:
 - Programar en Java
 - Crear formularios con el Diseñador de formularios
 - Crear los campos siguientes en formularios del Diseñador de formularios:
 - Campos de selección individual, de selección múltiple y de listas duales
 - Campos de tabla dinámica
3. Revise la documentación del complemento de la API de la forma siguiente:
 - a. Conéctese a CA Service Catalog y seleccione Administración y Herramientas.
 - b. En el menú de la izquierda, seleccione Vínculos.
 - c. Haga clic en Documentación del complemento.

La documentación de la API es una documentación de Java generada automáticamente basada en los métodos de la clase Java para complementos. Se utilizan interfaces, clases, métodos, etc. para implementar el complemento.

4. Cree una clase Java para el tipo de campo del Diseñador de formularios al cual se aplique el complemento de la forma siguiente:
 - En los campos de selección individual, de selección múltiple y de lista dual: cree una clase Java que implemente la interfaz `com.ca.usm.plugins.apis.forms.FDSelectDataProvider`. Se proporciona una implementación de muestra de esta interfaz en el complemento de selección de muestra, con el ID `ca.catalog.samples.select-plugin`.
 - En los campos de una tabla dinámica: cree una clase Java que implemente la interfaz `com.ca.usm.plugins.apis.forms.FDTableDataProvider`. Se proporciona una implementación de muestra de esta interfaz en el complemento de tabla de muestra, con el ID `ca.catalog.samples.table-plugin`.

Para acceder a documentación de Java para las interfaces, haga clic en Administración, Herramientas, Complementos y, a continuación, haga clic en Documentación de la API.

Para descargar código fuente de muestra, haga clic en los complementos de muestra en la misma página y, a continuación, haga clic en Descargar código fuente.

5. Cree un archivo de propiedades para el complemento tal y como se indica a continuación.
 - Se pueden utilizar los complementos de muestra como modelos para los archivos de propiedades. En ese caso, cambie el ID de propiedad del complemento en el archivo `plugin.properties`.
 - Para utilizar el archivo de compilación incluido para compilar el complemento de muestra o versiones modificadas de él, use Java Development Kit 1.6 (o posterior) y Apache Ant 1.8 (o posterior).
 - Para obtener los mejores resultados posibles, utilice un cargador de clases privado para sus complementos. Para utilizar un cargador de clases privado, agregue la línea siguiente a su archivo `plugin.properties`:


```
classloader.type=private
```

Nota: Los complementos personalizados creados mediante la versión 12.7 de CA Service Catalog *no* requieren ninguna actualización después de actualizar CA Service Catalog. Estos complementos continúan funcionando como lo hacían originalmente.
6. (Opcional) Si se utilizan formularios de configuración de contenido, recupere los valores de los campos de los formularios y utilícelos según sea necesario.
7. Si fuera necesario, realice una de las acciones siguientes:
 - [Configure los parámetros de clasificación y paginación de las tablas estáticas.](#) (en la página 463)
 - [Configure los parámetros de clasificación y paginación de las tablas dinámicas.](#) (en la página 464)
 - [Configure el atributo Tamaño de página para establecer la paginación de un cuadro de selección.](#) (en la página 328)

8. Cree una carpeta para almacenar lo siguiente:

- El archivo de propiedades

Importante: Almacene el archivo de propiedades en el nivel *superior* de la carpeta. *No* almacene el archivo de propiedades en una subcarpeta.

- Cualquier archivo JAR que proporcione las clases y bibliotecas compatibles

En caso de ser necesario, se pueden almacenar en subcarpetas.

9. Realice lo siguiente para activar el complemento:

- a. Copie la carpeta (incluidas todas las subcarpetas, si las hubiera) en la carpeta de complementos del almacén de archivos.

Nota: Para obtener más información sobre el almacén de archivos, consulte la *Guía de implementación*.

- b. Seleccione Administración, Herramientas, Complementos y, luego, haga clic en el método Volver a cargar los complementos.

10. Haga lo siguiente para verificar que el complemento se haya adoptado correctamente:

- a. Conéctese a CA Service Catalog y seleccione Administración y Herramientas.
- b. En el menú de la izquierda, seleccione Complementos.
- c. Compruebe que el complemento esté en la lista y que sus detalles aparezcan correctamente.

Está listo para probar la API en el campo de un formulario.

Configuración de los parámetros de paginación en campos de selección

Su complemento puede devolver una cantidad elevada de datos en un campo de selección en un formulario. Dado el caso, a menudo se especifica el tamaño de la página de resultados en el campo de selección. Un ejemplo sería mostrar diez resultados por página en el campo de selección. Para lograr esto, configure los parámetros de la paginación en el objeto y la clase Java relacionados.

Siga estos pasos:

1. Edite la clase Java que implementa la interfaz `com.ca.usm.plugins.apis.forms.FDSelectDataProvider`. Implemente el método siguiente en `FDSelectDataProvider`:

```
List<FDOption> getOptions(int start, int numToReturn);
```

Los valores de los parámetros siguientes determinan la paginación que los usuarios ven cuando acceden al campo de selección en el formulario.

start

Especifica la primera fila que desea devolver. Este parámetro es un número entero.

numToReturn

Representa el número de filas que desea devolver. Este parámetro es un número entero.

Este método devuelve una lista de objetos `FDOption`. Estos objetos son los *dos* siguientes:

- El par clave-valor (id y valor) de un objeto de datos de informe para las opciones del campo de selección.
- Datos adicionales que complementan el par clave-valor. Si se desea, estos datos adicionales se pueden mostrar en otros campos (excepto el campo de selección) en el formulario.

El valor del atributo `_id` de cada campo debe coincidir con una de las claves de los datos adicionales.

2. Implemente el método siguiente también en `FDSelectDataProvider`:

```
int totalCount();
```

Este método devuelve el número total de filas que existen.

3. Complete los pasos restantes para [escribir y utilizar este complemento de API](#) (en la página 460).

Nota: Para obtener más información y ejemplos, consulte la documentación del complemento de API.

Configuración de los parámetros de clasificación y paginación de las tablas dinámicas

Si su complemento devuelve una cantidad elevada de datos en la [tabla dinámica](#) (en la página 310) de un formulario, se suele especificar el tamaño de la página de resultados. Un ejemplo sería mostrar diez resultados por página en el formulario. Asimismo, a menudo se desea permitir a los usuarios clasificar los resultados en las páginas en orden ascendente o descendente. Para lograr ambas tareas, configure los parámetros de clasificación y paginación en el objeto y la clase Java relacionados.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Catálogo, luego en Formularios y, a continuación, abra el formulario que desee.
2. Abra la tabla y compruebe que el atributo Ordenable esté configurado como True.
Si el atributo está activado (True), los usuarios podrán hacer clic en las teclas de flecha en los encabezados de la tabla de la columna para clasificar los resultados en orden ascendente o descendente.
3. Edite la clase Java que implementa la interfaz `com.ca.usm.plugins.apis.forms.FDTableDataProvider`. Implemente el método siguiente en `FDTableDataProvider`:

```
List<FDTableRow> getTableRows(int start, int numToReturn, String sortField, boolean sortAscending)
```

Los valores de los parámetros siguientes determinan la paginación y la clasificación que los usuarios ven cuando acceden al formulario. Los usuarios determinan estos valores interactuando con el formulario; por ejemplo, haciendo clic para ver la página siguiente.

start

Especifica la primera fila que desea devolver. Este parámetro es un número entero.

numToReturn

Representa el número de filas que desea devolver. Este parámetro es un número entero.

sortField

Especifica las filas que deben clasificarse. Cuando el valor es nulo, no se produce ninguna clasificación. Este parámetro es una cadena.

sortAscending

Especifica si los resultados se deben clasificar en orden ascendente o descendente. Este parámetro es booleano.

Este método devuelve objetos de `FDTableRow`, que se describen en un paso posterior.

4. Implemente el método siguiente también en `FDTableDataProvider`:

```
int totalCount();
```

Este método devuelve el número total de filas que existen.

5. Utilice el objeto de `FDTableRow` y sus métodos para devolver datos de fila de tabla. Se pueden usar los métodos siguientes:

`public void setColumnValue(String columnId, String data)`

Especifique lo siguiente para establecer el valor para una columna:

- Cadena `columnId`: especifica el atributo “_id” de un componente de la tabla.
- Datos de cadena: especifican un valor que se puede analizar y colocar en un campo de la tabla.

`public String getColumnValue(String columnId)`

Especifica la función GET coincidente de la función SET anterior (`public void setColumnValue`).

`public Set getColumnIds()`

Devuelve el conjunto de ID de columna almacenados en este objeto.

6. Complete los pasos restantes para [escribir y utilizar este complemento de la API](#) (en la página 460).

Nota: Para obtener más información y ejemplos, consulte la documentación del complemento de la API.

Cómo escribir y utilizar los complementos de la API para las políticas

Para escribir y utilizar un complemento de la API para las políticas, siga este proceso:

1. Defina la finalidad u objetivo del complemento.

Un complemento de la API es más útil cuando se consulta un sistema externo para que los datos utilizados especifiquen a los asignatarios. Un complemento de la API es también útil cuando las identidades y el número de asignatarios varían, en función de los datos proporcionados en la solicitud. Según estos datos, el complemento crea dinámicamente la lista de asignatarios y especifica los niveles de cada asignatario.

2. Asegúrese de cumplir los requisitos previos:

- Debe poder hacer lo siguiente de forma competente:
 - Programar en Java
 - Crear políticas, incluidas condiciones, y entender los tipos de asignatarios necesarios
- Revise la documentación del complemento de la API de la forma siguiente:
 - Seleccione Administración, Herramientas, Complementos.
 - Haga clic en Documentación de la API.
 - Revise el paquete `com.ca.usm.plugins.apis.policies`.

La documentación de la API es una documentación de Java generada automáticamente basada en los métodos de la clase Java para complementos. Se utilizan interfaces, clases, métodos, etc. para implementar el complemento.

- Descargue y revise el complemento de la API de muestra para las políticas, como se indica a continuación:
 - Seleccione Administración, Herramientas, Complementos.
 - Haga clic en Complemento de políticas de muestra, revise los detalles y descargue el código fuente.
 - Abra y revise el archivo `SamplePolicyPlugin.java` en la carpeta `\src\java\com\ca\usm\plugins\samples\policy`.

Se puede utilizar este complemento de políticas de muestra como modelo cuando se completen los pasos restantes del procedimiento para escribir el complemento.

3. Cree una clase Java que implementa la interfaz `com.ca.usm.plugins.apis.policies.AssignmentPolicyPlugin`.

El complemento de políticas de muestra ilustra cómo implementar esta interfaz.

4. (Opcional) Si se utilizan formularios de configuración de contenido, recupere los valores de los campos de los formularios y utilícelos según sea necesario.
5. Cree un archivo de propiedades para el complemento. Se puede utilizar el archivo `plugin.properties` en el complemento de políticas de muestra como modelo para los archivos de propiedades.

6. Cree una carpeta para almacenar lo siguiente:

- El archivo de propiedades

Importante: Almacene el archivo de propiedades en el nivel *superior* de la carpeta. *No almacene el archivo de propiedades en una subcarpeta.*

- Cualquier archivo JAR que proporcione las clases y bibliotecas compatibles
En caso de ser necesario, se pueden almacenar en subcarpetas.

7. Realice lo siguiente para activar el complemento:

- a. Detenga el servicio de Windows de CA Service Catalog.
- b. Copie la carpeta (incluidas todas las subcarpetas, si las hubiera) en la carpeta `USM_HOME\filestore\plugins`.

`USM_HOME` es la convención de documentación que especifica el directorio de instalación local de CA Service Catalog. Para equipos de 32 bits, el nombre de la ruta predeterminado es `C:\Archivos de programa\CA\Service Catalog`. Para equipos de 64 bits, el nombre de ruta predeterminado es `C:\Archivos de programa (x86)\CA\Service Catalog` para instalaciones de 32 bits o `C:\Archivos de programa\CA\Service Catalog` si esta es de 64 bits.

- c. Inicie el servicio de Windows de CA Service Catalog.

8. Haga lo siguiente para verificar que el complemento se haya adoptado correctamente:

- a. Seleccione Administración, Herramientas, Complementos.
- b. Compruebe que el complemento esté en la lista y que sus detalles aparezcan correctamente.

9. Pruebe este complemento, como se muestra a continuación:

- a. [Utilícelo para especificar asignatarios](#) (en la página 654) para una política.
- b. Envíe solicitudes que activen la política y verifique si la política asigna dinámicamente aprobadores como debería.

Capítulo 12: Creación y uso de widgets

Esta sección contiene los siguientes temas:

[Incrustación de widgets para solicitar servicios y gestionar solicitudes](#) (en la página 469)

Incrustación de widgets para solicitar servicios y gestionar solicitudes

Este escenario explica cómo trabajan los gestores de diseño del servicio con los administradores de aplicaciones, como los administradores del portal y los diseñadores de soluciones. Trabajan conjuntamente para incrustar widgets de CA Service Catalog que permitan a los usuarios acceder a funciones del ciclo de vida de la solicitud. Para los usuarios del catálogo, entre las capacidades se incluyen la consulta y la realización de pedidos de todos o algunos servicios del catálogo. Para los gestores de solicitudes, entre las capacidades se incluye la gestión de solicitudes (aprobación y rechazo).

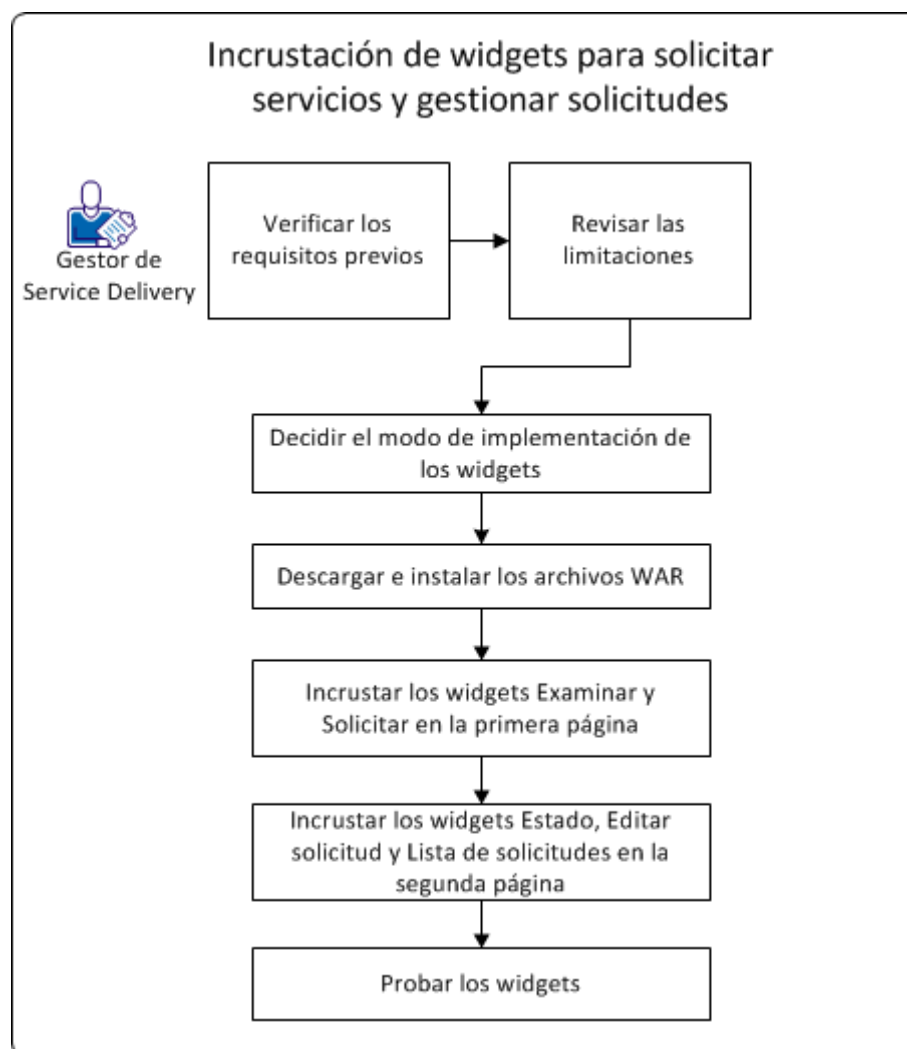
La incrustación de widgets de CA Service Catalog proporciona las siguientes ventajas:

- Separa estas funciones del catálogo de otro software, incluidos otros portales y portlets.
- Simplifica el proceso mediante el cual los usuarios acceden al catálogo, crean y envían solicitudes y gestionan solicitudes.
- Ayuda a conservar el contexto para los usuarios.

Se pueden incrustar widgets de CA Service Catalog que se ajusten a un contexto específico o más amplio. Se puede incluir todo el catálogo o solamente una parte de él. Por ejemplo, en una página Web que presenta servicios de escritorios virtuales, se puede incrustar el widget Examinar para permitir que los usuarios vean los servicios en el catálogo. En esa misma página, se puede agregar el widget Solicitar para permitir que los usuarios puedan solicitar el servicio o los servicios de escritorio virtual que desean. Del mismo modo, en una página de Service Desk, se pueden utilizar los widgets Estado, Lista de solicitudes o Editar solicitud. Estos widgets funcionan conjuntamente para permitir que los gestores de solicitudes puedan aprobar y rechazar la acción con solicitudes pendientes. Esta configuración mejora la experiencia del usuario tanto para los usuarios del catálogo como para los gestores de solicitudes. Se pueden crear páginas diferentes, por ejemplo, para una carpeta, interés o grupo de usuarios en particular.

Los widgets de CA Service Catalog pueden incluir código CSS, HTML, y JavaScript en un script. Entre las aplicaciones de portal que usan widgets se encuentran iGoogle, Liferay, CA Open Space y SharePoint. Las aplicaciones que no son de portal y que usan widgets son aplicaciones que pueden procesar HTML, como software de aprovisionamiento y correo electrónico y otros productos de CA Technologies. Entre los ejemplos más habituales de widgets incrustados en otras aplicaciones se incluyen el botón Me gusta de Facebook, los mapas incrustados de Google y las fuentes de Twitter.

Nota: Los gestores de diseño del servicio suelen tener uno o varios de los siguientes roles en CA Service Catalog: Administrador de Service Delivery, Gestor de servicios, Superadministrador de la unidad de negocio y Administrador del catálogo.



Para usar widgets de CA Service Catalog en otras aplicaciones, siga este proceso:

1. [Verifique los requisitos previos](#) (en la página 471).
2. [Revise los requisitos y las limitaciones](#) (en la página 473).

3. [Decida cómo implementar los widgets](#) (en la página 475).
4. [Descargue e instale los archivos WAR en Liferay](#) (en la página 477).
5. En la primera página, incruste los widgets Examinar y Solicitar:
 - a. [Use el widget Examinar para mostrar servicios a los usuarios](#) (en la página 479).
 - b. [Use el widget Solicitar para permitir que los usuarios soliciten servicios](#) (en la página 480).
6. En la segunda página, incruste los widgets Estado, Lista de solicitudes y Editar solicitud:
 - a. [Use los widgets para permitir que los usuarios accedan a las solicitudes](#) (en la página 493).
 - b. [Use los widgets para permitir que los usuarios gestionen sus solicitudes no enviadas](#) (en la página 495).
 - c. [Use los widgets para permitir que los usuarios gestionen sus solicitudes enviadas](#) (en la página 496).
7. [Pruebe los widgets](#) (en la página 515).

Comprobación de los requisitos previos

Para usar widgets de CA Service Catalog en otras aplicaciones, compruebe que cumple estos requisitos previos:

Requisitos previos generales

- Entender la diferencia entre widgets y portlets:

Los widgets son fragmentos de código que se pueden incrustar en una página HTML, es decir, en cualquier aplicación que puede procesar HTML. El widget proporciona una interfaz de usuario que suele estar alojada por un servicio *distinto* al que sirve a la página. Un ejemplo común de un widget es el botón Me gusta de Facebook o los mapas de Google incrustados.

Los portlets son mini aplicaciones web de Java que están alojadas por un servidor de portal Java como Liferay. Se pueden incrustar portlets en otras páginas, pero es necesario contar con servidor de portal que funcione.
- Ser un usuario competente y administrador de los formularios de CA Service Catalog y del catálogo y los formularios.
- Ser un usuario competente y administrador del portal o la aplicación de la cual desea llamar al widget.
- Estar familiarizado con JavaScript, HTML y el diseño de páginas web. Por ejemplo, en el caso de las aplicaciones que no son de portal, debe poder crear un contenedor que almacene el widget. También debe poder crear un elemento Div que defina dónde se crea el contenedor en la página HTML.

- Configurar el portal o aplicación en la cual desea usar los widgets para que utilice el inicio de sesión único (SSO). Normalmente, se utiliza la autenticación de dominio de NTLM de Windows o una aplicación de inicio de sesión único, por ejemplo, CA SiteMinder.
- Configurar CA Service Catalog para implementar el inicio de sesión único mediante el mismo método que el portal o la aplicación.

Nota: Si desea instrucciones sobre cómo implementar el inicio de sesión único para CA Service Catalog, consulte la *Guía de implementación*. Si desea información sobre el uso de CA SiteMinder, consulte también la *Guía de integración*.

- Entender las funciones que proporcionan los widgets y cómo interactúan.
- Decidir los widgets que desea usar, en qué páginas del portal o aplicación desea utilizarlos y en qué contexto.

Requisitos previos de portal

- Poder crear contenedores, portlets y otros elementos necesarios en el portal, por ejemplo, Liferay. El contenedor almacena el portlet y el portlet llama al widget de CA Service Catalog.
- Para usar widgets sin fuente de codificación directamente, verifique que el portal sigue los estándares JSR-168 y JSR-286 para portlets. Los portlets de CA Service Catalog siguen estos estándares para que se puedan implementar en cualquier contenedor de portal Java estándar. Los portales que cumplen estos estándares le permitían configurar el comportamiento y funcionamiento de los widgets mediante opciones de menú, en lugar de con código fuente. A continuación, el software del portal traduce sus selecciones de menú automáticamente al JavaScript pertinente. Liferay, por ejemplo, cumple los estándares JSR-168 y JSR-286.

Revisión de los requisitos y limitaciones

Revise estas limitaciones y requisitos para que se puedan implementar widgets de forma eficaz.

Páginas del portal

- No utilice los widgets Solicitar y Editar solicitud en la misma página del portal.

Importante: Si se colocan los dos widgets en la misma página, se puede provocar el error siguiente: uno de los widgets no puede procesar formularios o JavaScript correctamente. Por consiguiente, los usuarios del catálogo no pueden completar ni enviar solicitudes. Además, los gestores de solicitudes no pueden aprobar ni rechazar acciones con solicitudes pendientes.

Para abordar esta limitación, incruste los widgets como se [indica](#) (en la página 469) en este escenario:

- En la página 1, incruste los widgets Examinar y Solicitar.
- En la página 2, incruste los widgets el Estado, Lista de solicitudes y Editar solicitud.

- Todos los widgets de la misma página HTML se *deben* conectar al mismo equipo de CA Service Catalog. Por ejemplo, si los widgets Examinar y Solicitar se encuentran en la misma página HTML, se debe especificar el mismo nombre de host de CA Service Catalog.

Nota: Los detalles sobre cómo especificar los siguientes parámetros aparecen más adelante en este escenario.

Si se utilizan las opciones del menú para configurar los widgets, se especifica el parámetro del nombre de host en la línea siguiente:

Dirección URL del catálogo=`http://nombre-host:número-puerto/usm`

Si se utiliza el código fuente para configurar los widgets, se especifica el parámetro del nombre de host en la línea siguiente:

```
<script type="text/javascript"
src="http://hostname:portnumber/usm/explorer/scripts/browse.wid
get.js"> </script>
```

- Para los otros parámetros, como mejor práctica, se deben especificar los mismos parámetros de configuración para todos los widgets de la misma página HTML. Dicho de otra manera, especifique los mismos valores para todos los parámetros que se aplican a dos o más widgets de la misma página.

Por ejemplo, suponga que el valor del parámetro Unidad de negocio del widget Estado es SauPaulo12. En este caso, el valor de este parámetro para los widgets Lista de solicitudes y Editar solicitud también será SauPaulo12

El motivo de esta práctica es que los valores del parámetro del primer widget cargado en la página se comparten con todos los otros widgets de la misma página.

Gestión de solicitudes

- Para transferir, delegar, tomar y devolver acciones con solicitudes pendientes, los gestores de solicitudes deben utilizar la interfaz de usuario de CA Service Catalog, y no los widgets.

Integraciones

- (Solamente Gestor de reservas) Para usar widgets que permitan a los usuarios solicitar servicios de *reserva*, integre CA Service Catalog con Gestor de reservas siguiendo las instrucciones para integrar CA Service Catalog con un sistema de reservas *externo*. Este método utiliza la comunicación basada en CA Process Automation que los widgets requieren. *No* siga las instrucciones para la integración de CA Service Catalog con Gestor de reservas. Ese método utiliza una comunicación punto a punto, que los widgets no pueden usar.

Nota: Para obtener instrucciones sobre la integración de CA Service Catalog con Gestor de reservas y con un sistema de reservas externo, consulte la *Guía de integración*.

Si ya se ha integrado CA Service Catalog con Gestor de reservas mediante una comunicación punto a punto, *no* utilice widgets para permitir que los usuarios examinen y soliciten servicios de reserva. En cambio, deje que los usuarios examinen y soliciten servicios de reserva *solamente* mediante la interfaz de usuario del producto.

Liferay y SharePoint

- Los procedimientos de Liferay en este escenario son para Liferay Portal Community Edition 6.1.0 CE. Si se está utilizando una versión diferente de Liferay, es posible que los pasos varíen. Si desea más instrucciones detalladas sobre cómo configurar portlets, consulte la documentación de Liferay.

Si se está utilizando otro software de portal, consulte la documentación para obtener más instrucciones. Sin embargo, pueden utilizar los pasos de Liferay en este escenario como referencia.

- Para incrustar widgets en portlets en páginas de Liferay, se puede utilizar *o* código fuente *u* opciones de menú. Las opciones de menú se proporcionan mediante archivos WAR de CA Service Catalog.

En el momento de publicación, estas opciones de menú *no* se aplican en SharePoint. Para [incrustar widgets en portlets en páginas de SharePoint](#) (en la página 516), *solamente* se puede utilizar código fuente.

De forma parecida, en el momento de publicación estas opciones de menú *no* se aplican a páginas HTML sin formato. Para [incrustar widgets en páginas HTML sin formato](#) (en la página 518), se puede utilizar *solamente* código fuente.

Accesibilidad

- Los usuarios con discapacidad visual pueden acceder a los widgets y portlets mediante un lector de pantalla como JAWS.

Este acceso afecta a widgets y portlets *solamente*. Si pretende utilizar este acceso, verifique que también se puede acceder al *contenedor*. El contenedor es la página web en la cual se incrusta el widget o portlet, como una página de Microsoft SharePoint o una página HTML simple.

Decisión sobre cómo implementar los widgets

Decida cómo implementar los widgets antes de empezar a incrustarlos en la página del portal o en otras páginas.

Siga estos pasos:

1. Por lo general, use widgets para que los usuarios puedan realizar el ciclo de vida de la solicitud dentro del contexto de dos páginas del portal u otra aplicación:
 - En la primera página (la página del catálogo de servicios), incruste los widgets Examinar y Solicitar. Estos widgets funcionan conjuntamente para permitir que los usuarios del catálogo puedan examinar el catálogo y solicitar servicios.
 - En la segunda página (la página de solicitud de servicio), incruste los widgets Estado, Editar solicitud y Lista de solicitudes. Estos widgets funcionan conjuntamente para permitir que los usuarios del catálogo revisen el estado de sus solicitudes enviadas y realicen pequeños cambios en las solicitudes enviadas que aún no se han aprobado o rechazado.

Estos widgets funcionan conjuntamente para permitir que los gestores de solicitudes puedan gestionar la acción con solicitudes pendientes, y aprobarla o rechazarla.

Este escenario sigue este diseño, con un ejemplo continuo en dos páginas del portal.

2. (Opcional) Revise los widgets en el [Constructor de cuadros de mandos](#) (en la página 161) de CA Service Catalog tal y como se muestra a continuación.

El Constructor de cuadros de mandos contiene implementaciones de muestra de cada widget. Se pueden utilizar como referencia mientras realiza los pasos en el escenario. Estas muestras son especialmente útiles cuando uno mismo escribe el código fuente para los widgets.

- a. Haga clic en Administración, Constructor de cuadros de mandos.

Aparecerán las carpetas de la biblioteca de cuadros de mandos, Muestran los cuadros de mandos a los cuales se puede acceder.

- b. En el árbol de la biblioteca, seleccione Componentes de CA - Plantilla, Catálogo de servicios, Widgets.
- c. Expanda la carpeta Widgets y revise los widgets.

Nota: Instale los componentes ActiveX en caso de que así se lo solicite el sistema. Algunos elementos del cuadro de mandos requieren ActiveX. Cuando se accede por primera vez a un elemento del Constructor de cuadros de mandos, el sistema le solicitará instalar componentes ActiveX en su explorador, si fuera necesario. En tales casos, para instalar los componentes de ActiveX siga los mensajes.

Descarga e instalación de los archivos WAR en Liferay

En su portal, descargue e instale el archivo de archivado de aplicación Web (WAR) de CA Service Catalog. Los archivos WAR le permiten configurar la visualización y el comportamiento de los widgets de CA Service Catalog en portlets, mediante opciones del menú en lugar de con código fuente.

Nota: Este procedimiento se aplica a Liferay. Si desea más instrucciones detalladas sobre la descarga e instalación de archivos WAR, consulte la documentación de Liferay. Si se está utilizando otro software de portal, consulte la documentación para obtener más instrucciones. Sin embargo, pueden utilizar estos pasos como referencia.

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en Liferay.
2. Use la función del complemento de descarga para descargar el archivo WAR del portlet que desea del equipo de CA Service Catalog. Para cada portlet, proporcione la ubicación del archivo WAR en el equipo de CA Service Catalog, por ejemplo:

`http://nombre-host:número-puerto/usm/FileStore/portlets/nombre-archivo-portlet.war`

nombre-host:número-puerto

Especifica el nombre del host y el número de puerto del equipo de CA Service Catalog que almacena el widget.

El valor más común es *nombre-equipo:8080*.

Importante: Todos los widgets de una página deben usar el mismo equipo de CA Service Catalog. Si se está utilizando un clúster, especifique el nombre del equipo del equilibrador de carga.

portlet-filename.war

Especifica el archivo war del widget que desea, como se muestra a continuación:

- `browse.war`
- `request.war`
- `request-list.war`
- `request-edit.war`
- `status.war`

Nota: Después de haber descargado estos archivos WAR, estarán en la categoría de CA Service Catalog de Liferay.

3. En la página Home de Liferay, haga clic en Add, More, Install more applications.
El marco del instalador del complemento aparece.
4. Seleccione Upload file y haga clic en Browse.

5. Seleccione Download File.
6. Introduzca la ruta de la dirección URL en la que desea guardar los archivos WAR.
Nota: Los archivos WAR se almacenan en la carpeta *usm_home\filestore\portlets*.
7. Haga clic en Install para instalar los archivos WAR.
Aparecerá un mensaje de confirmación.

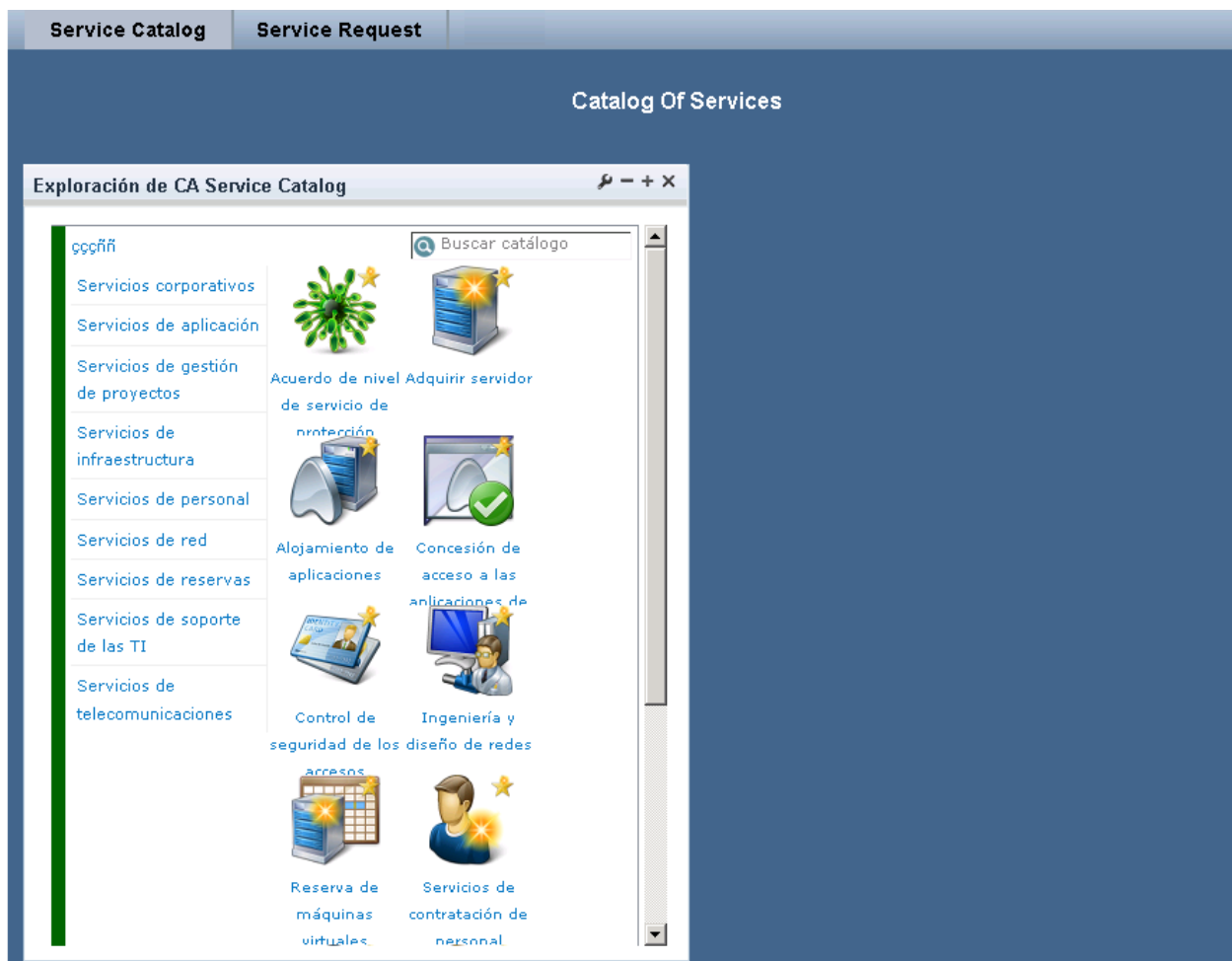
Los archivos WAR de Liferay se han descargado e instalado correctamente.

Uso del widget Examinar para mostrar los servicios a los usuarios

En la primera página del portal, incruste los widgets Examinar y Solicitar.

Use el widget Examinar para ofrecer servicios a los usuarios. Se puede utilizar el widget Examinar para ofrecer todo el catálogo o uno o varias carpetas específicas. En este escenario, se ofrece todo el catálogo a través del widget Examinar. Los usuarios pueden hacer clic en cualquier carpeta para ver los servicios en ella. En el ejemplo siguiente, los usuarios verán las carpetas predeterminadas y los servicios destacados para consultar su contenido.

Para utilizar el widget Examinar con la función que se ha explicado aquí, hay que llamar al widget Examinar mediante las [opciones del menú](#) (en la página 484) o [mediante el código fuente](#) (en la página 481). Modifique esta llamada según sus necesidades.



Uso del widget Solicitar para permitir que los usuarios soliciten servicios

En la primera página del portal, incruste los widgets Examinar y Solicitar.

Use el widget Solicitar para permitir que los usuarios soliciten los servicios del soporte TI que [se ofrecen con el widget Examinar](#) (en la página 479). En este escenario, agregue el widget Solicitar junto al widget Examinar. Cuando los usuarios hacen clic en cualquier servicio, el widget Solicitar muestra el servicio, incluyendo cualquier formulario. Los usuarios pueden completar el formulario y enviar la solicitud.

En el ejemplo siguiente, el usuario hace clic en el servicio para hospedar una aplicación. El widget Solicitar muestra el servicio para que el usuario pueda completar el formulario y solicitar el servicio. Esta acción ocurre automáticamente cuando se utilizan los widgets Examinar y Solicitar en la misma página.

Para utilizar el widget Solicitar con la función que se ha explicado aquí, hay que llamar al widget Solicitar [directamente](#) (en la página 490) o [mediante Liferay](#) (en la página 488). Modifique esta llamada según sus necesidades.

Service Catalog | **Service Request**

Catalog Of Services

Exploración de CA Service Catalog

- Servicios corporativos
- Servicios de aplicación
- Servicios de gestión de proyectos
- Servicios de infraestructura
- Servicios de personal
- Servicios de red
- Servicios de reservas
- Servicios de soporte de las TI
- Servicios de telecomunicaciones

Solicitud de CA Service Catalog

Alojamiento de aplicaciones

Configuración de entornos de producción para la utilización del servicio de alojamiento de aplicaciones mediante acuerdos de nivel de servicio Bronze, Plata u Oro.

Alojamiento de aplicaciones

☒ **Alojamiento de aplicaciones de producción**

Configuración del hardware para el alojamiento de aplicaciones de producción

Tiempo estimado para completar la solicitud: 1 semana

Coste: \$100

Alojamiento de aplicaciones

- Nombre de aplicación:
- Número de usuarios:
- Descripción:

Detalles del SLA

Seleccionar SLA

Tiempo activo del...	Disponibilidad del...	Tiempo medio de r...	Compromiso del s...
97,00% - 97,99%	< 99,0% 5% del pago mensual...	30 minutos	24x7
98,00% - 98,99%	< 98,0% 10% del pago mensual...	20 minutos	24x7

Llamada del widget Examinar mediante las opciones del menú

En Liferay, utilizando [los archivos WAR de CA Service Catalog](#) (en la página 477), se puede configurar la visualización y el comportamiento de los widgets de CA Service Catalog en portlets mediante opciones del menú. Revise los pasos siguientes para producir el anterior [ejemplo del widget Examinar](#) (en la página 479). Sígalo como modelo a la hora de utilizar Liferay para configurar la visualización y el comportamiento del widget Examinar en su implementación.

Siga estos pasos:

1. En la página de portal, haga clic en Add, More.
La lista de portlets preconfigurados aparece.
2. Expanda CA Service Catalog en la lista, seleccione Browse y seleccionar Add. También puede arrastrar Examinar a la ubicación que desea.
El portlet Examinar se agrega a Liferay.
3. Cierre la lista, y haga clic en Edit Controls en la parte superior de la página.
4. Pase el ratón por encima del widget Examinar, haga clic en el icono de llave (Options) y seleccione Preferences en la lista desplegable.
Aparecerá Edición de la configuración del portlet Exploración de CA Service Catalog.
5. Revise los parámetros clave siguientes del anterior ejemplo del widget Examinar. Utilícelos como modelo para configurar los valores de configuración del portlet.
6. Guarde los valores de configuración y revise el portlet. Si es necesario, cambie los valores de configuración para que se adecuen a sus requisitos.

Ya ha llamado al widget Examinar y ha configurado su visualización y comportamiento en el portlet.

Parámetros clave

Los parámetros clave del anterior ejemplo del widget Examinar son los siguientes:

Dirección URL del catálogo=`http://nombre-host:número-puerto/usm`

Importante: Se debe incluir `"/usm"` en la dirección URL para que el portlet se procese correctamente.

Especifica la dirección URL del catálogo.

Utilice el mismo nombre del host y número de puerto que cuando se [descargaron e instalaron los archivos WAR en Liferay](#) (en la página 477).

Tipo de autenticación

Especifica si los usuarios se autentican mediante el inicio de sesión único (NTLM de Windows) o las credenciales de inicio de sesión. Se recomienda el inicio de sesión de individuo para los widgets.

Si se especifica el inicio de sesión único, no se les piden credenciales de inicio de sesión a los usuarios.

Si se especifican credenciales de inicio de sesión único, utilice el formato siguiente:

Nombre de usuario=*username* y Contraseña=*password*

Business Unit=London222

Especifica la unidad de negocio a la cual los usuarios del catálogo pueden acceder mientras utilizan el widget Examinar. Los usuarios pueden explorar los servicios en todas las carpetas de esta unidad de negocio.

Por ejemplo, si se especifica la unidad de negocio raíz, los usuarios del catálogo pueden explorar servicios desde todas las carpetas de todas las unidades de negocio, incluyendo la unidad de negocio raíz. Contrariamente, si se especifica el nombre de la unidad de negocio de nivel más bajo, los usuarios del catálogo solo pueden explorar los servicios desde las carpetas de esa unidad de negocio.

Si no se especifica un valor, el sistema del catálogo utiliza la unidad de negocio predeterminada del usuario que accede al widget.

ID de la oferta=1001

Especifica el ID del objeto de la carpeta o servicio que muestra el widget Examinar. En este ejemplo, 1001 es la carpeta de raíz del catálogo de la unidad de negocio.

Se puede especificar una sola carpeta o una lista de servicios separados por comas, utilizando sus ID del objeto.

Nota: La carpeta o servicio que se especifica deben existir en una unidad de negocio a la cual el usuario puede acceder tal y como se explica en el parámetro Unidad de negocio.

Diseño=Nombre e icono

Muestra los nombres y los iconos (sin descripciones) de los servicios que aparecen en el widget Examinar.

También, se pueden mostrar los nombres, iconos y descripciones de los servicios.

Abrir en=Envío de un evento local que pueden escuchar otros widgets

Especifica que otro widget de la misma página escucha eventos del widget Examinar y responde a ellos. En este escenario, cuando un usuario hace clic en un servicio, el widget Solicitar responde abriendo el servicio. Se debe [agregar el widget Solicitar a esta página](#) (en la página 480) para activar esta función.

Abrir en especifica cómo abrir un servicio en el widget Solicitar cuando el usuario hace clic en el servicio del widget Examinar. Otros posibles valores para este parámetro son los siguientes:

Generación de una solicitud en la misma página

Abre el servicio del catálogo en la misma página.

Generación de una solicitud en el marco superior

Desempeña la misma función que `_self`, excepto que el servicio se abre en el marco superior del explorador. Si el servicio es un marco, el primer marco asociado del elemento de opción de servicio se selecciona.

Apertura en una ventana nueva

Abre el servicio del catálogo en una página nueva. El usuario solicita el servicio en esa página.

URL

Abre el servicio mediante una dirección URL personalizada. Las direcciones URL pueden incluir un marcador de posición para el ID del objeto del servicio. Observe el ejemplo a continuación:

```
http://www.google.com?id={id}
```

Mostrar árbol=seleccionado

Muestra las subcarpetas de la carpeta principal.

Nota: Para ocultar las subcarpetas, no seleccione esta opción.

Mostrar búsqueda=seleccionado

Especifica que el widget Examinar incluya el campo Buscar. Los usuarios pueden utilizar este campo para registrar el catálogo en busca de servicios, en función de nombres o términos clave.

Nota: Se pueden especificar también los valores de configuración siguientes, como se muestran en las opciones del menú: Mostrar ofertas destacadas, Color del vínculo, Color del borde y Color del fondo.

Llamada del widget Examinar mediante código fuente

En Liferay, se puede llamar al widget Examinar creando el portlet y especificando el código fuente. Revise los pasos siguientes para producir el anterior [ejemplo del widget Examinar](#) (en la página 479). Sígalo como modelo para configurar la visualización y el comportamiento del widget Examinar en su implementación.

Siga estos pasos:

1. En la página del portal, realice estas acciones para crear el portlet:
 - a. Haga clic en Add, Web Content Display.
 - b. Haga clic en el icono del signo más (Add, Web Content).
Aparecerá ventana New Web Content.
 - c. Especifique los campos obligatorios y cierre la ventana.
El portlet nuevo se agrega a Liferay.
2. Haga clic en Edit Controls en la parte superior de la página.
3. Pase el ratón sobre el portlet, y haga clic en el icono de lápiz (Edit Web Content).
Aparecerá la configuración del portlet.
4. En la ventana Contenido, haga clic en Fuente.
El contenedor Fuente se abre para editarlo.
5. Revise los parámetros clave y la fuente siguientes del anterior ejemplo del widget Examinar. Utilícelos como modelo para especificar la fuente.
6. Realice las siguientes acciones:
 - Cierre el contenedor Fuente.
 - Publique y revise el portlet actualizado.
 - Si es necesario, cambie las especificaciones para que el widget se adecue a sus requisitos.

Parámetros clave y fuente

La fuente del ejemplo de widget Examinar es la siguiente:

```
<script type="text/javascript"
src="http://hostname:portnumber/usm/explorer/scripts/browse.widget.js"> </script>

<script type="text/javascript"> CA_Catalog.buildWidget({type: 'browse', renderTo:
'browse1', login_credentials, businessUnit:'London222", rootId: 10001, linkColor:
'inherit', borderColor: 'black', layout:'layout-1', openIn: '_widget', search:
true } ); </script>

<div id="browse1" style="margin-bottom: 10px; height: 700px">
    &nbsp;  </div>
```

La primera línea hace referencia al archivo de JavaScript del widget Examinar.

La segunda línea especifica el JavaScript con los parámetros de configuración del widget Examinar.

Nota: Separe los parámetros con una coma, pero no incluya una coma después del último parámetro.

La tercera línea especifica el elemento DOM en el que se presenta el widget Examinar.

Los parámetros clave y las explicaciones siguientes son para la función llamada `CA_Catalog.buildWidget` del widget Examinar de ejemplo.

Credenciales de inicio de sesión

Se recomienda el inicio de sesión de individuo para los widgets. Sin embargo, si se requieren credenciales de inicio de sesión para este widget, especifíquelas en esta llamada de función. Utilice el siguiente formato:

nombre de usuario: `'username'`, contraseña: `'password'`

businessUnit:"London222"

Especifica la unidad de negocio a la cual los usuarios del catálogo pueden acceder mientras utilizan el widget Examinar. Los usuarios pueden explorar los servicios en todas las carpetas de esta unidad de negocio.

Por ejemplo, si se especifica la unidad de negocio raíz, los usuarios del catálogo pueden explorar servicios desde todas las carpetas de todas las unidades de negocio, incluyendo la unidad de negocio raíz. Contrariamente, si se especifica el nombre de la unidad de negocio de nivel más bajo, los usuarios del catálogo solo pueden explorar los servicios desde las carpetas de esa unidad de negocio.

Si no se especifica un valor, el sistema del catálogo utiliza la unidad de negocio predeterminada del usuario que accede al widget.

type:"browse"

Especifica que el widget es un widget Examinar.

renderTo:"browse1"

Especifica que el widget se presenta en el elemento de DOM cuyo ID es browse1.

rootId:10001

Especifica el ID del objeto de la carpeta o servicio que muestra el widget Examinar. En este ejemplo, 1001 es la carpeta de raíz del catálogo de la unidad de negocio.

Se puede especificar una sola carpeta o una lista de servicios separados por comas, utilizando sus ID del objeto.

La carpeta o servicio que se especifica deben existir en una unidad de negocio a la cual el usuario puede acceder tal y como se explica en el parámetro Unidad de negocio.

Nota: Se puede ocultar el árbol (la lista de carpetas a la izquierda). Para ocultar el árbol, especifique el parámetro hideTree:true. De forma predeterminada, este parámetro se establece como hideTree:false.

layout:'layout-1'

Muestra los iconos y los nombres de los servicios que aparecen en el widget Examinar.

También, se puede 'layout-2' para mostrar los nombres, iconos y descripciones de los servicios.

openIn: "_widget"

Especifica que otro widget de la misma página escucha eventos del widget Examinar y responde a ellos. En este escenario, cuando un usuario hace clic en un servicio, el widget Solicitar responde abriendo el servicio. Se debe [agregar el widget Solicitar a esta página](#) (en la página 480) para activar esta función.

openIn especifica cómo abrir un servicio en el widget Solicitar cuando el usuario hace clic en el servicio del widget Examinar. Otros posibles valores para el parámetro openIn son los siguientes:

_self

Abre el servicio del catálogo en la misma página.

_top

Desempeña la misma función que _self, excepto que el servicio se abre en el marco superior del explorador. Si el servicio es un marco, el primer marco asociado del elemento de opción de servicio se selecciona.

_blank

Abre el servicio del catálogo en una página nueva. El usuario solicita el servicio en esa página.

_url

Abre el servicio mediante una dirección URL personalizada. Las direcciones URL pueden incluir un marcador de posición para el ID del objeto del servicio. Observe el ejemplo a continuación:

```
http://www.google.com?id={id}
```

search: true

Especifica que el widget Examinar incluya el campo Buscar. Los usuarios pueden utilizar este campo para registrar el catálogo en busca de servicios, en función de nombres o términos clave.

Nota: Se pueden especificar también los valores de configuración siguientes, como se muestran en el código fuente: Mostrar ofertas destacadas, Color del vínculo, Color del borde y Color del fondo.

Llamada del widget Solicitar mediante las opciones del menú

En Liferay, utilizando [los archivos WAR de CA Service Catalog](#) (en la página 477), se puede configurar la visualización y el comportamiento de los widgets de CA Service Catalog en portlets mediante opciones del menú. Revise los pasos siguientes para producir el anterior [ejemplo del widget Solicitar](#) (en la página 480). Sígalos como modelo a la hora de utilizar Liferay para configurar la visualización y el comportamiento del widget Solicitar en su implementación.

Siga estos pasos:

1. En la página de portal, haga clic en Add, More.
La lista de portlets preconfigurados aparece.
2. Expanda CA Service Catalog en la lista, seleccione Request y seleccionar Add.
También puede arrastrar Solicitar a la ubicación que desea.
El portlet Solicitar se agrega a Liferay.
3. Cierre la lista, y haga clic en Edit Controls en la parte superior de la página.
4. Pase el ratón por encima del widget Solicitar, haga clic en el icono de llave (Options) y seleccione Preferences en la lista desplegable.
Aparecerá Edición de la configuración del portlet Solicitud de CA Service Catalog.
5. Revise los parámetros clave siguientes del anterior ejemplo del widget Solicitar. Utilícelos como modelo para configurar los valores de configuración del portlet.
6. Guarde los valores de configuración y revise el portlet. Si es necesario, cambie los valores de configuración para que se adecuen a sus requisitos.

Ya ha llamado al widget Solicitar y ha configurado su visualización y comportamiento en el portlet.

Parámetros clave

Los parámetros clave del anterior ejemplo del widget Solicitar son los siguientes:

Dirección URL del catálogo=`http://nombre-host:número-puerto/usm`

Importante: Se debe incluir `"/usm"` en la dirección URL para que el portlet se procese correctamente.

Especifica la URL del catálogo.

Utilice el mismo nombre del host y número de puerto que cuando se [descargaron e instalaron los archivos WAR en Liferay](#) (en la página 477).

Tipo de autenticación

Especifica si los usuarios se autentican mediante el inicio de sesión único (NTLM de Windows) o las credenciales de inicio de sesión. Se recomienda el inicio de sesión de individuo para los widgets.

Si se especifica el inicio de sesión único, no se les piden credenciales de inicio de sesión a los usuarios.

Si se especifican credenciales de inicio de sesión único, utilice el formato siguiente:

Nombre de usuario=*username* y Contraseña=*password*

BusinessUnit=London222

Especifica la unidad de negocio a la cual los usuarios del catálogo pueden acceder mientras utilizan el widget Solicitar. Los usuarios pueden solicitar servicios de todas las carpetas de esta unidad de negocio.

Por ejemplo, si se especifica la unidad de negocio raíz, los usuarios pueden solicitar servicios desde todas las carpetas de todas las unidades de negocio, incluyendo la unidad de negocio raíz. Contrariamente, si se especifica el nombre de la unidad de negocio de nivel más bajo, los usuarios del catálogo solo pueden solicitar los servicios desde las carpetas de esa unidad de negocio.

Si no se especifica un valor, el sistema del catálogo utiliza la unidad de negocio predeterminada del usuario que accede al widget.

ID de la oferta=solicitar

Especifica el servicio que se mostrará cuando el widget Solicitar se abre al principio. Se puede especificar opcionalmente -1, para que el widget no muestre nada al principio.

Cuando el usuario hace clic en un servicio en el widget Examinar, widget Solicitar visualiza dicho servicio.

Nota: El servicio que se especifica debe existir en una unidad de negocio a la cual el usuario puede acceder tal y como se explica en el parámetro Unidad de negocio.

Llamada del widget Solicitar mediante código fuente

En Liferay, se puede llamar al widget Solicitar creando el portlet y especificando el código fuente. Revise los pasos siguientes para producir el anterior [ejemplo del widget Solicitar](#) (en la página 480). Sígalo como modelo para configurar la visualización y el comportamiento del widget Solicitar en su implementación.

Siga estos pasos:

1. En la página del portal, realice estas acciones para crear el portlet:
 - a. Haga clic en Add, Web Content Display.
 - b. Haga clic en el icono del signo más (Add, Web Content).
Aparecerá ventana New Web Content.
 - c. Especifique los campos obligatorios y cierre la ventana.
El portlet nuevo se agrega a Liferay.
2. Haga clic en Edit Controls en la parte superior de la página.
3. Pase el ratón sobre el portlet, y haga clic en el icono de lápiz (Edit Web Content).
Aparecerá la configuración del portlet.
4. En la ventana Contenido, haga clic en Fuente.
El contenedor Fuente se abre para editarlo.
5. Revise los parámetros clave y la fuente siguientes del anterior ejemplo del widget Solicitar. Utilícelos como modelo para especificar la fuente.
6. Realice las siguientes acciones:
 - Cierre el contenedor Fuente.
 - Publique y revise el portlet actualizado.
 - Si es necesario, cambie las especificaciones para que el widget se adecue a sus requisitos.

Parámetros clave y fuente

La fuente del ejemplo de widget Solicitar es la siguiente:

```
<script type="text/javascript"
src="http://hostname:portnumber/usm/gwt/fdRenderer/fdRenderer.nocache.js"></scrip
t>

<script type="text/javascript"
src="http://hostname:portnumber/usm/explorer/scripts/request.widget.js"></script>

<script> CA_Catalog.buildWidget({type: 'request', renderTo: 'targetDiv', login
credentials, businessUnit:'London222", rootId: -1, linkColor: 'inherit',
borderColor: 'darkGreen'}); </script>

<div align="left" id="targetDiv" style="margin-bottom: 10px;">
    &nbsp;  </div>
```

La primera línea hace referencia al procesador de formularios necesario para widget Solicitar.

La segunda línea hace referencia el archivo de JavaScript del widget Solicitar.

La tercera línea especifica el JavaScript con los parámetros de configuración del widget Solicitar.

Nota: Separe los parámetros con una coma, pero no incluya una coma después del último parámetro.

La cuarta línea especifica el elemento DOM en el que se presenta el widget Solicitar.

Los parámetros clave y las explicaciones siguientes son para la función llamada `CA_Catalog.buildWidget` del widget Solicitar de ejemplo.

Credenciales de inicio de sesión

Se recomienda el inicio de sesión de individuo para los widgets. Sin embargo, si se requieren credenciales de inicio de sesión para este widget, especifíquelas en esta llamada de función. Utilice el siguiente formato:

nombre de usuario: `'username'`, contraseña: `'password'`

type:"request"

Especifica que el widget es un widget Solicitar.

renderTo:"targetDiv"

Especifica que el widget se presenta en el elemento de DOM cuyo ID es targetDiv.

businessUnit:"London222"

Especifica la unidad de negocio a la cual los usuarios del catálogo pueden acceder mientras utilizan el widget Solicitar. Los usuarios pueden solicitar servicios de todas las carpetas de esta unidad de negocio.

Por ejemplo, si se especifica la unidad de negocio raíz, los usuarios pueden solicitar servicios desde todas las carpetas de todas las unidades de negocio, incluyendo la unidad de negocio raíz. Contrariamente, si se especifica el nombre de la unidad de negocio de nivel más bajo, los usuarios del catálogo solo pueden solicitar los servicios desde las carpetas de esa unidad de negocio.

Si no se especifica un valor, el sistema del catálogo utiliza la unidad de negocio predeterminada del usuario que accede al widget.

rootId:-1

Especifica que cuando el widget Solicitar se abre al principio, no muestra nada.

Cuando el usuario hace clic en un servicio en el widget Examinar, widget Solicitar visualiza dicho servicio.

Nota: Si se especifica el nombre de un servicio en este parámetro, el servicio debe existir en una unidad de negocio a la cual el usuario puede acceder, tal y como se explica en el parámetro businessUnit.

Uso del widget Estado y de otros widgets para permitir que los usuarios accedan a las solicitudes

En la segunda página, incruste los widgets Estado, Lista de solicitudes y Editar solicitud, tal y como se muestra en las tareas restantes de este escenario.

Incruste el widget Estado para permitir que los usuarios del catálogo accedan a las solicitudes de los servicios que han creado o enviado. Use también el widget Estado para permitir que los gestores de solicitudes accedan a las acciones con solicitudes pendientes. A continuación, se aparece un widget Estado de muestra.



A continuación, se ofrece una explicación de las opciones del widget Estado:

Cesta de la compra

Muestra el número de las últimas solicitudes que el usuario ha creado pero no ha enviado.

En este escenario, utilice [el widget Estado y Editar solicitud conjuntamente](#) (en la página 495), para proporcionar la función siguiente: cuando los usuarios hagan clic en Cesta de la compra, el widget Editar solicitud abrirá la cesta de la compra. Los usuarios pueden ver, completar y enviar cada una de las solicitudes no enviadas.

Abierto

Muestra el número de las últimas solicitudes que el usuario ha enviado, pero que no se han aprobado ni rechazado.

En este escenario, use [los widgets Estado y Lista de solicitudes conjuntamente](#) (en la página 498), para proporcionar la siguiente función: cuando los usuarios hagan clic en Abierto, el widget Lista de solicitudes mostrará cada solicitud enviada, abierta y su estado. Esta función proporciona un método rápido y eficaz para que los usuarios verifiquen el estado de las solicitudes.

Cuando la página incluye el widget Editar solicitud, los usuarios pueden realizar también actualizaciones secundarias en la solicitud.

Cerrado

Muestra el número de las últimas solicitudes que el usuario ha enviado y que se han rechazado o cerrado.

En este escenario, use [el widget Estado y Lista de solicitudes conjuntamente](#) (en la página 498), para proporcionar la siguiente función: cuando los usuarios hagan clic en Cerrado, el widget Lista de solicitudes mostrará cada solicitud cerrada. Esta función proporciona un método rápido y eficaz para que los usuarios verifiquen el estado de las solicitudes cerradas.

Pendiente

Muestra el número de solicitudes que tienen acciones con solicitudes pendientes para el usuario. Esta opción es válida para gestores de solicitudes solamente, y únicamente para las acciones de solicitudes pendientes de sus colas.

En este escenario, use [el widget Estado y Lista de solicitudes conjuntamente](#) (en la página 498): para permitir a los gestores de solicitudes ver las acciones de solicitudes pendientes en sus colas.

Si la página incluye el widget Editar solicitud, los gestores de solicitudes pueden también aprobar y rechazar estas solicitudes.

Nota: Se puede dejar opcionalmente la llamada al widget Estado como resumen de solo lectura. Para ello, *no* agregue el widget Editar solicitud o Lista de solicitudes en la misma página.

Uso de los widgets Estado y Editar solicitud para permitir que los usuarios gestionen sus solicitudes no enviadas

En este escenario, utilice los widgets Estado y Editar solicitud conjuntamente, para proporcionar la función siguiente: cuando los usuarios hagan clic en Cesta de la compra del widget Estado, el widget Editar solicitud abrirá la cesta de la compra. Los usuarios pueden ver las solicitudes, agregarles archivos adjuntos y notas y cambiar ciertos detalles de la solicitud. Los usuarios *no* pueden agregar más servicios, grupos de opciones de servicio u opciones del servicio a la solicitud.

Cuando se colocan los widgets Estado y Editar solicitud en la misma página, funcionan conjuntamente para proporcionar automáticamente estas funciones.

En el ejemplo siguiente, la cesta de la compra contiene dos servicios Alojamiento de aplicaciones y uno Adquisición de equipos portátiles. El usuario puede completar, enviar o cancelar cada servicio.

Para usar el widget Editar solicitud para que funcione como se explica aquí, llame al widget [mediante el código fuente](#) (en la página 507) o [mediante las opciones del menú](#) (en la página 505). Modifique esta llamada según sus necesidades.

The screenshot displays the 'Service Request' interface. On the left, a sidebar titled 'Estado de CA Service Catalog' contains four widgets: 'Solicitudes del catálogo' (2), 'Cesta' (3), 'Abiertas' (16), and 'Cerradas' (5). The main window, titled 'Edición de la solicitud de CA Service Catalog', shows a table of requested products. The table has columns for 'Servicio', 'Cantidad', 'Importe', and 'Acción'. The first row is 'Control de seguridad de los accesos'. The second row is 'Tarjetas de identificación' with a quantity of 1 and an import of 3.00. The total import is 3.00. There are buttons for 'Guardar' and 'Cancelar solicitud'.

Servicio	Cantidad	Importe	Acción
Control de seguridad de los accesos			+ Notas + Archivos adjuntos
Tarjetas de identificación Solicitar tarjeta de identificación para un nuevo empleado Tiempo estimado para completar la solicitud: 2 días hábiles	1	3.00	
		Total: 3.00	

Uso de los widgets Estado y Lista de solicitudes para permitir que los usuarios gestionen solicitudes

En este escenario, use los widgets Estado y Lista de solicitudes conjuntamente, para proporcionar las siguientes funciones del widget Estado:

- Permitir a los usuarios [hacer clic en Abierto para gestionar sus solicitudes abiertas](#) (en la página 497)
- Permitir a los gestores de solicitudes [hacer clic en Pendiente para aprobar y rechazar las acciones con solicitudes pendientes](#) (en la página 498)
- Permitir a los usuarios hacer clic en Cerrado para ver sus solicitudes cumplidas y rechazadas

Cuando se colocan los widgets Estado y Lista de solicitudes en la misma página, funcionan conjuntamente de forma automática y el widget Editar solicitud proporciona estas funciones.

Importante: Agregue el widget Editar solicitud a esta página, si no lo ha hecho todavía. El widget Lista de solicitudes permite a los usuarios *ver* las solicitudes abiertas, las solicitudes cerradas y las acciones con solicitudes pendientes. El widget Editar solicitud permite a los usuarios *actúan en* estas solicitudes.

Para usar el widget Lista de solicitudes con la función que se ha explicado aquí, llame al widget Lista de solicitudes mediante el [código fuente](#) (en la página 512) o mediante las [opciones del menú](#) (en la página 510). Modifique esta llamada según sus necesidades.

Uso de los widgets Estado y Lista de solicitudes para permitir que los usuarios gestionen sus solicitudes abiertas

Cuando los usuarios hacen clic en Abierto, el widget Lista de solicitudes muestra las *solicitudes abiertas* del usuario. Las solicitudes abiertas son solicitudes que el usuario ha enviado pero que el gestor de solicitudes no ha aprobado o rechazo aún.

Cuando la página incluye el widget Editar solicitud, los usuarios pueden hacer también actualizaciones secundarias. Los usuarios pueden ver, actualizar (agregar notas o archivos adjuntos) o cancelar solicitudes.

El usuario hace clic en Abierto en el widget Estado y el widget Lista de solicitudes abre las solicitudes enviadas. El usuario hace clic en el nombre de la solicitud para abrirla. La solicitud seleccionada se abre en la lista de solicitudes abiertas, tal y como muestra el siguiente ejemplo.

Service Catalog

Service Request

Service Request

Estado de CA Service Catalog

Solicitudes del catálogo

2 Cesta

3 Abiertas

16 Cerradas

5 Pendientes

Lista de solicitudes de CA Service Catalog

ID	Nombre	Solicitante	Fecha de creación	Estado
10001	Alojamiento de aplicaciones	Administrator, Servi...	1/25/2013 17:13:32	Enviada
10002	Alojamiento de aplicaciones	Administrator, Servi...	1/25/2013 17:13:55	Enviada
10003	Control de seguridad de los accesos	Administrator, Servi...	1/25/2013 17:14:13	Enviada

Página 1 de 1
Resultados por página: 10
Mostrando 1 - 3 de 3

Edición de la solicitud de CA Service Catalog

Productos solicitados

Detalles de la solicitud

Guardar

Cancelar solicitud

Servicio	Cantidad	Importe	Acción
Control de seguridad de los accesos			Notas Archivos adjuntos
Tarjetas de identificación Solicitar tarjeta de identificación para un nuevo empleado Tiempo estimado para completar la solicitud: 2 días hábiles	1	3.00	
		Total:	3.00

Uso de los widgets Estado y Lista de solicitudes para permitir que los gestores aprueben y rechacen solicitudes

Cuando los gestores de solicitudes hacen clic en Pendiente en el widget Estado, el widget Lista de solicitudes abre las acciones con solicitudes pendientes en sus colas. Los gestores de solicitudes pueden ver estas solicitudes.

Si la página incluye el widget Editar solicitud, los gestores de solicitudes pueden también aprobar y rechazar estas solicitudes.

Nota: Para transferir, delegar, tomar y devolver acciones con solicitudes pendientes, los gestores de solicitudes deben utilizar la interfaz de usuario de CA Service Catalog, y no los widgets.

En el ejemplo siguiente, la cola contiene varias solicitudes que el gestor de solicitudes debe aprobar o rechazar.

Service Catalog

Service Request

Service Request

Estado de CA Service Catalog

Solicitudes del catálogo

2 Cesta

3 Abiertas

16 Cerradas

5 Pendientes

Lista de solicitudes de CA Service Catalog

ID	Nombre	Solicitante	Fecha de creación	Estado
10001	Alojamiento de aplicaciones	Administrator, Servi...	1/25/2013 17:13:32	Enviada
10002	Alojamiento de aplicaciones	Administrator, Servi...	1/25/2013 17:13:55	Enviada
10003	Control de seguridad de los accesos	Administrator, Servi...	1/25/2013 17:14:13	Enviada

Página 1 de 1
Resultados por página: 10
Mostrando 1 - 3 de 3

Edición de la solicitud de CA Service Catalog

Productos solicitados

Detalles de la solicitud

Guardar

Cancelar solicitud

Servicio	Cantidad	Importe	Acción
Control de seguridad de los accesos			Notas Archivos adjuntos
Tarjetas de identificación Solicitar tarjeta de identificación para un nuevo empleado Tiempo estimado para completar la solicitud: 2 días hábiles	1	3.00	
		Total:	3.00

Llamada del widget Estado mediante las opciones del menú

En Liferay, utilizando [los archivos WAR de CA Service Catalog](#) (en la página 477), se puede configurar la visualización y el comportamiento de los widgets de CA Service Catalog en portlets mediante opciones del menú. Revise los pasos siguientes para producir el anterior [ejemplo del widget Estado](#) (en la página 493). Sígalo como modelo para configurar la visualización y el comportamiento del widget Estado en su implementación.

Siga estos pasos:

1. En la página de portal, haga clic en Add, More.
La lista de portlets preconfigurados aparece.
2. Expanda CA Service Catalog en la lista, seleccione Status y seleccionar Add. También puede arrastrar Estado a la ubicación que desea.
El portlet Estado se agrega a Liferay.
3. Cierre la lista, y haga clic en Edit Controls en la parte superior de la página.
4. Pase el ratón por encima del widget Estado, haga clic en el icono de llave (Options) y seleccione Preferences en la lista desplegable.
Aparecerá Edición de la configuración del portlet Estado de CA Service Catalog.
5. Revise los parámetros clave siguientes del anterior ejemplo del widget Estado. Utilícelos como modelo para configurar los valores de configuración del portlet.
6. Guarde los valores de configuración y revise el portlet. Si es necesario, cambie los valores de configuración para que se adecuen a sus requisitos.

Ya ha llamado al widget Estado y ha configurado su visualización y comportamiento en el portlet.

Parámetros clave

Los parámetros clave del anterior ejemplo del widget Estado son los siguientes:

URL del catálogo=`http://host-name:port-number/usm`

Importante: Se debe incluir `"/usm"` en la dirección URL para que el portlet se procese correctamente.

Especifica la URL del catálogo.

Utilice el mismo nombre del host y número de puerto que cuando se [descargaron e instalaron los archivos WAR en Liferay](#) (en la página 477).

Business Unit=London222

Especifica la unidad de negocio a la cual los usuarios del catálogo pueden acceder mientras utilizan el widget Estado. Para esta unidad de negocio y las unidades de negocio que se encuentran debajo de la misma, los usuarios pueden consultar el estado de las solicitudes a las que tienen permiso:

- Los usuarios que no son gestores de solicitudes solamente pueden consultar el estado de sus propias solicitudes.
- Los gestores de solicitudes pueden consultar el estado tanto de sus propias solicitudes como el de las solicitudes con acciones pendientes asignadas a ellos.

Si se especifica la unidad de negocio raíz, los usuarios pueden consultar el estado de las solicitudes en todas las unidades de negocio, incluyendo la unidad de negocio raíz. Contrariamente, si se especifica el nombre de la unidad de negocio de nivel más bajo, los usuarios del catálogo solo pueden consultar el estado de las solicitudes de esa unidad de negocio.

Si no se especifica un valor, el sistema del catálogo utiliza la unidad de negocio predeterminada del usuario que accede al widget.

Tipo de autenticación

Especifica si los usuarios se autentican mediante el inicio de sesión único (NTLM de Windows) o las credenciales de inicio de sesión. Se recomienda el inicio de sesión de individuo para los widgets.

Si se especifica el inicio de sesión único, no se les piden credenciales de inicio de sesión a los usuarios.

Si se especifican credenciales de inicio de sesión único, utilice el formato siguiente:

Nombre de usuario=*username* y Contraseña=*password*

Diseño=caja

Muestra las opciones del widget Estado como botones en una sola fila. Las opciones son Cesta de la compra, Abierto, Cerrado y a Pendiente.

También, se puede especificar el diseño de fila. Cada opción aparece en su propia fila en una tabla con una descripción.

Abrir en=Otro widget

Especifica que otro widget de la misma página escucha eventos del widget Estado y responde a ellos. En este escenario, cuando un usuario hace clic en un servicio, otro widget responde abriendo el destino. Los destinos son los siguientes:

Opción	Función de destino	Widget
Cesta de la compra	Cesta de la compra	Editar solicitud
Abierto	Solicitudes abiertas	Lista de solicitudes
Cerrado	Solicitudes cerradas	Lista de solicitudes

Pendiente

Acción de solicitud pendiente

Lista de solicitudes

Para que estas funciones de destino se completen correctamente cuando los usuarios hagan clic en la opción de cesta de la compra, agregue los widgets siguientes a la página:

- [Widget Editar solicitud](#) (en la página 495)
- [Widget Lista de solicitudes](#) (en la página 498)

Abrir en especifica cómo un destino se abre cuando el usuario hace clic en el widget Estado. Otros posibles valores para este parámetro son los siguientes:

Nueva ventana

Abre el objetivo en una página nueva.

La misma página

Abre el destino del catálogo en la misma página.

Marco superior

Desempeña la misma función que `_self`, excepto que el destino se abre en el marco superior del explorador. Si el destino es un marco, el primer marco asociado del elemento de opción de servicio se selecciona.

URL

Abre el destino mediante una dirección URL personalizada. Las direcciones URL pueden incluir un marcador de posición para el ID del objeto del servicio del contexto de fuente, por ejemplo, el servicio.

Observe el ejemplo a continuación:

```
http://www.google.com?id={action}
```

Nota: Se pueden especificar también los valores de configuración siguientes, tal y como se muestra en las opciones del menú: frecuencia de actualización en minutos y ocultar la cesta de la compra.

Llamada del widget Estado mediante código fuente

En Liferay, se puede llamar al widget Estado creando el portlet y especificando el código fuente. Revise los pasos siguientes para producir el anterior [ejemplo del widget Estado](#) (en la página 493). Sígalo como modelo para configurar la visualización y el comportamiento del widget Estado en su implementación.

Siga estos pasos:

1. En la página del portal, realice estas acciones para crear el portlet:
 - a. Haga clic en Add, Web Content Display.
 - b. Haga clic en el icono del signo más (Add, Web Content).
Aparecerá ventana New Web Content.
 - c. Especifique los campos obligatorios y cierre la ventana.
El portlet nuevo se agrega a Liferay.
2. Haga clic en Edit Controls en la parte superior de la página.
3. Pase el ratón sobre el portlet, y haga clic en el icono de lápiz (Edit Web Content).
Aparecerá la configuración del portlet.
4. En la ventana Contenido, haga clic en Fuente.
El contenedor Fuente se abre para editarlo.
5. Revise los parámetros clave y la fuente siguientes del anterior ejemplo del widget Estado. Utilícelos como modelo para especificar la fuente.
6. Realice las siguientes acciones:
 - Cierre el contenedor Fuente.
 - Publique y revise el portlet actualizado.
 - Si es necesario, cambie las especificaciones para que el widget se adecue a sus requisitos.

Parámetros clave y fuente

La fuente del ejemplo de widget Estado es la siguiente:

```
<script type="text/javascript"
src="http://hostname:portnumber/usm/explorer/scripts/status.widget.js"></script>

<script> CA_Catalog.buildWidget({type: 'status', login_credentials, renderTo:
'status1', businessUnit:"London222", layout:'layout-2', openIn: '_widget',
hideCart: true} ); </script>

<div align="center" id="status1" style="width: 400px; margin-bottom: 10px;
height: 100px">

    &nbsp;   </div>
```

La primera línea hace referencia al archivo de JavaScript del widget Estado.

La segunda línea especifica el JavaScript con los parámetros de configuración del widget Estado.

Nota: Separe los parámetros con una coma, pero no incluya una coma después del último parámetro.

La tercera línea especifica el elemento DOM en el que se presenta el widget Estado.

Los parámetros clave y las explicaciones siguientes son para la función llamada CA_Catalog.buildWidget del widget Estado de ejemplo.

Credenciales de inicio de sesión

Se recomienda el inicio de sesión de individuo para los widgets. Sin embargo, si se requieren credenciales de inicio de sesión para este widget, especifíquelas en esta llamada de función. Utilice el siguiente formato:

nombre de usuario: 'username', contraseña: 'password'

type:"status"

Especifica que el widget es un widget Estado.

renderTo:"status1"

Especifica que el widget se presenta en el elemento de DOM cuyo ID es status1.

businessUnit:"London222"

Especifica la unidad de negocio a la cual los usuarios del catálogo pueden acceder mientras utilizan el widget Estado. Para esta unidad de negocio y las unidades de negocio que se encuentran debajo de la misma, los usuarios pueden consultar el estado de las solicitudes a las que tienen permiso:

- Los usuarios que no son gestores de solicitudes solamente pueden consultar el estado de sus propias solicitudes.
- Los gestores de solicitudes pueden consultar el estado tanto de sus propias solicitudes como el de las solicitudes con acciones pendientes asignadas a ellos.

Si se especifica la unidad de negocio raíz, los usuarios pueden consultar el estado de las solicitudes en todas las unidades de negocio, incluyendo la unidad de negocio raíz. Contrariamente, si se especifica el nombre de la unidad de negocio de nivel más bajo, los usuarios del catálogo solo pueden consultar el estado de las solicitudes de esa unidad de negocio.

Si no se especifica un valor, el sistema del catálogo utiliza la unidad de negocio predeterminada del usuario que accede al widget.

layout:'layout-2'

Muestra las opciones del widget Estado como botones en una sola fila. Las opciones son Cesta de la compra, Abierto, Cerrado y a Pendiente.

También, se puede especificar 'layout-1' para mostrar las opciones de forma vertical. Cada opción aparece en su propia fila en una tabla.

openIn:"_widget"

Especifica que otros widgets de la misma página escuchan eventos del widget Estado y responde a ellos. En este escenario, cuando un usuario hace clic en una opción del widget Estado, otro widget responde abriendo el destino. Los destinos son los siguientes:

Opción	Función de destino	Widget
Cesta de la compra	Cesta de la compra	Editar solicitud
Abierto	Solicitudes abiertas	Lista de solicitudes
Cerrado	Solicitudes cerradas	Lista de solicitudes
Pendiente	Acción de solicitud pendiente	Lista de solicitudes

Para que estas funciones de destino se completen correctamente cuando los usuarios hagan clic en la opción de cesta de la compra, agregue los widgets siguientes a la página:

- [Widget Editar solicitud](#) (en la página 495)
- [Widget Lista de solicitudes](#) (en la página 498)

openIn especifica cómo un destino se abre cuando el usuario hace clic en el widget Estado. Otros posibles valores para este parámetro son los siguientes:

_self

Abre el destino del catálogo en la misma página.

_top

Desempeña la misma función que _self, excepto que el destino se abre en el marco superior del explorador. Si el destino es un marco, el primer marco asociado del elemento de opción de servicio se selecciona.

_blank

Abre el objetivo en una página nueva.

_url

Abre el destino mediante una dirección URL personalizada. Las direcciones URL pueden incluir un marcador de posición para el ID del objeto del servicio del contexto de fuente, por ejemplo, el servicio.

Observe el ejemplo a continuación:

`http://www.google.com?id={id}`

Nota: Se pueden especificar también los valores de configuración siguientes, tal y como se muestra en el código fuente: frecuencia de actualización en minutos y ocultar la cesta de la compra.

Llamada del widget Editar solicitud mediante las opciones del menú

En Liferay, utilizando [los archivos WAR de CA Service Catalog](#) (en la página 477), se puede configurar la visualización y el comportamiento de los widgets de CA Service Catalog en portlets mediante opciones del menú. Revise los pasos siguientes para producir el anterior [ejemplo del widget Editar solicitud](#) (en la página 495). Sígalo como modelo a la hora de utilizar Liferay para configurar la visualización y el comportamiento del widget Editar solicitud, de forma que se adecue a sus requisitos.

Siga estos pasos:

1. En la página de portal, haga clic en Add, More.
La lista de portlets preconfigurados aparece.
2. Expanda CA Service Catalog en la lista, seleccione Request y seleccionar Add.
También puede arrastrar Solicitar a la ubicación que desea.
El portlet Editar solicitud se agrega a Liferay.

3. Cierre la lista, y haga clic en Edit Controls en la parte superior de la página.
4. Pase el ratón por encima del widget Editar solicitud, haga clic en el icono de llave (Options) y seleccione Preferences en la lista desplegable.
Aparecerá Edición de la configuración del portlet Editar solicitud de CA Service Catalog.
5. Revise los parámetros clave siguientes del anterior ejemplo del widget Editar solicitud. Utilícelos como modelo para configurar los valores de configuración del portlet.
6. Guarde los valores de configuración y revise el portlet. Si es necesario, cambie los valores de configuración para que se adecuen a sus requisitos.
7. Especifique el tamaño, la posición y el contenido del portlet en la página.

Nota: Para obtener instrucciones, consulte la documentación de Liferay. Si está usando un portal diferente, consulte la documentación.

Ya ha llamado al widget Editar solicitud y ha configurado su visualización y comportamiento en el portlet.

Parámetros clave

Los parámetros clave del anterior ejemplo del widget Editar solicitud son los siguientes:

URL del catálogo=`http://host-name:port-number/usm`

Importante: Se debe incluir `"/usm"` en la dirección URL para que el portlet se procese correctamente.

Especifica la URL del catálogo.

Utilice el mismo nombre del host y número de puerto que cuando se [descargaron e instalaron los archivos WAR en Liferay](#) (en la página 477).

Tipo de autenticación

Especifica si los usuarios se autentican mediante el inicio de sesión único (NTLM de Windows) o las credenciales de inicio de sesión. Se recomienda el inicio de sesión de individuo para los widgets.

Si se especifica el inicio de sesión único, no se les piden credenciales de inicio de sesión a los usuarios.

Si se especifican credenciales de inicio de sesión único, utilice el formato siguiente:

Nombre de usuario=`username` y Contraseña=`password`

Business Unit=London222

Especifica la unidad de negocio a la cual los usuarios del catálogo pueden acceder mientras utilizan el widget Editar solicitud. Los usuarios pueden editar solicitudes de todas las carpetas de esta unidad de negocio.

Por ejemplo, si se especifica la unidad de negocio raíz, los usuarios pueden editar las solicitudes en todas las unidades de negocio, incluyendo la unidad de negocio raíz. Contrariamente, si se especifica el nombre de la unidad de negocio de nivel más bajo, los usuarios pueden editar las solicitudes de esa unidad de negocio solamente.

Si no se especifica un valor, el sistema del catálogo utiliza la unidad de negocio predeterminada del usuario que accede al widget.

ID de la solicitud=solicitar

Especifica la solicitud que se mostrará cuando el widget Lista de solicitudes se abre al principio. Se puede especificar opcionalmente -1, para que el widget no muestre nada al principio.

En cuanto el usuario hace clic en una opción del [widget Estado](#) (en la página 493), el widget Lista de solicitudes muestra el elemento correspondiente: la cesta de la compra, las solicitudes abiertas, las solicitudes cerradas o las acciones con solicitudes pendientes.

Nota: La solicitud que se especifica debe existir en una unidad de negocio a la cual el usuario puede acceder tal y como se explica en el parámetro Unidad de negocio.

Llamada del widget Editar solicitud mediante código fuente

En Liferay, se puede llamar al widget Editar solicitud creando el portlet y especificando el código fuente. Revise los pasos siguientes para producir el anterior [ejemplo del widget Editar solicitud](#) (en la página 495). Sígalo como modelo para configurar la visualización y el comportamiento del widget Editar solicitud en su implementación.

Siga estos pasos:

1. En la página del portal, realice estas acciones para crear el portlet:
 - a. Haga clic en Add, Web Content Display.
 - b. Haga clic en el icono del signo más (Add, Web Content).
Aparecerá ventana New Web Content.
 - c. Especifique los campos obligatorios y cierre la ventana.
El portlet nuevo se agrega a Liferay.
2. Haga clic en Edit Controls en la parte superior de la página.
3. Pase el ratón sobre el portlet, y haga clic en el icono de lápiz (Edit Web Content).
Aparecerá la configuración del portlet.

4. En la ventana Contenido, haga clic en Fuente.
El contenedor Fuente se abre para editarlo.
5. Revise los parámetros clave y la fuente siguientes del anterior ejemplo del widget Editar solicitud. Utilícelos como modelo para especificar la fuente.
6. Realice las siguientes acciones:
 - Cierre el contenedor Fuente.
 - Publique y revise el portlet actualizado.
 - Si es necesario, cambie las especificaciones para que el widget se adecue a sus requisitos.

Parámetros clave y fuente

La fuente del ejemplo de widget Editar solicitud es la siguiente:

```
<script type="text/javascript"
src="http://hostname:portnumber/usm/gwt/fdRenderer/fdRenderer.nocache.js"></scrip
t>

<script type="text/javascript" language="javascript"
src="http://hostname:8080/usm/explorer/scripts/edit.request.widget.js">

<script> CA_Catalog.buildWidget({ type: 'edit.request', renderTo: 'targetDiv',
login credentials, businessUnit:"London222", rootId: -1, linkColor: 'inherit',
borderColor: 'darkGreen', layout:'layout-8', openIn:'_self'}); </script>

<div align="left" id="targetDiv" style="margin-bottom: 10px;">
    &nbsp;  </div>
```

La primera línea hace referencia al procesador de formularios necesario para widget Editar solicitud.

La segunda línea hace referencia el archivo de JavaScript del widget Editar solicitud.

La tercera línea especifica el JavaScript con los parámetros de configuración del widget Editar solicitud.

Nota: Separe los parámetros con una coma, pero no incluya una coma después del último parámetro.

La cuarta línea especifica el elemento DOM en el que se presenta el widget Editar solicitud.

Los parámetros clave y las explicaciones siguientes son para la función llamada `CA_Catalog.buildWidget` del widget Editar solicitud de ejemplo.

Credenciales de inicio de sesión

Se recomienda el inicio de sesión de individuo para los widgets. Sin embargo, si se requieren credenciales de inicio de sesión para este widget, especifíquelas en esta llamada de función. Utilice el siguiente formato:

nombre de usuario: `'username'`, contraseña: `'password'`

`type:"edit.request"`

Especifica que el widget es un widget Editar solicitud.

`renderTo:"targetDiv"`

Especifica que el widget se presenta en el elemento de DOM cuyo ID es `targetDiv`.

`businessUnit:"London222"`

Especifica la unidad de negocio a la cual los usuarios del catálogo pueden acceder mientras utilizan el widget Editar solicitud. Los usuarios pueden editar solicitudes de todas las carpetas de esta unidad de negocio.

Por ejemplo, si se especifica la unidad de negocio raíz, los usuarios pueden editar solicitudes desde todas las carpetas de todas las unidades de negocio, incluyendo la unidad de negocio raíz. Contrariamente, si se especifica el nombre de la unidad de negocio de nivel más bajo, los usuarios pueden editar las solicitudes de esa unidad de negocio solamente.

Si no se especifica un valor, el sistema del catálogo utiliza la unidad de negocio predeterminada del usuario que accede al widget.

`rootId:-1`

Especifica que cuando el widget Lista de solicitudes se abre al principio, no muestra nada.

En cuanto el usuario hace clic en una opción del [widget Estado](#) (en la página 493), el widget Lista de solicitudes muestra el elemento correspondiente: la cesta de la compra, las solicitudes abiertas, las solicitudes cerradas o las acciones con solicitudes pendientes.

Nota: Si se especifica una solicitud, debe existir en una unidad de negocio a la cual el usuario puede acceder, tal y como se explica en el parámetro de `businessUnit`.

Llamada del widget Lista de solicitudes mediante las opciones del menú

En Liferay, utilizando [los archivos WAR de CA Service Catalog](#) (en la página 477), se puede configurar la visualización y el comportamiento de los widgets de CA Service Catalog en portlets mediante opciones del menú. Revise los pasos siguientes para producir el anterior [ejemplo del widget Lista de solicitudes](#) (en la página 496). Sígalo como modelo a la hora de utilizar Liferay para configurar la visualización y el comportamiento del widget Editar solicitud, de forma que se adecue a sus requisitos.

Siga estos pasos:

1. En la página de portal, haga clic en Add, More.
La lista de portlets preconfigurados aparece.
2. Expanda CA Service Catalog en la lista, seleccione Request List y seleccione Add. También puede arrastrar Solicitar a la ubicación que desea.
El portlet Lista de solicitudes se agrega a Liferay.
3. Cierre la lista, y haga clic en Edit Controls en la parte superior de la página.
4. Pase el ratón por encima del widget Lista de solicitudes, haga clic en el icono de llave (Options) y seleccione Preferences en la lista desplegable.
Aparecerá Edición de la configuración del portlet Lista de solicitudes de CA Service Catalog.
5. Revise los parámetros clave siguientes del anterior ejemplo del widget Lista de solicitudes. Utilícelos como modelo para configurar los valores de configuración del portlet.
6. Guarde los valores de configuración y revise el portlet. Si es necesario, cambie los valores de configuración para que se adecuen a sus requisitos.
7. Especifique el tamaño, la posición y el contenido del portlet en la página.

Nota: Para obtener instrucciones, consulte la documentación de Liferay. Si está usando un portal diferente, consulte la documentación.

Ya ha llamado al widget Lista de solicitudes y ha configurado su visualización y comportamiento en el portlet.

Parámetros clave

Los parámetros clave del anterior ejemplo del widget Lista de solicitudes son los siguientes:

URL del catálogo=`http://host-name:port-number/usm`

Importante: Se debe incluir `"/usm"` en la dirección URL para que el portlet se procese correctamente.

Especifica la URL del catálogo.

Utilice el mismo nombre del host y número de puerto que cuando se [descargaron e instalaron los archivos WAR en Liferay](#) (en la página 477).

Tipo de autenticación

Especifica si los usuarios se autentican mediante el inicio de sesión único (NTLM de Windows) o las credenciales de inicio de sesión. Se recomienda el inicio de sesión de individuo para los widgets.

Si se especifica el inicio de sesión único, no se les piden credenciales de inicio de sesión a los usuarios.

Si se especifican credenciales de inicio de sesión único, utilice el formato siguiente:

Nombre de usuario=`username` y Contraseña=`password`

Business Unit=London222

Especifica la unidad de negocio a la cual los usuarios del catálogo pueden acceder mientras utilizan el widget Lista de solicitudes. Los usuarios pueden enumerar y consultar solicitudes en todas las carpetas de esta unidad de negocio.

Por ejemplo, si se especifica la unidad de negocio raíz, los usuarios pueden ver las solicitudes en todas las unidades de negocio, incluyendo la unidad de negocio raíz. Contrariamente, si se especifica el nombre de la unidad de negocio de nivel más bajo, los usuarios pueden ver las solicitudes de esa unidad de negocio solamente.

Si no se especifica un valor, el sistema del catálogo utiliza la unidad de negocio predeterminada del usuario que accede al widget.

Tipo=Solicitudes pendientes

Especifica que la configuración predeterminada para este widget Lista de solicitudes está establecida para mostrar solicitudes pendientes (acciones con solicitudes pendientes). Otras opciones incluyen solicitudes abiertas, cerradas o recientes.

Lista de columnas=ID, Nombre, Fecha de creación, Estado

Especifica que aparecen los campos siguientes para las solicitudes abiertas, cerradas y pendientes:

- ID de la solicitud
- Nombre de solicitud
- Fecha de creación
- Estado

Nota: Se pueden especificar también otros valores de configuración, incluidos registros por página, orden de la columna y criterio de ordenación, tal y como se muestra en las opciones del menú.

Llamada del widget Lista de solicitudes mediante código fuente

En Liferay, se puede llamar al widget Lista de solicitudes creando el portlet y especificando el código fuente. Revise los pasos siguientes para producir el anterior [ejemplo del widget Lista de solicitudes](#) (en la página 496). Sígalo como modelo para configurar la visualización y el comportamiento del widget Lista de solicitudes en su implementación.

Siga estos pasos:

1. En la página del portal, realice estas acciones para crear el portlet:
 - a. Haga clic en Add, Web Content Display.
 - b. Haga clic en el icono del signo más (Add, Web Content).
Aparecerá ventana New Web Content.
 - c. Especifique los campos obligatorios y cierre la ventana.
El portlet nuevo se agrega a Liferay.
2. Haga clic en Edit Controls en la parte superior de la página.
3. Pase el ratón sobre el portlet, y haga clic en el icono de lápiz (Edit Web Content).
Aparecerá la configuración del portlet.
4. En la ventana Contenido, haga clic en Fuente.
El contenedor Fuente se abre para editarlo.
5. Revise los parámetros clave y la fuente siguientes del anterior ejemplo del widget Lista de solicitudes. Utilícelos como modelo para especificar la fuente.

6. Realice las siguientes acciones:

- Cierre el contenedor Fuente.
- Publique y revise el portlet actualizado.
- Si es necesario, cambie las especificaciones para que el widget se adecue a sus requisitos.

Parámetros clave y fuente

La fuente del ejemplo de widget Lista de solicitudes es la siguiente:

```
<script type="text/javascript"
src="http://hostname:8080/usm/gwt/requestList/requestList.nocache.js"></script>

<script type="text/javascript"
>/*! [CDATA[* /CA_Catalog.buildWidget({type:"request-
list",renderTo:"listframe",pageType:" login credentials,
businessUnit:"London222",
catalogpendingitems",columnInfo:"req.id,req.name,req.createdDate,req.status",page
Size:20,height:300,sortDir:"desc",sortAttr:"req.id", openIn:
'_blank'})];/*]></script>
<div id="listframe"> &nbsp;
```

La primera línea hace referencia al archivo de JavaScript del widget Lista de solicitudes.

La segunda línea especifica el JavaScript con los parámetros de configuración del widget Lista de solicitudes.

Nota: Separe los parámetros con una coma, pero no incluya una coma después del último parámetro.

La tercera línea especifica el elemento DOM en el que se presenta el widget Lista de solicitudes.

Los parámetros clave y las explicaciones siguientes son para la función llamada `CA_Catalog.buildWidget` del widget Lista de solicitudes de ejemplo.

Credenciales de inicio de sesión

Se recomienda el inicio de sesión de individuo para los widgets. Sin embargo, si se requieren credenciales de inicio de sesión para este widget, especifíquelas en esta llamada de función. Utilice el siguiente formato:

nombre de usuario: `'username'`, contraseña: `'password'`

type:"request-list"

Especifica que el widget es un widget Lista de solicitudes.

renderTo:"listframe"

Especifica que el widget se presenta en listframe.

businessUnit:"London222"

Especifica la unidad de negocio a la cual los usuarios del catálogo pueden acceder mientras utilizan el widget Lista de solicitudes. Los usuarios pueden enumerar y consultar solicitudes en todas las carpetas de esta unidad de negocio.

Por ejemplo, si se especifica la unidad de negocio raíz, los usuarios pueden ver las solicitudes en todas las unidades de negocio, incluyendo la unidad de negocio raíz. Contrariamente, si se especifica el nombre de la unidad de negocio de nivel más bajo, los usuarios pueden ver las solicitudes de esa unidad de negocio solamente.

Si no se especifica un valor, el sistema del catálogo utiliza la unidad de negocio predeterminada del usuario que accede al widget.

pageType:"catalogpendingitems"

Especifica el valor predeterminado que se establece para el widget, en este caso, solicitudes abiertas.

Otros posibles valores son los siguientes:

catalogbrowse muestra las últimas solicitudes.

catalogpendingaction muestra las acciones con solicitudes pendientes.

catalogpastitems muestra las solicitudes cerradas.

Cada lista es solamente para el usuario que ha iniciado sesión.

columnInfo:"req.id,req.name,req.createdDate,req.status"

Especifica que aparecen los campos siguientes para las solicitudes abiertas, cerradas y pendientes:

- ID de la solicitud
- Nombre de solicitud
- Fecha de creación
- Estado

Nota: Se pueden especificar también otros valores de configuración, incluidos registros por página, orden de la columna y criterio de ordenación, tal y como se muestra en el código fuente.

Prueba de los widgets

Pruebe los widgets para verificar que aparecen y funcionan como deberían en las páginas del portal o en otras páginas en las que se han incrustado.

Siga estos pasos:

1. Acceda a las páginas del portal o a otras páginas que incluyan los widgets.
2. En la primera página, verifique las funciones siguientes:
 - Los widgets Examinar y Solicitar aparecen como deben.
 - Los widgets funcionan conjuntamente para permitir que los usuarios del catálogo vean y soliciten servicios.
3. En la segunda página, verifique las funciones siguientes:
 - Los widgets Estado, Editar solicitud y Lista de solicitudes aparecen como deben.
 - Los usuarios del catálogo pueden realizar las tareas siguientes:
 - Revise el estado de las solicitudes enviadas.
 - Agregue notas y archivos adjuntos a las solicitudes enviadas que aún no se han aprobado o rechazado.
 - Los gestores de solicitudes pueden gestionar sus acciones con solicitudes pendientes aprobándolas o rechazándolas.

Ya ha probado los widgets.

Incrustación de widgets en SharePoint

Para crear y usar widgets en Microsoft SharePoint (SharePoint), siga este proceso:

1. Revise los temas anteriores de este escenario para entender los conceptos siguientes:
 - La finalidad de cada widget.
 - Cómo trabajan los widgets unos con otros para proporcionar funciones de ciclo de vida de solicitud de catálogo en otras aplicaciones.
2. Siga estos requisitos y directrices al diseñar sus páginas de SharePoint (excepto para la información específica de Liferay):
 - [Requisitos previos](#) (en la página 471)
 - [Limitaciones](#) (en la página 473)
 - [Implementación](#) (en la página 475):
 - En la primera página de SharePoint, incruste los widgets Examinar y Solicitar.
 - En la segunda página de SharePoint, incruste los widgets Estado, Editar solicitud y Lista de solicitudes.
 - Utilice los pasos siguientes para incrustar cada widget en la página adecuada. Los pasos pueden variar según la versión de SharePoint que esté utilizando.
Nota: Si desea instrucciones detalladas sobre cómo crear widgets, consulte la documentación de SharePoint.
3. Haga clic en Mi sitio, expanda la lista desplegable de Acciones del sitio y, a continuación, seleccione Editar página.
4. Haga clic en el icono del signo más (Agregar elemento web).
Nota: Para editar un widget existente, haga clic en la opción para modificar un elemento web compartido en el menú Editar y omita el paso siguiente.
5. En el cuadro de diálogo Página web, seleccione Elemento web Editor de contenido en la sección de opciones diversas y, a continuación, haga clic en Agregar.

6. En Elemento web Editor de contenido, Siga estos pasos::
 - a. Haga clic en el vínculo para abrir el panel de herramientas.
 - b. En el panel de herramientas, haga clic en Editor de código fuente.

En el cuadro de diálogo Página web, especifique el código fuente para el widget tal y como se muestra a continuación:

 - [Llamada al widget Examinar mediante el código fuente](#) (en la página 484)
 - [Llamada al widget Solicitar mediante el código fuente](#) (en la página 490)
 - [Llamada al widget Estado mediante el código fuente](#) (en la página 502)
 - [Llamada al widget Editar solicitud mediante el código fuente](#) (en la página 507)
 - [Llamada al widget Lista de solicitudes mediante el código fuente](#) (en la página 512)
 - c. Haga clic en Guardar.

El código fuente se procesa en el editor de contenido. Por ejemplo, si está llamando al widget Examinar, se procesa el catálogo, la carpeta o el servicio que haya especificado en el editor de contenido.

Nota: Si se está editando un widget existente, haga clic en Salir del modo de edición en el menú Acciones del sitio y verifique que el widget se haya cargado.
 - d. Revise el widget procesado y continúe como se muestra a continuación:
 - Para perfilar el widget, haga clic en Editor de código fuente y ajuste el código fuente.
 - Para usar el widget como procesado, haga clic en Aplicar y luego en Aceptar.
7. [Pruebe los widgets](#) (en la página 515).

Incrustación de widgets en páginas HTML sin formato

Para crear y usar widgets en páginas HTML sin formato, siga este proceso:

1. Revise los temas anteriores de este escenario para entender los conceptos siguientes:
 - La finalidad de cada widget.
 - Cómo trabajan los widgets unos con otros para proporcionar funciones de ciclo de vida de solicitud de catálogo en otras aplicaciones.
2. Siga estos requisitos y directrices al diseñar sus páginas de HTML (excepto para la información específica de Liferay y de SharePoint):
 - [Requisitos previos](#) (en la página 471)
 - [Limitaciones](#) (en la página 473)
 - [Implementación](#) (en la página 475):
 - En la primera página de HTML, incruste los widgets Examinar y Solicitar.
 - En la segunda página de HTML, incruste los widgets Estado, Editar solicitud y Lista de solicitudes.
 - Utilice los pasos siguientes para incrustar cada widget en la página adecuada.
3. Cree la página HTML. Decida la ubicación y el tamaño del elemento Div en el cual incrustar cada widget.
4. Especifique el código fuente para el widget en el elemento Div, como se muestra a continuación:
 - [Llamada al widget Examinar mediante el código fuente](#) (en la página 484)
 - [Llamada al widget Solicitar mediante el código fuente](#) (en la página 490)
 - [Llamada al widget Estado mediante el código fuente](#) (en la página 502)
 - [Llamada al widget Editar solicitud mediante el código fuente](#) (en la página 507)
 - [Llamada al widget Lista de solicitudes mediante el código fuente](#) (en la página 512)
5. Guarde sus actualizaciones.

El código fuente se procesa en su página HTML. Por ejemplo, si está llamando al widget Examinar, se procesa el catálogo, la carpeta o el servicio que haya especificado en su página HTML.
6. Revise el widget procesado. Si es necesario, para ajustar el widget, edite el código fuente, guárdelo y revise los resultados nuevos.
7. [Pruebe los widgets](#) (en la página 515).

Capítulo 13: Utilización de CA Service Accounting

Esta sección contiene los siguientes temas:

[Introducción](#) (en la página 519)

[Facturación y generación de informes financieros](#) (en la página 524)

[Gestión de cuentas](#) (en la página 539)

[Presupuestos y planes](#) (en la página 555)

Introducción

Se puede utilizar Componente de contabilidad para controlar los costes de TI, gestionar la demanda mediante la facturación y el contracargo, asignar costes y presupuestar y planificar servicios de TI. Componente de contabilidad hace posible que las empresas asignen sus costes de TI y creen modelos de precios flexibles y personalizados para los servicios de TI. Los costes asignados se pueden basar en las transacciones, la facturación basada en el uso, las tarifas y otros factores. Se puede planificar presupuestos de TI y justificar solicitudes de presupuestos; implementar el contracargo corporativo de los recursos de TI y facturar a los clientes los servicios de TI según el uso.

Componente de contabilidad permite realizar las tareas siguientes:

- Realizar facturaciones basadas en el uso o en transacciones mediante la importación de uso externo a través de la mediación de datos.
- Adaptar los cargos basados en incumplimientos del contrato de SLA cuando se integra CA Service Catalog con CA Business Service Insight.
- Utilizar un componente de contracargo para asignar de nuevo costes a unidades de negocio, incluyendo ajustes y cargos de niveles de servicio.
- Planificar el procesamiento de facturas de cuenta y la generación de informes financieros.
- Gestionar suscripciones, facturas y perfiles.
- Adjudicar costes al usuario final y poder influir así en el comportamiento del cliente.
- Identificar el uso del consumidor o del departamento y permitir así calcular que el retorno de la inversión para realizar análisis del coste-beneficio.

Contracargo

Las empresas pueden definir los servicios para asignar costes de forma interna para la realización de presupuestos y contracargo (Componente de contabilidad admite una serie de metodologías de contracargo), o bien para cargar a los clientes por esto. Los cargos se pueden realizar por transacción o por sesión, y pueden variar según el recurso. Las tarifas utilizadas pueden variar según el paquete de servicios y el nivel de actividad. Con la integración de CA Business Service Insight, se pueden generar facturas que se basen en datos de uso en tiempo real y se pueden aplicar ajustes de forma automática para que reflejen los incumplimientos de SLA.

En la mayoría de los casos, no se va a cuestionar el coste que se ha vuelto a cargar a una unidad de negocio, ya que se puede atribuir directamente a los servicios de TI que tienen el rol de apoyar sus operaciones comerciales. La principal atención se centra en si los servicios proporcionados y los costes correspondientes se encuentran en los niveles previstos. Básicamente, las unidades de negocio desean asegurarse de que obtienen todo lo que pagan. Quieren tener claro el modo de distribuir la carga del coste y las medidas que deben adoptar para reducirlo. Por el contrario, una organización debe comprobar que recupera todos los costes, independientemente de si los recursos se utilizan en su totalidad o no. Además, es importante que gestione con facilidad el proceso de distribución de coste y que el sistema implementado influya en el comportamiento de las unidades de negocio y en sus exigencias.

Se deben tener en cuenta diferentes enfoques a la hora de explorar la implementación de un sistema de contracargo.

Nota: Antes de implementar un sistema de contracargo, debería entender cómo crear un catálogo de servicios.

Más información:

[Creación y actualización de servicios](#) (en la página 191)

Precios basados en suscripciones

El contracargo se puede realizar sin tener en cuenta el consumo real pero, en lugar de a partir de una base fija, utilizando una unidad de medida y un coste por unidad específicos. Esto se conoce como precio basado en suscripción. Esta estrategia se puede implementar en CA Service Accounting mediante cualquier elemento de opciones de servicio de tipo que se pueda cargar a la hora de definir servicios para una unidad de negocio. Este tipo de elemento permite la especificación de un coste por unidad, el ciclo de facturación y la cantidad. Los ejemplos incluyen cargos de suscripción, como 500 \$ al mes o 1.000 \$ por equipo portátil.

Este método se utiliza cuando no se conoce el controlador de coste verdadero o, quizás, es demasiado difícil de averiguar. Puesto que la suscripción se basa en una unidad de especificación que se puede controlar, este enfoque proporciona a la unidad de negocio bastante más control sobre el coste esperado y una imagen clara de los costes relacionados con la TI, pero no cumple los objetivos relacionados con la equidad. El uso desmedido de los recursos no se contabiliza, ya que se trata a todos los suscriptores por igual. Este desacoplamiento entre el uso y el coste del servicio se traduce en un sistema que tiende a fallar para motivar el comportamiento de la unidad de negocio. Como consecuencia, el precio basado en suscripción no garantiza la recuperación del coste o que se generen beneficios.

Precio basado en uso

El precio basado en uso permite a la TI realizar el contracargo a las unidades de negocio de los costes de forma proporcional según el consumo de recursos. Esta estrategia se puede implementar en CA Service Accounting mediante el elemento de opciones de servicio de tipo Aplicación y seleccionando la opción Basada en uso para la Estructura de precios a la hora de definir servicios para una unidad de negocio. Este tipo de elemento permite la especificación de un coste por unidad y un tipo de métrica.

Una vez que los datos basados en el uso se importan al sistema mediante la mediación de datos, se puede utilizar el resultado de métrica para calcular el coste total de dicho servicio para una cuenta. Además de los cargos de cuenta globales, estas cantidades basadas en uso se pueden procesar según el usuario.

La implementación de la facturación basada en uso implica conocimiento y decisión en distintos niveles dentro de una organización. Por ejemplo, las decisiones financieras determinarán cómo presentar y tasar estos servicios. Además, el proceso tendrá implicaciones técnicas de TI acerca de dónde y cómo recopilar y procesar datos de uso útiles, y cómo dominar casos excepcionales como ajustes y promociones.

El contracargo basado en uso presupone que los recursos asociados se comparten entre varias unidades de negocio y su coste por unidad es casi estático. En algún nivel se alcanza, por tanto, la equidad ya que el consumo está vinculado directamente con el coste soportado. Es posible que haya algunas dudas sobre cómo influyen las exigencias de otras unidades de negocio en los cargos y cómo esto puede afectar al control del coste.

Por ejemplo, cuando se definen los servicios para que empleen la distribución ponderada como el medio de distribución de los cargos, reducir los niveles de uso de estos servicios no siempre garantiza un coste inferior. En este caso, una unidad de negocio puede decidir reducir el uso un 5% y, por tanto, esperar un cambio relacionado en el coste que se asigna. Sin embargo, si todas las unidades de negocio que compiten por los mismos recursos deciden también reducir el uso, pero a una tarifa mayor, la unidad de negocio original deberá pagar más de lo que pagó con anterioridad. Aunque el control puede ser un problema, este modelo tiene un efecto sobre comportamiento de unidad de negocio.

Más información:

[Cómo implementar la facturación basada en uso](#) (en la página 533)

Precio basado en el escalonamiento

Los precios escalonados permiten a la TI realizar el contracargo a las unidades de negocio según los niveles de servicio. Una estructura escalonada se puede construir asociando diversas tarifas a intervalos de niveles. Esta estrategia puede implementarse en Componente de contabilidad mediante la creación de un grupo de servicios escalonados que contenga estos intervalos y sus tarifas correspondientes, y mediante la definición de servicios que definan la información de los costes de dichos servicios a partir de un valor aprobado. Puede utilizarse este valor para buscar y seleccionar los escalonamientos adecuados.

Piense en un grupo de servicios escalonado que contenga dos columnas. En la primera columna, se pueden definir diferentes intervalos, como valores numéricos 1-100, 101-1.000, etc. En la segunda columna, se pueden definir las tarifas asociadas. Pueden configurarse varios elementos de grupo de servicios con el fin de utilizar este grupo de servicios escalonados para determinar su coste.

Por ejemplo, se puede crear un elemento de grupos de servicios de aplicación para utilizar este grupo de servicios escalonado seleccionando Basado en escalonamiento como su estructura de precio. Durante el cálculo del coste de este elemento, el valor métrico se utilizará para seleccionar el escalonamiento coincidente y utilizar las tarifas correspondientes. La especificación de unidad en esa tarifa puede obtenerse de distintas formas, como una cantidad fija predefinida o como el mismo valor métrico. De forma similar, los elementos de grupos de servicio de acuerdo pueden emplear grupos de servicios escalonados para atribuir un coste según el número de incumplimientos.

Según la disposición, se puede utilizar una estructura basada en el escalonamiento para imponer la equidad y permitir que las unidades de negocio tomen decisiones que influyan directamente en sus costes.

Enfoques combinados

Es más frecuente contar con un sistema que tome de cada uno de estos enfoques ideas para crear un procedimiento de contracargo diseñado específicamente según las necesidades de una organización determinada. Es posible, por ejemplo, que una organización específica espere implementar un sistema que influya en los objetivos del servicio utilizando un precio basado en el escalonamiento con ajustes del control sobre un cargo fijo y repetido de suscripción. El objetivo consiste en fortalecer el control que tiene una unidad de negocio sobre la calidad y la equidad de un servicio, a la vez que proporciona una estabilidad y previsibilidad de coste mayores.

Además, pueden existir diferencias entre los servicios que están vinculados a la infraestructura de la organización y los que no. Estos servicios de infraestructuras pueden estar colocados para realizar el contracargo según un método de asignación especificado como, por ejemplo, “por suscripción”, mientras que el contracargo de otros servicios se puede basar en el consumo real utilizando una tarifa fija.

Facturación y generación de informes financieros

Una vez que los servicios estén vinculados a las cuentas mediante suscripción, Componente de contabilidad planificará estas cuentas de facturación por lotes para que procesen cualquier tarifa, ajuste (general o de incumplimiento de acuerdos de nivel de servicio [SLA]) y pagos enviados durante el período de facturación en curso. Es posible establecer un grupo contable con una configuración general para facturar una lista asociada de las cuentas junto con una instancia en una fecha próxima programada. Esta lista puede reunirse cuando se crea el grupo o cuando se determina de forma dinámica durante la ejecución de la factura. En el momento programado, se inicia el motor de facturación y el grupo se coloca en cola para que el servicio de contabilidad lo procese. Una vez seleccionado, el motor realiza consultas de las cuentas asociadas al grupo contable y genera una factura de cada una de ellas.

La factura muestra y justifica cargos realizados a los usuarios y a los propietarios de los negocios. Una organización de unidades de negocio de una empresa puede reunir estos cargos; además, se puede proporcionar acceso a los interesados de cada nivel a la información de coste correspondiente de la TI. Una vez procesado, las organizaciones pueden ofrecer acceso Web a información, ya sea actual o anterior, de facturas de contracargo a todas las unidades de negocio, así como informes de uso de TI detallados. Los propietarios de TI pueden ver los gastos reales en relación al presupuesto, determinar el coste actual por función comercial y, en general, ver con mayor claridad el coste de TI. Esto facilita enormemente la capacidad de proporcionar a una organización los datos necesarios para definir presupuestos y planificar negocios futuros, al igual que permite mejorar continuamente el coste de TI.

Grupos contables

Un grupo contable proporciona la capacidad de agrupar y programar cuentas para la facturación futura. Cuando se inicia el proceso de facturación, cada grupo se incluye en una cola para proporcionar al servicio de contabilidad la posibilidad de recuperarlos con facilidad y procesar la lista de cuentas asociada al grupo. Esta lista de cuentas se puede reunir y mantener de forma manual o dinámica, dependiendo del tipo de grupo.

Agregación de grupos contables estáticos

Los grupos contables estáticos contienen una lista de cuentas compuesta por cuentas que se le han asignado de forma manual. Las cuentas asignadas a un grupo contable estático no se pueden asignar a otro grupo. Las cuentas que estén asignadas a un grupo contable permanecerán ahí a menos que se eliminen de forma explícita o se supriman del sistema. La lista de cuentas para grupos activos se pueden ampliar más si se seleccionan cuentas directamente y se le agregan.

Procedimiento para agregar grupos contables

1. Haga clic en Contabilidad, Facturas, Grupos.

Aparecerá la lista Grupos contables creada para la unidad de negocio actual.

Nota: Para cambiar la unidad de negocio, haga clic en el botón Cambiar unidad de negocio y seleccione una de ellas en el cuadro de diálogo Buscar unidades de negocio.

2. Haga clic en el botón Agregar.
3. Aparecerá la ventana Agregar nuevo grupo contable.
4. Complete la información del grupo contable:
 - Unidad de negocio: indica la unidad de negocio a la que se va a agregar el grupo.
 - Nombre de grupo: nombre del grupo contable que está creando.
 - Dinámico: indica el tipo de grupo. *No* lo seleccione para este procedimiento, porque los grupos son estáticos de forma predeterminada.
 - Comentarios: sirve para agregar comentarios (opcional).
5. Complete la información del perfil contable:
 - Ciclo de facturación: determina el ciclo en el que se va a facturar una cuenta. Las opciones son Diario, Semanal y Mensual. Este campo se utiliza junto con Intervalo del ciclo de facturación.
 - Intervalo del ciclo de facturación: se utiliza junto con Ciclo de facturación e indica el número de ciclos de facturación que debe transcurrir antes de que se facture una cuenta.

Por ejemplo, para especificar una cuenta facturada de forma trimestral, seleccione un ciclo de facturación mensual y, a continuación, indique "3" como intervalo del ciclo de facturación.
 - Fecha de inicio de período: indica cuándo comienza el período de facturación del perfil contable. Las opciones incluyen cuándo se creó el departamento, cuándo se abrió la cuenta o la fecha actual en la que se ha creado el perfil contable.
 - Fecha de finalización del período: indica cuándo finaliza el período de facturación del perfil contable.

- Días de vencimiento predeterminados: calcula el número de días que transcurre desde la fecha de la factura en la que vence el pago.

6. Revise la información de la ventana Confirmación de grupo. Si todo es correcto, haga clic en Siguiente; si desea realizar cambios, haga clic en Atrás.

Aparecerá la ventana Lista de cuentas con la que podrá agregar cuentas al grupo contable que se acaba de crear.

7. Haga clic en Agregar cuentas y utilice el cuadro de enlace para mover cualquier cuenta que desee incluir en la lista de cuentas. Compruebe que todas las cuentas seleccionadas aparecen en la columna Cuentas para guardar y haga clic en Aceptar.
8. Haga clic en Siguiente y seleccione la configuración adecuada en el Planificador, introduciendo la fecha de facturación y la zona horaria.
9. Establezca el estado en Activo y haga clic en Finalizar.

Aparecerá la ventana Grupos contables con el grupo que se acaba de crear.

Agregación de grupos contables dinámicos

Con los grupos contables dinámicos, las listas de cuentas se generan de forma dinámica según unos criterios especificados, almacenados como Objeto de datos. Cuando se agregan al sistema nuevas cuentas que cumplen los criterios establecidos, estas se incluirán en la lista de cuentas asociada a ese grupo. Básicamente, ahora se pueden definir los grupos contables para que mantengan y gestionen sus propias listas de cuentas.

Procedimiento para agregar grupos contables dinámicos

1. Haga clic en Contabilidad, Facturas, Grupos.

Aparecerá la lista Grupos contables para la unidad de negocio actual.

Nota: Para cambiar la unidad de negocio, haga clic en el botón Cambiar unidad de negocio y seleccione una de ellas en el cuadro de diálogo Buscar unidades de negocio.

2. Haga clic en el botón Agregar.
3. Aparecerá la ventana Agregar nuevo grupo contable.
4. Complete la información del grupo contable:
 - Unidad de negocio: indica la unidad de negocio a la que se va a agregar el grupo.
 - Nombre de grupo: nombre del grupo contable que está creando.
 - Dinámico: indica el tipo de grupo. Seleccione esta opción cuando establece grupos dinámicos.
 - Comentarios: sirve para agregar comentarios (opcional).
5. Revise la información de Perfil contable y realice los cambios necesarios en los siguientes campos.
 - Ciclo de facturación: determina el ciclo en el que se va a facturar una cuenta. Las opciones son Diario, Semanal y Mensual. Este campo se utiliza junto con Intervalo del ciclo de facturación.
 - Intervalo del ciclo de facturación: se utiliza junto con Ciclo de facturación e indica el número de ciclos de facturación que debe transcurrir antes de que se facture una cuenta.

 Por ejemplo: para especificar una cuenta facturada de forma trimestral, seleccione un ciclo de facturación mensual y, a continuación, especifique 3 como el intervalo del ciclo de facturación.
 - Fecha de inicio de período: indica cuándo comienza el período de facturación del perfil contable. Las opciones incluyen cuándo se creó el departamento, cuándo se abrió la cuenta o la fecha actual en la que se ha creado el perfil contable.
 - Fecha de finalización del período: indica cuándo finaliza el período de facturación del perfil contable.

- Días de vencimiento predeterminados: calcula el número de días que pasa desde la fecha de la factura en la que vence el pago.
- 6. Revise la información de la ventana Confirmación de grupo. Si todo es correcto, haga clic en Siguiente; si desea realizar cambios, haga clic en Atrás.
- 7. La ventana Lista de cuentas aparecerá vacía ya que no hay criterios asociados para reunir la lista. Haga clic en Definir criterio y utilice el Generador de criterios de cuentas para crear una consulta y generar una lista.
- 8. Tras hacer clic en el botón Crear criterio, se pueden utilizar dos tipos de especificación de criterios para definir la consulta.
 - Guardar última búsqueda ejecutada: guarda la última búsqueda que ha ejecutado el mecanismo de búsqueda de cuentas del Generador de criterios de cuentas.
 - Búsqueda avanzada personalizada: permite al usuario especificar directamente la cláusula Where en SQL.
- 9. Una vez seleccionado un tipo de criterio, aparecen dos campos más:
 - Nombre: el nombre que va a estar asociado a la consulta. (Se almacena como Objeto de datos de informes.)
 - Comentarios: campo opcional para especificar más información.
- 10. Haga clic en Guardar cuando esté completo.
- 11. Haga clic en Siguiente.
- 12. Aplique la configuración del programador adecuada, introduciendo la fecha de facturación y la zona horaria.
- 13. Defina el estado como Activo.
- 14. Haga clic en Finish.

Se creará el grupo contable dinámico y esto quedará reflejado en la ventana Grupos contables. Haga clic en Ver tareas de contabilidad para ver la tarea programada.

Criterios de las facturas para las cuentas

Una cuenta debe cumplir los siguientes criterios antes de que el motor de facturación la procese:

- Debe estar incluida en la Lista de cuentas asociada a un grupo contable activo.
- Debe tener especificado el campo Fecha de facturación (del perfil contable) antes de la fecha de la facturación.
- Debe tener especificado el campo de estado (del perfil contable).
- Debe tener el campo Facturación automática (del perfil contable) definido como Sí.
- Debe estar suscrita a un servicio con un estado válido (es decir, que las suscripciones no estén canceladas), si la configuración está definida como No permitir facturas de actividades.

Criterios de las facturas para las suscripciones

Una suscripción debe cumplir con los siguientes criterios antes de aparecer en una factura:

- Los elementos que se pueden cargar (como puntual, diario, semanal, mensual y plazo) aparecen cuando se reconozcan esos períodos para dichos cargos.
- No se ha especificado que ningún elemento de las opciones de grupos de servicios de un servicio se deba Excluir de factura.
- Los cargos basados en uso y en transacciones aparecen cuando se hayan recopilado métricas que representen uso o transacciones.
- Si se ha cargado una factura una vez, de forma periódica o a plazos, en ella aparecerán los cargos de acuerdo y de contrato como se definen en CA Business Service Insight.

Ubicación de resultados

Las ubicaciones predeterminadas donde se guardan las facturas en el disco duro son las siguientes:

- Las cuentas que reciben facturas por correo electrónico almacenarán una copia de dichas facturas en %ACC_HOME%\outbox\email.
- Las cuentas que reciben facturas por correo postal almacenarán una copia de dichas facturas en %ACC_HOME%\outbox\postal.
- Las cuentas que reciben facturas por fax almacenarán una copia de dichas facturas en %ACC_HOME%\outbox\fax.
- Las cuentas que el administrador desee imprimir de forma interna almacenarán una copia de dichas facturas en %ACC_HOME%\outbox\printer.

Nota: Especifique \\ como separador de carpetas en los sistemas de Windows.

Si no desea enviar directamente por correo electrónico una factura a una unidad de negocio, sino que desea imprimirla o enviarla por fax, podrá almacenar los archivos en un directorio del disco duro. Para ello, establezca el método de factura del perfil contable de todas las cuentas de clientes como Correo ordinario de forma predeterminada.

Historial de facturas

La función Historial de facturas le permite buscar y ver todas las facturas de un determinado período para cualquier cuenta a la que tenga acceso. La opción Registros de historial de facturas ofrece una vista conjunta de todas las facturas de un determinado grupo. La información que aparece incluye el grupo contable y el estado (correcto o incorrecto). Hace posible que se vean las facturas en formato HTML, CSV o XML y permite que se envíen por correo electrónico.

Vista del estado de las facturas

Cuando el motor de facturación procesa las facturas, registra las alertas en la base de datos de CA Service Catalog. Para ver estos avisos, haga clic en Mensajes en el menú principal.

Los mensajes de alerta aparecerán en una tabla que mostrará los siguientes parámetros:

- Fecha/hora
- Tipo
- Fuente
- Equipo
- Mensaje

Si se produce algún fallo en cualquiera de las fases, el motor de facturación registrará una alerta grave y mostrará un mensaje.

Prorrateso

El prorrateso es el proceso que consiste en dividir el coste de una suscripción por el período del ciclo de facturación de una cuenta. Por ejemplo, tenemos un cargo mensual de 3.000,00 \$ y una cuenta con un ciclo de facturación mensual. En el caso de que se genere una factura en un día dentro del ciclo de facturación de un total de 30 días, aparecerá un cargo en la factura de 100,00 \$ y una descripción en la que se indica que el cargo pertenece únicamente a un día.

La configuración de contabilidad le permite especificar que se prorratesen tanto las facturas de procesos por lotes como las facturas en línea; que sólo se prorratesen las facturas en línea; sólo se prorratesen las facturas generadas durante el proceso por lotes o no se prorratese ninguna. De forma predeterminada, tanto las facturas en línea como las de lotes están configuradas para prorratesar los cargos.

Impresión por lotes

Componente de contabilidad ofrece la opción Impresión por lotes, que permite crear trabajos de impresión e imprimir facturas de forma individual o conjunta. Un trabajo de impresión es una recopilación de facturas que se ha agrupado según las credenciales especificadas. Tras crearse, la recopilación permanece sin cambios y sus facturas se pueden imprimir de forma individual o conjunta en cualquier momento.

Procedimiento para imprimir por lotes

1. Haga clic en Contabilidad, Facturas, Impresión por lotes.
2. Haga clic en Agregar trabajo de impresión.
3. Introduzca el nombre y la descripción.
4. Seleccione el grupo contable adecuado.

Un grupo contable está compuesto por una serie de cuentas que pueden ejecutarse conjuntamente en una instancia. Con la función Impresión por lotes, los grupos contables sirven como filtros de facturas. Es decir, únicamente las facturas que estén asociadas a las cuentas que se encuentran en los grupos contables seleccionados formarán parte de este trabajo de impresión.

5. Seleccione Servicios.

Seleccione todos los servicios (opción predeterminada) o defina mejor el número de facturas filtrando por nombre de servicios. Haga clic en el icono de búsqueda para seleccionar servicios individuales.

6. Seleccione Ciclos de facturación.

Al incluir tipos específicos de ciclos de facturación, volverá a disminuir el número de facturas de la recolección. Tenga en cuenta que este ciclo de facturación es para la cuenta, no para el grupo contable.

7. Haga clic en Agregar.

Una vez agregado un trabajo de impresión, se puede utilizar la interfaz de usuario de Impresión por lotes para gestionarlos. Al hacer clic en un trabajo de impresión, se cambiarán los detalles que aparecen a la derecha. Puede suprimir el trabajo de impresión seleccionado o volver a utilizarlo.

- Para suprimir un trabajo de impresión, seleccione el trabajo de impresión de la lista y haga clic en Suprimir.
- Para volver a utilizar un trabajo de impresión, seleccione el trabajo de impresión de la lista y haga clic en Volver a utilizar. Esta acción descartará las facturas antiguas y rellenará el trabajo de impresión con las nuevas facturas. Se utilizará el mismo trabajo de impresión que filtra las credenciales.
- Haga clic en Imprimir para imprimir todo el trabajo de impresión.

Nota: Para devolver las facturas en orden inverso o filtrarlas, seleccione un estado de elemento específico.

De forma predeterminada, se mostrarán 50 facturas en cada página. Para ajustar esta cantidad, indique el número deseado y haga clic en Actualizar. Al hacer clic en una factura, esta se abrirá en una ventana nueva que sirve como herramienta de vista previa de impresión. Seleccione las facturas que va a imprimir seleccionando la casilla de verificación que aparece junto a ellas o mediante la función Seleccionar todo. Esta herramienta puede seleccionar también todas las facturas por el estado del elemento. Al hacer clic en la casilla de verificación Orden inverso, se imprimirán las facturas seleccionadas de la página actual en orden ascendente.

Una vez finalizado cada elemento de impresión, el estado de cada elemento se actualizará y aparecerá el estado de trabajo de impresión en la parte superior.

Cómo implementar la facturación basada en uso

Componente de contabilidad permite configurar facturación basada en uso mediante el componente de mediación de datos. Para implementar la facturación basada en uso durante la supervisión de las métricas que dependen del usuario, lleve a cabo las siguientes tareas:

1. Cree una métrica de la aplicación del modo indicado en la sección [Cómo crear una métrica de la aplicación](#) (en la página 534).
2. Cree una definición del servicio del modo indicado en la sección [Creación de definiciones de servicios](#) (en la página 536).
3. Cree los usuarios y la cuenta del modo indicado en la sección [Creación de los usuarios y de la cuenta](#) (en la página 537).
4. Cree un perfil de mediación de datos del modo indicado en la sección [Cómo agregar un perfil nuevo](#) (en la página 566).
5. Defina una lógica de acumulación del modo indicado en la sección [Definición de una lógica de acumulación](#) (en la página 567).
6. Cargue datos de uso de importación del modo indicado en la sección [Importación de datos](#) (en la página 569).
7. Acumulación datos de uso correspondientes al período fiscal del modo indicado en la sección [Inicio de la acumulación de datos](#) (en la página 576).
8. Revise los datos de la facturación para comprobar si la factura basada en uso ha sido procesada correctamente para el usuario o la cuenta.

Para ver la información, incluido el historial, de una factura, desplácese por las páginas del resumen de la acumulación de la cuenta correspondiente. También puede hacer clic en Contabilidad, Administración de cuentas y en el icono de acción de la cuenta denominado Ver historial de facturas para el *nombre de la cuenta*.

Cómo crear una métrica de la aplicación

El componente de mediación de datos utiliza paquetes de métrica para medir el uso de una aplicación.

Para crear una métrica de la aplicación, lleve a cabo las siguientes tareas:

1. Agregue, edite o suprima información de eventos del modo indicado a continuación:
 - a. Seleccione Contabilidad, Mediación de datos, Métrica de la aplicación, Evento.
Se abrirá la ventana Lista de eventos.
 - b. Haga clic en Agregar para crear un evento o haga clic en Editar para modificar un evento existente.
Aparece la ventana Detalles de evento.
 - c. Especifique todos los detalles del evento y haga clic en Guardar.
2. Agregue, edite o suprima información sobre métricas del modo indicado a continuación:
 - a. Seleccione Contabilidad, Mediación de datos, Métrica de la aplicación, Métrica.
Aparece la ventana Lista de métrica.
 - b. Haga clic en Agregar para crear una métrica o en Editar para modificar una métrica existente.
Aparece la ventana Detalles de métrica.
 - c. Especifique todos los detalles de la métrica y haga clic en Guardar.
 - d. Vincule o desvincule eventos relacionados del modo descrito en el siguiente paso.
3. Vincule o desvincule eventos relacionados para una métrica del modo indicado a continuación:

Nota: Asegúrese de que al menos un evento se encuentra asociado con cada métrica.

 - a. Haga clic en Asociar evento.
Aparece la ventana Nombre de métrica: *nombre de métrica*. Esta ventana muestra todos los eventos que todavía no se encuentran asociados con la métrica.
 - b. Si lo desea, utilice la opción Buscar o Búsqueda avanzada para filtrar la lista de eventos.
 - c. Seleccione los eventos que desee asociar con la métrica.
 - d. Haga clic en Asociar evento.
Los eventos seleccionados se vinculan y aparecen en la lista Eventos asociados.

- e. Para desvincular uno o más eventos que ya se encuentran asociados con una métrica, seleccione los eventos cuya asociación desee eliminar y haga clic en Eliminar asociación de evento.

Los eventos seleccionados se desvinculan y dejan de aparecer en la lista Eventos asociados.
 - f. Haga clic en Finalizado.
4. Agregue, edite o suprima información sobre la aplicación del modo indicado a continuación:
 - a. Seleccione Contabilidad, Mediación de datos, Métrica de la aplicación, Aplicación.

Aparece la ventana Detalles de la aplicación.
 - b. Haga clic en Agregar para crear una aplicación o haga clic en Editar para modificar una aplicación existente.

Aparece la ventana Detalles de la aplicación.
 - c. Especifique todos los detalles de la aplicación y haga clic en Guardar.
 - d. Vincule o desvincule métricas relacionadas del modo descrito en el siguiente paso.
 5. Vincule o desvincule métricas relacionadas para una aplicación del modo indicado a continuación:

Nota: Asegúrese de que al menos una métrica se encuentra asociada con cada aplicación.

 - a. Haga clic en Asociar métrica.

Aparece la ventana Nombre de aplicación: *nombre de aplicación*. Esta ventana muestra todas las métricas no asociadas todavía con la aplicación.
 - b. Si lo desea, utilice la opción Buscar o Búsqueda avanzada para filtrar la lista de métrica.
 - c. Seleccione las métricas que desee asociar con la aplicación.
 - d. Haga clic en Asociar métrica.

Las métricas seleccionadas se vinculan y aparecen en la lista Métricas asociadas.
 - e. Para desvincular una o más métricas que ya se encuentran asociadas con una aplicación, seleccione las métricas cuya asociación desee eliminar y haga clic en Eliminar asociación de métrica.

Las métricas seleccionadas se desvinculan y dejan de aparecer en la lista Métricas asociadas.
 - f. Haga clic en Finalizado.

Se crea la métrica de la aplicación.

Creación de definiciones de servicios

Procedimiento para crear definiciones de servicios

1. Seleccione Generador de servicios, Grupos de opciones de servicio en el menú y haga clic en el botón Agregar.
2. Complete el cuadro de diálogo Detalles de grupos de opciones de servicio mediante la selección de los siguientes elementos:
 - Tipo = Fijo
 - Tipo de selección = Selección múltiple
3. Haga clic en Aceptar.
4. Compruebe que los grupos de opciones de servicio que se acaban de guardar aparecen en la página Generador de servicios, Grupos de opciones de servicio. Haga clic en el grupo de opciones de servicio que se acaba de crear para ver la ventana Definición de elemento de opciones de servicio.
5. Defina la primera columna para incluir un elemento de tipo Aplicación. Haga clic en Haga doble clic para agregar un valor. Aparecerá el cuadro de diálogo Definición de elemento de opciones de servicio. Seleccione:
 - Tipo = Aplicación
 - Estructura de precios = Basada en uso
 - Tipo de coste = Especificar valor

Es aconsejable no seleccionar Especificada por el usuario en Tipo de coste si se está utilizando la facturación basada en uso a través de la asignación lógica de mediación de datos. De lo contrario, los usuarios podrían sobrescribir el coste unitario predeterminado establecido en la definición de servicio original, que se especifica en el parámetro siguiente. Sin embargo, la suscripción lógica de mediación de datos está diseñada para utilizar el coste unitario predeterminado establecido en la definición de servicio.

 - Coste unitario = cualquier valor numérico
 - Aplicación = cualquier aplicación disponible (este ejemplo utiliza la Plataforma de sistema operativo)
 - Métrica = cualquier métrica disponible (este ejemplo utiliza Cuota de disco utilizada (KB) por usuario).
 - Haga clic en Update.
 - Haga clic en Guardar en la Definición de elemento de opciones de servicio.
6. Asocie el grupo de opciones de servicio a un servicio, como se indica a continuación:
 - a. Seleccione Constructor de servicios, Servicios.
Se abrirá la página Servicios.

- b. Haga clic en el botón Agregar. En el cuadro emergente Detalles de servicio, seleccione lo siguiente:
 - Tipo = Servicio.
 - Tipo de selección = Puede seleccionarse varias veces
7. Haga clic en Guardar.
8. Seleccione el icono Definir de la columna Acción. Seleccione el grupo de opciones de servicio que se ha creado antes para incluirlo en el servicio y, a continuación, haga clic en Guardar selección.
9. Haga clic en Aceptar.

Ha creado la definición del servicio.

Más información:

[Creación y actualización de servicios](#) (en la página 191)

Creación de los usuarios y de la cuenta

Para empezar a implementar la facturación basada de uso, cree uno o más usuarios y asócielos a una cuenta, en caso de no haberlo hecho ya.

Creación de usuarios y de cuenta

1. [Agregue el usuario](#) (en la página 121).
2. [Agregue la cuenta](#) (en la página 111). Mientras se agrega la cuenta, asócielo el usuario.

Ha creado los usuarios y la cuenta.

Nota: Si se va a obtener la activación del servicio mediante la gestión de solicitudes, entonces el usuario quedará asociado automáticamente a la cuenta.

Generación de facturas

Una vez que se hayan recopilado los datos del período contable, se puede generar una factura que muestre los cargos calculados según el uso de las cuentas. Si se utilizara la facturación basada en el uso del usuario, los cargos procederán de todos los usuarios que estén asociados a la cuenta facturada.

Más información:

[Grupos contables](#) (en la página 524)

[Factura a petición](#) (en la página 553)

Informes financieros

Hay disponible una serie de informes suministrados previamente que aportan más información y claridad a TI. Estos informes incluyen lo siguiente:

- Datos de contabilidad: muestra los detalles del perfil contable de todas las cuentas según la especificación del filtro.
- Detalles de ajuste: muestra los detalles que pertenecen a cualquier ajuste definido.
- Datos para la facturación: muestra información relacionada con la facturación como fechas, el balance y el número de incumplimientos.
- Detalles de pago: proporciona un listado de los pagos enviados según los balances de cuenta.

Utilidad de reversión de facturas

La reversión es una utilidad de la línea de comandos que causa la reversión de las facturas más recientes para todas las cuentas definidas por un grupo contable. Para revertir varios conjuntos de facturas, ejecute la utilidad de reversión de facturas de manera repetida.

La sintaxis para utilizar el comando `rollback.bat` (Windows) es la siguiente:

```
rollback [-g nombre_grupo] [-b ID_unidad_negocio]
```

-g nombre_grupo

Especifica el nombre del grupo contable dentro de *ID_unidad_negocio* que define las cuentas cuyas facturas se deben revertir; si se omite, se revertirán todas las cuentas de todos los grupos contables de *ID_unidad_negocio*.

-b ID_unidad_negocio

Especifica el ID de la unidad de negocio de los grupos contables que se tienen que utilizar; si se omite, se revertirán todas las cuentas del grupo contable especificado para todas las unidades de negocio.

Nota: Se debe especificar como mínimo uno de los parámetros pero se pueden especificar los dos.

Para Windows, el archivo `rollback.bat` se encuentra en la carpeta `%USM_HOME%\accounting\scripts`.

Gestión de cuentas

- Administración de cuentas le permite administrar las actividades de contabilidad que se pueden realizar para la cuenta. Mediante las funciones de Administración de cuentas, puede realizar lo siguiente:
- Agregar, modificar o suprimir cuentas.
- Crear, suspender, agregar notas o cancelar suscripciones.
- Mantener facturas.
- Modificar perfiles contables.
- Realizar pagos.
- Aplicar ajustes generales.

Visualización de un perfil contable

Para ver un perfil contable:

1. Haga clic en Contabilidad, Administración de cuentas.
Se abrirá la página Gestión de cuentas.
2. Seleccione la cuenta.
3. Haga clic en Perfil contable.
Se abre la ventana Perfil contable y muestra información relacionada, como el número de cuenta, el ciclo de facturación y otras especificaciones relacionadas con la factura.

Nota: Si crea una cuenta cuyo estado es CERRADO, a continuación se podrán consultar las fichas Suscripciones, Facturas, Perfil y Perfil contable. Sin embargo, no se podrá realizar ninguna suscripción a la cuenta, generar facturas ni editar el perfil de contabilidad.

Modificación de un perfil contable

El perfil contable contiene información asociada a una cuenta, como el tipo de cuenta, el estado, información del ciclo, las fechas de períodos y cuentas de agregación. Cada uno de estos campos le ofrece información específica sobre la cuenta y determina los comportamientos del sistema. Por ejemplo, si cierra una cuenta, el perfil contable asociado identifica las funciones de contabilidad residuales antes de que el estado se actualice a Cerrado. El campo del estado pasará de Cierre solicitado a Cerrado cuando se procesen los créditos y los cargos pendientes de ese período.

El perfil contable se genera de forma automática cuando se crea una cuenta. Los valores predeterminados dependen de las opciones de configuración de contabilidad y se pueden modificar.

Nota: Para obtener más información sobre la configuración de contabilidad, consulte la *Guía de implementación*.

Procedimiento para modificar perfiles contables

1. Haga clic en Contabilidad, Administración de cuentas.
Se abrirá la página Gestión de cuentas.
2. Seleccione la cuenta.
3. Haga clic en la ficha Perfil contable.
Se abrirá la página Perfil contable.
4. Haga clic en Editar para realizar cambios en cualquier campo.

Nota: Si el estado de una cuenta es Cerrado, no se podrá realizar ninguna suscripción a la cuenta, generar facturas ni editar el perfil contable.

Acumulación de cuentas

Al configurar adecuadamente los perfiles contables de una serie de cuentas, una unidad de negocio podrá designar una cuenta para acumular los cargos y los balances de la cuenta del resto de cuentas de su ámbito. Para que se den estas circunstancias, las cuentas seleccionadas para esta consolidación deben estar configuradas estableciendo como Cuenta de agregación la opción Agregar del perfil contable. La cuenta de agregación incluirá todas las cuentas de la jerarquía de la unidad de negocio, incluidas las cuentas que estén en el mismo nivel y que tengan la opción Agregar definida en Sí.

En los casos en los que se utiliza la cuenta de agregación para mantener los balances de todas las cuentas incluidas en la agregación, las cuentas agregadas suelen tener balance cero. Es posible configurar una cuenta para que funcione de esta forma, si se establece la opción Tipo de cuenta como Balance cero en su perfil contable.

Gestión de suscripciones

Suscripción es el término que se utiliza en Componente de contabilidad para identificar la asignación que ha realizado un administrador de un servicio a una cuenta. Una vez activado el servicio de la cuenta, se calcularán todos los cargos que procedan de la suscripción para cada período de factura durante todo el tiempo que la suscripción esté activa. Si se cancela una suscripción, el servicio se desactivará tan pronto como se contabilicen y procesen todos los cargos pendientes. Además, es posible suspender las suscripciones durante un período de tiempo durante el cual no se aplicarán cargos.

Para consultar y gestionar las suscripciones, seleccione Contabilidad, Gestión de cuentas. Para ello, haga clic en un nombre de cuenta y, a continuación, en la ficha Suscripciones. Aunque el proceso de suscripción es principalmente una tarea del administrador, es importante tener en cuenta que a los usuarios finales se les concede acceso de lectura a las suscripciones activas a las que pertenecen.

La opción del menú Administración, Configuración, Configuración de suscripciones permite a los administradores cambiar el modo en el que se tratarán las suscripciones futuras de una cuenta.

Nota: Si desea obtener más información sobre las opciones de gestión de suscripciones, consulte la *Guía de implementación*.

Tipos de suscripción

Las suscripciones son posibles *únicamente* cuando Componente de contabilidad está instalado.

Tipos de suscripciones y modo de creación

Las cuentas pueden tener asignadas suscripciones *físicas*, suscripciones *lógicas de mediación de datos* o ambos tipos.

- Una suscripción física incluye una o varias opciones de servicio en un servicio. Este tipo de suscripciones se genera en los siguientes casos:
 - Cuando *finaliza* un servicio solicitado de forma explícita por un usuario. Se trata de suscripciones *basadas en solicitudes*. Cuando una solicitud enviada pero no finalizada *no* da como resultado una suscripción.
 - El administrador de unidad de negocio asigna suscripciones a una o varias cuentas en función de determinados criterios, como las necesidades empresariales. Se trata de suscripciones *basadas en cuentas*.
- Las suscripciones lógicas de mediación de datos son virtuales; no incluyen ningún registro de suscripción físico. En realidad se trata de una asignación lógica y una asignación de agregaciones. Este tipo se muestra cuando un administrador utiliza el componente Mediación de datos para agregar datos de uso. En el componente Factura, el coste del uso correspondiente a esta suscripción se muestra al acumular los datos.

Es importante que tenga en cuenta las suscripciones lógicas de mediación de datos a la hora de [implementar la facturación basada en uso](#) (en la página 533).

Una sola cuenta puede tener una o varias suscripciones de uno de los dos tipos o de ambos. Sin embargo, si una cuenta tiene asignada una suscripción física y una suscripción lógica de mediación de datos, la suscripción física *siempre* sustituye a la suscripción de mediación de datos.

El tipo de suscripción aplicable se muestra en la columna Suscrito actualmente de la ventana Suscripciones existentes. Sin embargo, las suscripciones lógicas de mediación de datos *sólo* aparecen si no existe ninguna suscripción física.

Cómo se cancelan las suscripciones

Los tipos de suscripción se cancelan de los siguientes modos:

- Una suscripción física (S) se cancela cuando se cancela la suscripción de una cuenta.
- Una suscripción de solicitud (R) se cancela cuando se cancela la solicitud de una cuenta.
- Las suscripciones lógicas de mediación de datos (D) no se muestran cuando un administrador descarga o vuelve a acumular los datos de uso.

Creación de una suscripción física

Se puede crear una [suscripción física](#) (en la página 542).

Siga estos pasos:

1. Seleccione Contabilidad, Administración de cuentas.
2. Haga clic en el nombre de la cuenta a la que desea agregar una suscripción.
3. Haga clic en la ficha Suscripciones.
4. Seleccione el servicio al que desea suscribirse.
5. Haga clic en el vínculo Suscribirse.

Se le preguntará si desea continuar con los cambios de la suscripción que aparecen a continuación.

6. Haga clic en Sí.

Se agregará la suscripción física.

Activación de notas en las suscripciones físicas

Para agregar notas a una [suscripción física](#) (en la página 542), primero se debe activar la función de notas relacionada.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Contabilidad y Configuración.
Aparecerá la página de Configuración de contabilidad.
2. Haga clic en Configuración de suscripciones.
Se muestran las opciones de Configuración de suscripciones.
3. Haga clic en el icono Editar.
4. Seleccione “Activar notas de suscripción”.
5. Haga clic en Actualizar configuración.

La función se ha activado y se pueden agregar notas a una suscripción física.

Agregación de notas a una suscripción física

Después de haber [activado las notas en las suscripciones físicas](#) (en la página 543), se pueden agregar notas a las [suscripciones físicas](#) (en la página 542).

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Contabilidad, Administración de cuentas.
2. Haga clic en el nombre de la cuenta a la que desea agregar notas.
3. Haga clic en la ficha Suscripciones.
4. Haga clic en el botón Suscripciones existentes.
5. Busque y abra la suscripción a la que desee agregar notas.
6. Haga clic en el vínculo Notas para el elemento que le interese.

Aparece la ventana de notas, que permite agregar notas.

7. Haga clic en Guardar notas.

Las notas se agregan a la suscripción física seleccionada de la cuenta seleccionada.

Suspensión de una suscripción física

Se puede *suspender* una [suscripción física](#) (en la página 542) solamente para elementos de tarifa que tienen un ciclo de facturación periódico. Se puede *cancelar* [una suscripción física](#) (en la página 546) para todos los otros elementos de tarifa.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Contabilidad, Administración de cuentas.
2. Haga clic en el nombre de la cuenta para la que desea suspender la suscripción.
3. Haga clic en la ficha Suscripciones.
4. Haga clic en el botón Suscripciones existentes.
5. Busque y abra la suscripción que desee suspender.
6. Haga clic en Suspensiones.
Aparecerá el cuadro de diálogo Agregar suspensión nueva.
7. Introduzca la fecha de inicio y de finalización de la suspensión o seleccione "Suspensión indefinida".
8. Haga clic en Agregar nuevo.
Aparecerá de nuevo la ventana Historial de suspensiones con las suspensiones nuevas incluidas.
9. Haga clic en Cerrar.

La suscripción física de la cuenta seleccionada se suspende durante el período indicado.

Cancelación de una suscripción física

Se puede *cancelar* una [suscripción física](#) (en la página 542) para todos los elementos de tarifa excepto los que tengan un ciclo de facturación periódico. Para tales elementos de tarifa, se puede *suspender* [una suscripción física](#) (en la página 545).

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Contabilidad, Administración de cuentas.
Se abrirá la página Gestión de cuentas.
2. Haga clic en el nombre de la cuenta para la que desee cancelar una suscripción.
3. Haga clic en la ficha Suscripciones.
Se abrirá la página Suscripciones.
4. Haga clic en Suscripciones existentes.
5. Elimine la suscripción del servicio.
6. Haga clic en Guardar.
Aparecerá un mensaje en el que se le solicitará que confirme los cambios de la suscripción.
7. Confirme o cancele los cambios.
8. Compruebe que las suscripciones físicas se han actualizado correctamente.

Ajustes

Los ajustes son créditos o débitos que se aplican a los servicios, los cargos individuales de un grupo de opciones de servicio o de un elemento de opciones de servicio y los incumplimientos de SLA. Estos ajustes se pueden realizar por una cantidad de dólares fija o por un porcentaje. Un ajuste puede ser un ajuste general o un ajuste de incumplimiento de SLA y se puede aplicar a las cuentas individuales o a una unidad de negocio completa. Al aplicar un ajuste a una unidad de negocio, este se aplicará a todas las cuentas de la unidad de negocio seleccionada.

Cómo aplicar ajustes generales

Es posible aplicar ajustes generales de manera global a todas las cuentas o de manera individual a una cuenta específica. Lleve a cabo el procedimiento que cumpla sus requisitos:

- [Aplicación de ajustes generales de forma global](#) (en la página 547)
- [Aplicación de ajustes generales a una cuenta individual](#) (en la página 547)

Aplicación de ajustes generales de forma global

Puede ser necesario aplicar ajustes generales de forma global cuando un ajuste general se aplica a todas las cuentas y no a un número limitado de ellas. Un ejemplo de esto puede ser un crédito global emitido a todas las cuentas para cubrir posibles sobrecargos accidentales de una tarifa específica en la factura correspondiente al mes anterior.

Para aplicar ajustes generales de forma global

1. Seleccione Contabilidad, Ajustes.
2. Seleccione General en el menú lateral.
3. Haga clic en el botón Agregar ajuste general.
Aparece la ventana Agregar nuevo ajuste general.
4. Complete los campos del modo explicado en [Propiedades de Ajuste general](#) (en la página 547).

Al completar los campos de esta ventana, lleve a cabo lo siguiente:

- En la opción Ajuste para, haga clic en el botón de opción Todas las cuentas.
 - De forma opcional, para cambiar la unidad de negocio, haga clic en el icono Buscar unidad de negocio que se encuentra junto al campo Unidad de negocio de la página de definición de ajustes.
5. Haga clic en Aceptar.

Aplicación de ajustes generales a una cuenta individual

En ocasiones, es posible que únicamente una cuenta requiera ajustes generales. En tales casos, utilice este procedimiento para aplicar los ajustes a la cuenta.

Para aplicar ajustes generales a una cuenta individual

1. Seleccione Contabilidad, Administración de cuentas.
2. Haga clic en el icono Agregar ajustes (+/-) asociado a la cuenta que se va a ajustar.
Se abre la ventana Información de ajuste.
3. Complete los campos del modo explicado en [Propiedades de Ajuste general](#) (en la página 547).
4. Haga clic en Aceptar.

Propiedades de Ajuste general

Aparecerán las propiedades de la adaptación general en la ventana Información de la adaptación. A continuación, se proporciona una breve explicación de los campos:

Ajuste para

Especifica el número de cuenta de cuenta que se está ajustando.

Selección de Cantidad fija o Porcentaje

Especifica si el ajuste es una cantidad fija o un porcentaje.

Si se selecciona Porcentaje, proporcione los valores siguientes:

- Porcentaje: acepta cualquier valor flotante.
- Frecuencia para aplicar ajuste: indica si se trata de un evento puntual o si se debe aplicar el porcentaje de ajuste a cada factura.
- Aplicar ajuste a: incluye el servicio, la columna de opciones de servicio, el elemento de opciones de servicio, todos los cargos o la cantidad total de la factura.

Si se selecciona Cantidad fija, proporcione los valores siguientes:

- Frecuencia para aplicar ajuste: indica si se trata de un evento puntual o de si es diario, semanal, mensual, trimestral, anual o de cada factura.
- Cantidad: indica la cantidad del ajuste.

Cómo aplicar adaptaciones de incumplimiento de calidad de servicio de acuerdos de nivel de servicio

Es posible aplicar adaptaciones de incumplimiento de calidad de servicio de acuerdos de nivel de servicio de manera global a todas las cuentas, o de manera individual a una cuenta específica.

Nota: Los acuerdos de nivel de servicio (SLA) de solicitud son una función de CA Service Catalog, mientras que los de calidad de servicio (QoS) *solo* están disponibles si CA Service Catalog está integrado con CA Business Service Insight. Los términos *acuerdos de nivel de servicio de solicitud* y *acuerdos de nivel de servicio de calidad de servicio* se usan en la documentación cuando es necesario distinguir entre los dos tipos de acuerdos de nivel de servicio.

Lleve a cabo el procedimiento que cumpla sus requisitos:

- [Aplicación de los ajustes de incumplimiento de SLA de forma global](#) (en la página 550)
- [Aplicación de ajustes de incumplimiento de SLA a una cuenta individual](#) (en la página 550)

Para utilizar las adaptaciones de incumplimiento de SLA, se debe integrar CA Service Catalog con CA Business Service Insight.

Aplicación global de los adaptaciones de incumplimiento de calidad de servicio de acuerdos de nivel de servicio

La aplicación global de las adaptaciones de incumplimiento de calidad de servicio de los acuerdos de nivel de servicio puede ser necesaria cuando el incumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio afecta a todas las cuentas y no sólo a unas cuantas. Un ejemplo podría ser un corte de servicio en todo el sistema como resultado de la denegación de servicios a todas las cuentas durante un periodo de tiempo superior al tiempo de inactividad permitido por el SLA de la cuenta.

Para aplicar de manera global las adaptaciones de incumplimiento de calidad del servicio de Acuerdos de nivel de servicio

1. Seleccione Contabilidad, Ajustes.
2. Seleccione el incumplimiento de SLA.
3. Haga clic en el botón Agregar ajuste de incumplimiento de SLA.
Aparece la ventana Agregar ajuste de incumplimiento de SLA.
4. Complete los campos de esta ventana. Estos campos se explican en las [propiedades de Ajustes de incumplimiento de SLA](#) (en la página 550).

Al completar los campos de esta ventana, lleve a cabo lo siguiente:

- En la opción Ajuste para, haga clic en el botón de opción Todas las cuentas.
 - De forma opcional, para cambiar la unidad de negocio, haga clic en el icono Buscar unidad de negocio que se encuentra junto al campo Unidad de negocio de la página de definición de ajustes.
5. Haga clic en Aceptar

Aplicación de adaptaciones de incumplimiento de calidad de servicio de acuerdos de nivel de servicio a una cuenta individual

En ocasiones, es posible que únicamente una cuenta requiera adaptaciones de incumplimiento de calidad de servicio de acuerdos de nivel de servicio. En tales casos, utilice este procedimiento para aplicar los ajustes a la cuenta.

Para aplicar una adaptación de incumplimiento de calidad de servicio de acuerdos de nivel de servicio a una sola cuenta

1. Seleccione Contabilidad, Ajustes.
2. Seleccione el incumplimiento de SLA.
3. Haga clic en el botón Agregar ajuste de incumplimiento de SLA.
Aparece la ventana Agregar ajuste de incumplimiento de SLA.
4. Complete los campos de esta ventana. Estos campos se explican en las [propiedades de Ajustes de incumplimiento de SLA](#) (en la página 550).

Mientras completa los campos, haga lo siguiente:

- En la opción Ajuste para, haga clic en el botón de opción Número de cuenta y especifique el número de cuenta: puede introducir el número directamente o hacer clic en el icono de la lupa para buscar en todas las cuentas para poder encontrar la que busca.
 - De forma opcional, para cambiar la unidad de negocio, haga clic en el icono Buscar unidad de negocio que se encuentra junto al campo Unidad de negocio de la página de definición de ajustes.
5. Haga clic en Aceptar.

Propiedades de adaptaciones de incumplimiento de calidad de servicio de acuerdos de nivel de servicio

Las propiedades de adaptaciones de incumplimiento de calidad de servicio de acuerdos de nivel de servicio se indican en la ventana Agregar nueva adaptación de incumplimiento de SLA. Se proporciona una explicación de las siguientes opciones:

Ajuste para

Especifica el número de cuenta de cuenta que se está ajustando.

Tipo de ajuste

Especifica si el ajuste es una búsqueda o una cantidad fija. Una búsqueda es un grupo de opciones de servicio escalonado basada en el número total de incumplimientos de un valor de acuerdo, un acuerdo o un paquete de SLA.

Búsqueda de grupo de opciones de servicio

Especifica el grupo de opciones de servicio escalonado que hay que utilizar con los tipos de ajuste de búsqueda. El elemento seleccionado se utiliza para permitir calcular la cantidad de ajuste.

Por incumplimiento

Especifica la cantidad fija que debe adaptarse para cada incumplimiento.

Esta opción *solamente* está disponible cuando el tipo de ajuste es una cantidad fija.

Agregar incumplimientos en factura

Especifica que cada incumplimiento se mostrará como un elemento de línea en la factura.

Esta opción *solamente* está disponible cuando el tipo de ajuste es una cantidad fija.

Tipo de escalonamiento

Especifica el tipo de búsqueda del grupo de opciones de servicio escalonado, como se indica a continuación:

Búsqueda

Selecciona la primera fila coincidente.

Búsqueda de variable

Selecciona todas los niveles hasta la fila coincidente (e incluida esta).

Envío de un pago a una cuenta

Los pagos se pueden enviar para que una cuenta liquide cualquier balance pendiente. El balance de una cuenta se mantiene en su perfil contable.

Para enviar un pago a una cuenta

1. Haga clic en Contabilidad, Administración de cuentas.
Se abrirá la página Gestión de cuentas.
2. Haga clic en el icono Realizar pagos de la cuenta a la que va a enviar el pago.
3. Se abrirán las páginas Lista de pagos y Detalles del pago. Desde esta ventana, puede realizar las acciones siguientes:
 - Para agregar pagos a la lista, complete los detalles de los pagos y haga clic en el botón Agregar a la lista.
 - Para modificar los pagos de la lista, seleccione el pago, realice los cambios y haga clic en el botón Actualizar pago.
 - Para suprimir pagos de la lista, seleccione el pago y haga clic en el botón Eliminar pago.

4. La unidad de negocio, el nombre de la cuenta y el balance de la cuenta se completan previamente en la ventana Detalles del pago.
5. Complete los siguientes detalles de pago:
 - Fecha de pago: el valor predeterminado es la fecha de hoy.
 - Cantidad de pago: introduzca la cantidad del pago.
 - Método de pago: seleccione Cheque, Efectivo o Tarjeta de crédito.

Nota: Para configurar las selecciones de los métodos de pago, haga clic en Contabilidad, Configuración, Métodos de pago.

 - Respuesta de pago: este campo refleja el valor de propiedad predeterminado de Respuesta de pago, dentro de Configuración de contabilidad. El valor predeterminado es “Pago recibido. Gracias”.
 - Datos del cheque (si el pago es mediante cheque)
 - Datos de la tarjeta de crédito (si el pago es mediante tarjeta de crédito)
6. Haga clic en Agregar a la lista y enviar lista.
El pago se procesará.

Administrar facturas.

Un administrador dispone de varias opciones para gestionar las facturas de una cuenta que se han generado ya. Estas opciones incluyen la posibilidad de editar facturas, forzar la generación de facturas, ver las facturas pendientes en ese momento, así como revertir facturas.

Para gestionar facturas de una cuenta

1. Haga clic en Contabilidad, Administración de cuentas.
Se abrirá la página Gestión de cuentas.
2. Busque y seleccione una cuenta.
3. Haga clic en la ficha Facturas.
Se abrirá la página Historial de facturas.
4. Gestione las facturas como se indica a continuación:
 - Consulta del historial de conocimiento
 - [Edición de facturas](#) (en la página 553)
 - Emisión de [facturas a petición](#) (en la página 553)
 - [Consulta de facturas en línea](#) (en la página 554)
 - [Reversión de facturas](#) (en la página 554)

Ha gestionado facturas.

Edición de facturas

Es posible editar facturas y agregar, modificar o eliminar elementos de líneas. Estos elementos de líneas incluyen texto, cargos, ajustes y pagos.

Procedimiento para editar facturas

1. Haga clic en el icono de editar correspondiente para editar una factura.
 - Para agregar un elemento de línea, haga clic en el vínculo Agregar elemento que se encuentre en la sección deseada y complete el cuadro de diálogo asociado.
 - Para editar elementos de línea existentes, haga clic en el vínculo Editar del elemento que se debe modificar.
 - Haga clic en el vínculo Suprimir de los elementos que desee eliminar por completo.
2. Haga clic en el vínculo Guardar factura para guardar todos los cambios realizados y volver a la página Historial de facturas de la cuenta.

Factura a petición

La facturación a petición permite a un administrador saltar el tiempo de facturación programado y generar de forma inmediata la factura pendiente, en ese momento, de una cuenta.

La realización de una factura a petición producirán los mismos efectos tanto si se realiza con la cuenta como si se hubiera procesado como facturación planificada. Se generará una factura nueva para el período de facturación en curso y se actualizará el perfil de contabilidad.

Visualización de facturas en línea

Las facturas en línea le permiten ver los cargos en tiempo real mediante un explorador Web. Una factura en línea muestra los cargos (créditos o débitos) que se han aplicado a una cuenta desde la finalización de su último período de facturación, hasta la fecha actual inclusive. Todos los cargos se calculan en tiempo real; puesto que estos valores pueden cambiar, la factura no se conserva hasta el final del ciclo de facturación de la cuenta cuando se ejecuta el proceso de facturación.

De forma semejante a la facturación a petición, las facturas en línea no tienen que pasar por la misma consulta y verificación de cuenta; la cuenta solicita ver una factura independientemente del estado de la cuenta, el ciclo de facturación o la facturación automática. Sin embargo, se siguen aplicando los criterios para seleccionar las suscripciones que se mostrarán como cargos en la factura, como con el proceso de facturación.

Para activar o desactivar el prorrateo de los cargos a la hora de visualizar la factura en línea, establezca la opción Prorratear en línea como Sí dentro de Configuración del motor de facturación de Configuración de contabilidad.

Reversión de facturas

La reversión de facturas le permite facturar cuentas de un período facturado con anterioridad. Esta reversión secuencial de facturas ofrece la posibilidad de volver a procesar una factura para que refleje los cambios realizados en los cargos, débitos o créditos. Para revertir a un período de factura anterior, seleccione las facturas que va a revertir de la ventana Historial de facturas de la cuenta y haga clic en Revertir. Se actualizarán la fecha del período, la fecha de facturación y el balance de la cuenta del perfil contable de la cuenta hasta que se reviertan las facturas del período. Una vez completada la reversión, estas facturas y las transacciones asociadas se suprimen de forma permanente del sistema. Factura a petición se puede utilizar para volver a generar cualquier factura, o todas ellas, siempre que sea necesario.

Presupuestos y planes

La implementación correcta de un proceso de preparación del presupuesto es una fase clave para conseguir los objetivos de negocio en la organización. Sin un proceso eficaz activo, es casi imposible realizar una evaluación del rendimiento. Los presupuestos pueden ayudar a los gestores de TI a evaluar el rendimiento de una unidad de negocio mediante la comparación de análisis de gastos reales y cuentas presupuestadas. Estos resultados pueden ayudar a justificar los gastos de TI o a identificar por qué no se cumplen las expectativas. Además, esta información se puede utilizar para establecer nuevos objetivos y descubrir los medios para alcanzarlos mediante la planificación.

Con el módulo Presupuesto y planificación, un gestor financiero podrá configurar presupuestos de períodos para unidades de negocio y sus correspondientes servicios. Al final de cada período fiscal, se puede generar un informe de variación para evaluar las diferencias entre los costes reales y los presupuestados. Esta información puede utilizarse posteriormente para identificar las causas raíz de las zonas que no dan resultados adecuados.

Períodos fiscales

El usuario puede definir los períodos fiscales de cualquier etapa para que represente un período contable. Componente de contabilidad permite la definición de períodos fiscales mensuales, trimestrales o anuales. Una vez definidos, estos períodos se utilizan en las hojas de trabajo del presupuesto y planificación cuando se definen presupuestos o se definen costes de servicios, así como cuando se selecciona un período para agregarlo en la mediación de datos.

Nota: Si desea obtener más información sobre los períodos fiscales, consulte la *Guía de implementación*.

Conjuntos

Los conjuntos permiten la definición de valores cuantitativos y financieros relacionados. Por ejemplo, se pueden utilizar los conjuntos para representar diferentes tipos de presupuestos, especialmente cuando empiezan a crearse. Los conjuntos ofrecen también la posibilidad de vincular costes a los servicios. Los conjuntos se pueden definir para representar un coste por unidad o el coste total de un servicio. Estos tipos de conjuntos se suelen asociar a un servicio durante la definición de servicios si se emplea un Tipo de coste de Asignar coste o Coste estándar.

Procedimiento para crear conjuntos nuevos

1. Haga clic en Contabilidad, Presupuesto y planificación y haga clic en Conjuntos.
2. Haga clic en el botón Agregar conjunto.
3. Complete la siguiente información:
 - Nombre: nombre que se utiliza para identificar el conjunto.
 - Descripción: área de texto opcional para proporcionar una descripción.
 - Estado: especifica si los valores de las hojas de trabajo asociadas se pueden modificar. Las opciones son Bloqueado o Desbloqueado. Una vez bloqueado un conjunto, los valores serán de sólo lectura en las hojas de trabajo hasta que el estado cambie a Desbloqueado.
 - Origen: proporciona otra clasificación de los valores asociados. Las opciones son:
 - Asignar coste: se utiliza a la hora de definir el coste total de un servicio que se puede cargar. Una vez que este tipo de conjunto esté vinculado a un servicio, se puede seleccionar un método de asignación asociado que emplee medios de distribución del coste.
 - Coste estándar: se utiliza a la hora de definir el coste por unidad total de un servicio que se puede cargar. Una vez que esté vinculado este tipo de conjunto a un servicio, se puede establecer un coste de servicio predeterminado para cada período.
 - Unidades reales: se utiliza para atribuir cantidades de unidades a servicios.
4. Haga clic en Agregar nuevo conjunto.

Más información:

[Creación y actualización de servicios](#) (en la página 191)

Utilización de hojas de trabajo

Las hojas de trabajo se utilizan para capturar totales de presupuestos y costes de los servicios. Es posible utilizar una hoja de trabajo de servicios para definir presupuestos, coste por unidad o coste total de los servicios en cualquier período fiscal. Asimismo, se pueden agrupar los costes y la hoja de trabajo de servicios puede utilizarse para definir los costes de servicios mediante el seguimiento de las actividades agrupadas a los servicios que las consumen. Para establecer estos costes agrupados se utiliza una hoja de trabajo de grupos. Un grupo de costes suele estar compuesto por uno o varios elementos de coste concurrentes cuyas sumas forman el coste total de la actividad agrupada. Un porcentaje de este total puede asignarse a los servicios de la hoja de trabajo de servicios.

Procedimiento para utilizar hojas de trabajo

1. Vaya a Contabilidad, Presupuesto y planificación, Hojas de trabajo.
Se abrirá la página Opciones de hoja de trabajo de la unidad de negocio en curso.
2. Haga clic en Cambiar unidad de negocio para seleccionar una unidad de negocio diferente, si es necesario.
3. Complete las opciones de la hoja de trabajo:
 - Tipo: Hoja de trabajo de servicios u Hoja de trabajo de grupos.
 - Período: tipo de período fiscal.
 - Desde: fecha de inicio del período fiscal.
 - Hasta: fecha de finalización del período fiscal.
 - Conjuntos: lista de los conjuntos disponibles.
 - Grupos: lista de los grupos de coste disponibles.
4. Haga clic en Ver hoja de trabajo.

En la hoja de trabajo se presentan los servicios que contienen cualquier elemento de opciones de grupos de servicios que se pueden cargar y que tienen la opción Presupuesto seleccionada. En el caso de los elementos empleen un tipo de coste tanto Asignar coste como Coste estándar, los valores introducidos en la hoja de trabajo servirán para determinar el coste del elemento del servicio.

Si utiliza el valor de configuración Asignar coste, su valor representa el coste total del elemento del servicio que se tiene que readjudicar a las cuentas de unidad de negocio. La distribución de dicho coste viene determinada por la especificación asociada de Método de asignación. Por ejemplo, si el método está definido como Distribuir por suscripción, el coste total del elemento que se puede cargar se divide entre el número de suscripciones a este.

No obstante, la opción Coste estándar se utiliza para definir un coste por unidad predeterminado para el elemento de opciones de grupos de servicios. Este coste se puede utilizar para asignar una tarifa a un servicio que puede variar de período a período, o según los costes esperados definidos en un presupuesto. Por ejemplo, es posible que sea necesario predefinir un conjunto de costes por unidad para un determinado período y, a continuación, cambiar a otro en una unión específica. Las hojas de trabajo son herramientas que permiten que las tarifas de los servicios cambien con el tiempo. De forma semejante, las hojas de trabajo permiten la definición de presupuestos de servicios para un determinado conjunto de períodos fiscales. Los valores definidos en esta instancia no se utilizan en el cálculo de costes de un elemento de grupo de opciones de servicio, pero en cambio se utilizarán en la generación de informes de la varianza entre cantidades presupuestadas y reales.

Más información:

[Creación y actualización de servicios](#) (en la página 191)

[Coste basado en actividad](#) (en la página 560)

Creación de elementos de coste

Un elemento de coste es un recurso que se utiliza para dividir los costes correspondientes al consumo de un determinado servicio. Es la cantidad que se paga por un recurso consumido por una actividad y que se incluye en un grupo de costes.

Para crear elementos de coste

1. Vaya a Contabilidad, Presupuesto y planificación, Elementos de coste.
Se abrirá la página Elementos de coste.
2. Haga clic en el botón Agregar elemento de coste.
Se abrirá el cuadro de diálogo Definición para los elementos de coste.
3. Rellene los campos de este elemento de coste.
4. Haga clic en el botón Actualizar.

Ha creado un elemento de coste.

Creación de un grupo de costes

Un grupo de costes es el conjunto de todos los elementos de coste asociados a una actividad que haya llevado a cabo una entidad. Se puede utilizar para identificar el coste de las principales actividades a la hora de proporcionar un servicio.

Para crear un grupo de costes

1. Vaya a Contabilidad, Presupuesto y planificación y haga clic en Grupos de coste.
Se abrirá la página Grupos de coste.
2. Haga clic en el botón Agregar grupo de costes.
Aparecerá el cuadro de diálogo Agregar nuevo grupo.
3. Rellene los campos del cuadro de diálogo:
 - Nombre: nombre que identifica el grupo de costes.
 - Tipo: especifica el modo en que se aplicarán los totales de los grupos de costes a los costes de servicios.
 - Fijo: se utilizarán cantidades fijas.
 - Porcentaje: se utilizará un porcentaje del total del grupo.
4. Haga clic en el botón Agregar nuevo grupo.

Asignación de elementos de coste a grupos de coste

Una vez definidos los grupos de coste principales, se puede calcular un coste total de cada grupo de coste. En primer lugar, se identifican las actividades relacionadas con cada grupo de coste y se asignan al grupo de coste adecuado. Para realizar un seguimiento adecuado de los gastos de los grupos de coste, se deben identificar los controladores de coste de cada elemento de coste.

Procedimiento para asignar elementos de coste a grupos de coste

1. Vaya a Contabilidad, Presupuesto y planificación, Elementos de coste.
2. Seleccione los elementos de coste que desea asignar a un grupo de coste.
3. Haga clic en el botón Asignar a grupos de coste.
4. Asigne grupos con elementos de coste seleccionando las casillas de verificación correspondientes.
5. Haga clic en el botón Guardar asignaciones.

Coste basado en actividad

Coste basado en actividad (ABC) es un proceso de asignación de costes a servicios y se suele utilizar como herramienta de planificación. En un principio, el método pretende identificar y clasificar las actividades operativas principales que existen en una organización. Una vez definidos, los costes atribuibles a estas actividades se asignan a los grupos de coste que se vuelven a asignar, a continuación, a los servicios en función de la cantidad de actividad que consume el servicio. Los siguientes pasos describen el proceso de ABC:

- Normalmente, una organización puede subdividirse en un conjunto de actividades concisas que realizan los procesos empresariales. Los grupos de coste se crean para reunir todos los elementos de coste relacionados con estas actividades. Consulte la sección Grupo de coste para ver cómo crear grupos de coste.
- Una vez identificadas las actividades, es necesario identificar las causas principales de los costes de cada actividad. Estos gastos se clasifican estableciendo elementos de coste.
- Tras agregar los elementos de coste, deben relacionarse con los grupos de coste correspondientes mediante la asignación de grupos de coste.
- La hoja de trabajo de grupos se utiliza para aplicar valores a los grupos de coste según el gasto atribuido a cada elemento de coste asociado. Vaya a Contabilidad, Presupuesto y planificación, Hojas de trabajo y utilice la opción Hoja de trabajo de grupos para aplicar esos valores.
- La hoja de trabajo de servicios se utiliza cuando las actividades se identifican como servicios. Los costes agrupados y asociados se asignan a los servicios según el nivel de consumo de las actividades. La hoja de trabajo de servicios se utiliza para capturar estas cantidades, que puede ser una cantidad fija o un porcentaje del total del grupo.
- En la hoja de trabajo de servicios sólo pueden aparecer servicios que contengan elementos de opciones de grupos de servicios que se puedan cargar. Esto se consigue al seleccionar el presupuesto de forma adecuada en el cuadro de diálogo de la definición del elemento de opciones de grupos de servicios cuando se define un servicio. Además de aplicar los valores de la hoja de trabajo a los cálculos de facturación, se debe seleccionar un tipo de coste de Asignar coste o Coste estándar para el elemento de servicio.
- Las facturas generadas para las cuentas suscritas a estos servicios mostrarán una clasificación desplegable de los servicios por grupos de coste y elementos de coste.

Más información:

[Utilización de hojas de trabajo](#) (en la página 557)

Capítulo 14: Mediación de datos

Esta sección contiene los siguientes temas:

[Mediación de datos](#) (en la página 561)
[Acumulación de datos](#) (en la página 562)
[Resumen de datos](#) (en la página 563)
[Definición de campos de datos](#) (en la página 563)
[Cómo implementar la mediación de datos](#) (en la página 566)
[Administración de perfiles](#) (en la página 566)
[Importación de datos](#) (en la página 569)
[Cómo acumular datos](#) (en la página 575)
[Cómo generar facturas](#) (en la página 578)
[Informes de mediación de datos](#) (en la página 578)
[Repository Agent](#) (en la página 579)
[Configuración del Repository Agent](#) (en la página 580)
[Utilidad de agregación de la mediación de datos](#) (en la página 586)

Mediación de datos

La mediación de datos permite importar datos de eventos de uso de distintas fuentes externas. La mediación de datos utiliza el proceso de ETL (siglas del inglés para “extracción, transformación y carga”). Este proceso se puede utilizar para transformar datos operativos en datos de eventos para admitir la facturación y la generación de informes. El resto de componentes de CA Service Catalog podrán manipular y utilizar los datos, una vez se hayan importado. La mediación de datos resulta útil cuando hay disponibles datos operativos por lotes desde una fuente que no sea CA Service Catalog y los requisitos permiten datos históricos en lugar de datos en tiempo real.

La mediación de datos admite los siguientes tipos de suministradores de datos:

- Archivo separado por delimitador
- Archivo de longitud fija.
- Importación de una base de datos (se incluye la importación de tablas de bases de datos y la importación de bases de datos avanzadas).

Cuando se importan los datos de uso externo a través de la mediación de datos como suministradores de datos de tipo de archivo, se transforman en un archivo sin formato que se carga en el subdirectorio \datamediation de la ubicación donde se encuentra almacenado el archivo. De manera predeterminada, la ubicación del almacén de archivos es el directorio %USM_HOME%\FileStore\ del equipo de Componentes del catálogo que se esté utilizando. Para comprobar la ubicación de los archivos sin formato importados para poder visualizarlos, compruebe la ubicación del almacenamiento de los archivos. Para ello, seleccione Administración, Configuración, Información de almacenamiento de archivos. Anote el valor de la ubicación de almacenamiento de los archivos y utilícelo para buscar y visualizar los archivos sin formato en el subdirectorio datamediation. Es posible que el valor se corresponda con un directorio local o un directorio de otro equipo de Componentes del catálogo.

Importante: El nombre de la carpeta *FileStore* distingue entre mayúsculas y minúsculas. Por lo tanto, utilice el tipo de letra correcto en la ruta y en todas las demás referencias de programa.

Nota: Para obtener más información sobre el almacén de archivos (FileStore), consulte la *Guía de implementación*.

En función de la integridad de los datos de uso, éstos se cargarán en la base de datos en una *tabla de referencia*, en una *tabla de datos temporales* o en una *tabla de eventos* de mediación de datos. Antes de importar los datos se debe definir la asignación entre campos de suministradores de datos externos en tipos de campo de base de datos. Las definiciones de los campos también contienen normas de validación de controladores que se aplican tras la importación de los datos y filtran datos irrelevantes.

Acumulación de datos

Acumulación de datos es la recopilación y expresión de datos en un formulario de resumen. Al iniciar la acumulación de datos, los datos de las tablas de referencia o las tablas de datos temporales se normalizan en un conjunto de tablas de eventos de mediación de datos.

La acumulación procesa los eventos de uno en uno. La normalización o la acumulación inicial se personalizan mediante una consulta SQL y se especifican en el perfil de mediación de datos. Los datos almacenados en las tablas de eventos de mediación de datos representan todos los datos de eventos de uso. Todos los datos de las tablas de eventos de mediación de datos se acumulan y los resultados se cargan en el conjunto de tablas de resultados basados en la métrica. Estas solicitudes métricas se procesan en el motor de clasificación de Componente de contabilidad. La información de realización de presupuestos y las transacciones de facturaciones se crean a partir de los datos resultantes contenidos en las tablas de resultados métricas.

Los datos de uso importados por perfiles definidos se procesan para Componente de contabilidad a través de Acumulación de datos. Los datos de uso se importan mediante el perfil de datos métricos. Antes de acumular los datos de uso, se deben normalizar en un formato común. El formato común está compuesto por campos denominados “campos obligatorios de servidor”. Existen cinco campos obligatorios para el servidor predeterminados que son necesarios en todos los registros para considerar que unos datos de uso de eventos están completos.

Componente de contabilidad crea transacciones de facturaciones basadas en los resultados de eventos. Los datos importados a través de la mediación de datos se acumulan por período fiscal. Los datos pueden acumularse para un período fiscal definido o para todos los períodos fiscales. La acumulación produce resultados por campos obligatorios de servidor, por ejemplo, por cuenta, oferta de servicio, métrica y período fiscal.

Resumen de datos

Durante el diseño de la mediación de datos, resulta importante determinar si se deben resumir los datos. Por ejemplo, si el objetivo de la empresa es medir el uso medio de la CPU durante un mes para generar informes, dispone de varias opciones. Si el sistema de fuente de datos dispone de información de ejecución y puede determinar la media del período, podrá utilizar un punto de datos único y resumido en lugar de una serie de datos de muestras de cinco segundos durante el mismo período de tiempo. Este punto de datos sirve para utilizar de manera eficaz los recursos humanos y del equipo (CPU, ancho de banda y mantenimiento). Se recomienda resumir la información al principio del proceso.

Definición de campos de datos

Es necesario definir los campos ajenos, procedentes de un suministrador de datos externo para asignar el campo de suministro de datos externos a un tipo de campo de base de datos. También se pueden definir definiciones de campos durante la creación de un perfil. Durante la creación de un perfil, utilice definiciones de campos para definir la estructura de los datos externos.

Al importar los datos de uso, se cargan en la base de datos. Durante la importación de los datos, se llevan a cabo comprobaciones de validación de datos. Los registros no válidos no se cargan en la base de datos. Antes de importar los datos en la base de datos, se pueden aplicar reglas para filtrar datos incorrectos o irrelevantes. Las definiciones de los campos contienen la definición de estas reglas de validación, especificando una regla de validación en cada columna de datos importada.

Para definir campos de datos para la mediación de datos

1. Seleccione Contabilidad, Mediación de datos.
Se muestra la lista Todos los campos que incluye todos los campos existen.
2. Haga clic en Agregar para definir un nuevo campo.
Se visualizará la ventana Definir un campo.
3. Especifique la siguiente información:

Nombre para mostrar

Especifica el nombre del campo que se muestra en la interfaz gráfica a los usuarios finales.

Nombre de campo

Especifica el nombre del campo de la base de datos.

Tipo de datos y tamaño

Especifica el tamaño y tipo de campo de la base de datos.

Tipos obligatorios

- Ninguno: indica que ni el servidor ni el cliente son obligatorios.
- Server Mandatory (Obligatorio de servidor): indica que el campo es necesario para que se produzca la agregación de la mediación de datos. La ausencia de estos campos provocará un error en el perfil.
- Client Mandatory (Obligatorio de cliente): incluye el campo en las definiciones del perfil. Si el campo no se incluye, se mostrará un mensaje de advertencia tras la creación del perfil.
- Ambos: indica que tanto el servidor como el cliente son obligatorios.
- **Valor predeterminado:** Server Mandatory

Seleccionar tipo

Permite especificar el tipo de comprobación, si corresponde.

- **Valor predeterminado:** No seleccionado

4. (Opcional) Especifique una regla de validación del controlador:

No vacío

Especifica que el valor del campo no debe estar vacío.

Intervalo

Especifica que el valor del campo se encuentra dentro del intervalo especificado.

Búsqueda

Especifica que el valor del campo existe en el campo de una tabla de una base de datos.

Lookup Replace (Sustitución de búsqueda)

Si el valor del campo existe en el campo de la tabla de la base de datos especificada, especifica un valor de sustitución.

Estas reglas de validación se implementan al importar los datos de uso. Si las reglas de validación del controlador se infringen después de la importación, se generará un informe de inicio. El informe está disponible a través de la interfaz de usuario de gestión de datos.

5. Haga clic en Enviar.

Se definen los campos de datos.

Campos obligatorios para el servidor predeterminados

Los datos de uso deben normalizarse en un formato común comprendido por la mediación de datos antes de su acumulación. La agregación da lugar a un error si los campos obligatorios de servidor siguientes no se incluyen:

Número de cuenta de servicio de CA

Asocia un registro de datos a un ID de cuenta de Componente de contabilidad.

ID del evento

Asocia un registro de datos a un evento (ID de evento).

Tiempo de evento

Asocia un registro de datos a un período fiscal (Sello de hora).

Valor de métrica

Asocia un registro de datos con un valor métrico.

Código de servicio

Asocia un registro de datos con una oferta de servicio (ID de oferta de servicio).

Nota: No es necesario formatear los datos para incluir todos los campos obligatorios del servidor antes de la importación de los datos. La mediación de datos incluye mecanismos de asignación de datos complejos, como la validación y la normalización, que ayudan al administrador a incluir campos obligatorios del servidor.

Cómo implementar la mediación de datos

En los siguientes pasos se describe el proceso general de implementación de la mediación de datos:

1. Cree perfiles para cada conjunto de datos que se vaya a mediar y, a continuación, acumular.
2. Importe los datos (archivos, BD externa) del perfil asociado.
Nota: Los nombres de las tablas y las columnas de los datos que se están importando deben aparecer en inglés.
3. Asegúrese de haber definido el período fiscal de modo que se adapte a su modelo de negocio.
4. Acumule los datos (una o más veces) para que se cree el resultado de la métrica y las transacciones. Repita el proceso de acumulación si se importan o modifican nuevos datos para dicho período fiscal.
5. Genere las facturas para reflejar los datos que se están acumulando una vez que todos los datos están importados y acumulados.

Administración de perfiles

La gestión de perfiles es una definición de los suministradores de datos externos, que proporciona potentes funciones para manipular y normalizar el uso de datos de evento. El perfil también contiene la lógica de acumulación inicial en el formulario de un comando SQL. Esta lógica de acumulación inicial se especifica durante la definición del perfil.

Si es necesario, los datos de eventos de uso pueden normalizarse o acumularse, preparándolos para la acumulación de la mediación de datos y los procesos de asignación de costes mediante una consulta o procedimiento SQL definido en el perfil. Esta función de perfil ayuda a normalizar los datos en un formato común comprendido mediante la mediación de datos.

Creación de un perfil

Es posible crear un perfil para definir el suministrador de datos de los datos externos.

Para crear un perfil

1. Haga clic en Contabilidad, Mediación de datos y Gestión de perfiles.
Aparece la lista Gestión de perfiles.
2. Haga clic en Agregar perfil nuevo.
Aparecerá la página Definición de perfil.

3. Seleccione el tipo de datos:

Datos de métrica

Especifica los datos de eventos de uso para el proceso de adjudicación de costes. Este tipo de perfil carga datos en tablas de eventos o temporales en función de la integridad de los datos de eventos de uso.

Reference Lookup Data (Datos de búsqueda de referencia)

Los datos contienen datos de referencia para efectuar búsquedas. Los datos se cargan en las tablas de referencia para la mediación de datos.

4. Seleccione el formato de importación. Seleccione uno de los siguientes formatos:
 - Archivo separado por delimitador
 - Archivo de longitud fija.
 - Importación de tabla de base de datos
 - Importación de base de datos avanzada
5. Haga clic en el botón Definir campos.

Aparece una ventana de plantilla de perfil para las definiciones de campos.
6. Introduzca un nombre exclusivo para el perfil que va a crear. Defina los campos del perfil.
7. Haga clic en Guardar.

Se crea el perfil.

Definición de lógicas de acumulación

Es posible definir la lógica de acumulación inicial en el formulario de un comando SQL.

Para definir una lógica de acumulación

1. Haga clic en Contabilidad, Mediación de datos y Gestión de perfiles.

Se muestra la lista de perfiles de Gestión de perfiles.

Si la columna de la tabla de destino está vacía y el estado de la configuración es “pendiente”, la lógica de acumulación inicial para el perfil no está definida todavía. La presencia de una entrada de tabla de destino y del estado de configuración “Definido” indica que el perfil ha sido definido previamente.

Nota: Para visualizar la columna Tabla de destino, haga clic en el icono de la flecha doble Mostrar más columnas.
2. Haga clic en el icono Definir lógica de agregación o en el campo del nombre correspondiente al perfil cuya lógica de acumulación desee definir.
3. Arrastre y suelte cada campo desde la fuente de datos hasta el campo de la tabla de destino para definir la lógica que desee utilizar durante la acumulación.

4. Haga clic en Generar consulta para generar la expresión SQL.

Nota: La lógica de acumulación inicial se puede definir mediante un comando o procedimiento SQL. Especifique la lógica de agregación inicial para preparar los datos de uso de eventos importados de forma que incluyan todos los campos obligatorios de servidor del proceso de agregación y adjudicación de costes. Por ejemplo, supongamos que dispone de datos de uso para cada host de las tablas temporales de mediación de datos y desea asignar los host a cuentas mediante las tablas de referencia de mediación de datos. En ese caso, una estas tablas en el procedimiento SQL para preparar la tabla de eventos.

5. Haga clic en Guardar.

Se define la lógica de acumulación.

Definición de agregación múltiple

Es posible que los datos importados desde un origen externo deban acumularse de varias maneras. Para cumplir este requisito, es posible definir varios perfiles que se basen en el mismo conjunto de datos. Esta definición permite utilizar un conjunto de datos de origen externos y acumularlos de maneras diferentes para cumplir sus requisitos empresariales.

Para definir varias lógicas de acumulación en un perfil

1. Vaya a Contabilidad, Mediación de datos, Gestión de perfiles.
2. Haga clic en la opción Copiar correspondiente al perfil para el que desea definir un nuevo perfil y una lógica de agregación diferente.

Se crea una copia del perfil que utiliza el mismo nombre mediante el mismo origen. La expresión SQL no se copia.

3. Haga clic en el nuevo perfil y defina la lógica de acumulación alternativa de esta fuente de datos. Haga clic en Guardar.

Se crea una entrada de tabla de destino diferente.

Al invocar la agregación de datos, se ejecutará el procedimiento o la consulta SQL, lo que resultará en la aparición de dos tablas de evento independientes. Si los datos de ambas tablas se normalizan correctamente, ambos conjuntos de datos se agregarán correctamente.

Nota: La lógica de agregación inicial de un perfil se ejecuta sin tener en cuenta un orden secuencial.

Edición de perfiles

Es posible editar perfiles.

Nota: No es posible editar perfiles una vez que se han acumulado. Si el estado de la importación es “Procesado”, no podrá editar el perfil.

Para editar un perfil

1. Haga clic en Contabilidad, Mediación de datos y Gestión de perfiles.
2. Haga clic en el icono Editar correspondiente al perfil que desee editar.
Aparece la ventana Definición de perfil y puede editar los campos.
3. Haga clic en Guardar.
Se guardan los cambios del perfil.

Cómo suprimir perfiles

Es posible suprimir perfiles.

Nota: No es posible suprimir perfiles de datos una vez que se han acumulado.

Para suprimir un perfil

1. Haga clic en Contabilidad, Mediación de datos y Gestión de perfiles.
2. Haga clic en el icono Suprimir perfil correspondiente al perfil que desea eliminar.
Aparece una advertencia avisando de que se suprimirán todos los datos importados relacionados con este perfil.
3. Haga clic en OK (Aceptar).
Se suprime el perfil.

Importación de datos

Después de crear un perfil de mediación de datos y definir el suministrador de datos y la estructura de los datos externos, se pueden importar los datos. Es posible importar perfiles de bases de datos según sea necesario y programarlos para que el proceso se ejecute más tarde.

Es posible importar datos de un archivo o de una tabla de base de datos Ingres, de un servidor SQL o de Oracle. Al ser importados, los datos se cargan en tablas de bases de datos.

Entre las tablas de bases de datos creadas por la mediación de datos se incluyen los siguientes tipos:

Tablas de referencia

Contienen datos de referencia para utilizar como tablas de búsqueda (usm_mr_iref).

Tablas temporales

Contienen datos de eventos de uso parcial. Esto significa que no todos los campos obligatorios de servidor se encuentran presentes, por lo que puede resultar necesaria la normalización (usm_mr_itype).

Tablas de eventos

Contienen datos de eventos de uso completos (usm_mr_ievent).

Tablas de resultados de métrica

Contienen datos de eventos acumulados (usm_mr_ireult).

Perfiles de datos

Todos los perfiles de datos disponen de una fuente de datos. El perfil de datos contiene una definición de los suministradores de datos de los datos externos. El perfil también contiene la lógica de acumulación inicial en forma de comando SQL. Esta lógica de acumulación inicial se especifica durante la definición del perfil. Las fuentes de datos pueden estar compuestas por un archivo ASCII (de longitud fija o delimitada) o una consulta de base de datos. Para las consultas de las bases de datos, es posible combinar varios recursos de bases de datos físicas (tablas, bases de datos) en un conjunto de resultados único y se considera una sola fuente de datos.

Por cada perfil existe un conjunto de campos. Tenga en cuenta el tamaño del conjunto de datos devuelto para determinar cómo tratar las partes de los datos totales para que pueda llevar a cabo cargas, descargas y acumulaciones en conjuntos más pequeños.

Las lógicas de acumulación iniciales únicas (normalización y acumulación de datos sin procesar) indican un perfil único. Sin embargo, si las fuentes y los campos de datos son los mismos, es posible copiar un perfil existente para crear un perfil sin tener que redefinir la información de origen. Un ejemplo de momento adecuado para utilizar esta técnica es si se obtiene una fuente de datos única, la lógica de acumulación varía en función de algún valor de campo.

A continuación se facilitan los distintos tipos de perfil para la mediación de datos:

- Datos de métrica: datos de eventos de uso para el proceso de adjudicación de costes de Componente de contabilidad. Este tipo de perfil carga datos en tablas de eventos o temporales basadas en la integridad de los datos de eventos de uso.
- Reference Lookup Data (Datos de búsqueda de referencia): los datos contienen datos de referencia para efectuar búsquedas. Los datos se cargan en tablas de referencia.

Si es necesario, los datos de eventos de uso pueden normalizarse o acumularse, preparándolos para los procesos de acumulación y de asignación de costes mediante un procedimiento o consulta SQL definidos en el perfil.

Para importar datos mediante la mediación de datos

1. Vaya a Contabilidad, Mediación de datos, Gestión de datos.
2. Haga clic en Importar datos.
3. Seleccione el tipo de datos apropiado del perfil.
4. Seleccione el formato de importación: importación de tablas de bases de datos o importación de bases de datos avanzadas.
5. Seleccione el perfil de importación adecuado para los datos que desea importar.
Es posible especificar un filtro y una descripción.
6. Haga clic en Importar ahora.

Importar datos

Es posible importar datos mediante la mediación de datos.

Para importar datos mediante la mediación de datos

1. Haga clic en Contabilidad, Mediación de datos y Gestión de datos.
2. Haga clic en Importar datos.
3. Seleccione el tipo de datos apropiado del perfil.
4. Seleccione el formato de importación: importación de tablas de bases de datos o importación de bases de datos avanzadas.
5. Seleccione el perfil de importación adecuado para los datos que desea importar.
Nota: Es posible especificar un filtro y una descripción.
6. Haga clic en Importar ahora.
Se importan los datos.

Programación de importaciones de datos

Para automatizar aún más el proceso de importación de datos de uso, el planificador de CA Service Catalog puede planificar tareas para importar datos en un intervalo de tiempo definido. El programador puede importar datos diariamente, semanalmente, mensualmente o anualmente.

Para programar una importación de datos

1. Haga clic en Contabilidad, Mediación de datos y Gestión de datos.
2. Haga clic en Importar datos.

Aparecerá la página Definición de importación.

3. Seleccione el tipo de datos apropiado del perfil:

- Metric Data (Datos de métrica)
- Tabla de búsqueda de referencia

4. Seleccione el formato de importación:

- Importación de tabla de base de datos
- Importación de base de datos avanzada

5. Seleccione el perfil que desea importar.
6. (Opcional) Introduzca una descripción del perfil.
7. Haga clic en Programar importación.

La información de programación se rellena previamente. El administrador únicamente necesita programar la tarea mediante la introducción de un comentario opcional y la cumplimentación de los campos necesarios.

8. Complete los campos obligatorios:

Válida desde

Especifica que la tarea programada será válida a partir de esta fecha.

Válida hasta

Especifica que la tarea programada será válida hasta esta fecha.

Repetición

Especifica los intervalos en los que se repetirá esta tarea. El valor especificado en este campo provoca que el campo Regla cambie.

regla

Especifica la hora y la frecuencia de repetición de la tarea programada.

Nota: No modifique ningún campo aparte del campo Comentario y los obligatorios.

Haga clic en Aceptar.

Nota: Para editar una importación de base de datos programada, examine la interfaz de usuario del programador y haga clic en Ver tareas programadas.

Los perfiles de la base de datos se programan para la importación.

Gestión de datos

Gestión de datos permite a los administradores gestionar un conjunto de datos importados a CA Service Catalog mediante las siguientes funciones:

Descargar seleccionados

Descarga (elimina) los datos de las tablas de mediación de datos. Los cargos asociados se eliminan la próxima vez que se produzca la acumulación.

Nota: No es necesario que revierta las facturas que utilizaban los datos suministrados por este conjunto de datos antes de la descarga y de llevar a cabo la repetición de la agregación.

Reimportar seleccionados

Permite volver a cargar los conjuntos de datos importados y restablece de manera efectiva la etiqueta de agregación del conjunto de datos importado a "no agregado". Los cargos asociados se vuelven a calcular la próxima vez que se produce la agregación.

Archivar seleccionados

Archiva el conjunto de datos seleccionado. El estado del conjunto de datos cambiara Archivado.

Nota: Los conjuntos de datos archivados no pueden descargarse ni volverse a importar después de su archivado. No se recomienda utilizar el archivado salvo que sea absolutamente necesario.

Nota: Los resultados de la agregación de un período se visualizan en la página Estado de acumulado, aunque los datos correspondientes a dicho período se hayan descargado y se haya llevado a cabo la repetición de la agregación.

Campos personalizados

Es posible utilizar campos personalizados para facilitar la lógica de acumulación. Por ejemplo, es posible que las reglas de negocio indiquen que el procesamiento de las filas de un conjunto de datos varíe en función de algunos valores externos.

También es posible utilizar campos personalizados para mantener información heredada como parte de la personalización de una interfaz de usuario. Por ejemplo, es posible que un cargo disponga de un valor en un sistema externo (por ejemplo, cuentas por cobrar) utilizado para llevar a cabo referencias cruzadas.

Datos de referencia

Los datos de referencia son a menudo necesarios para facilitar el proceso de transformación. Un ejemplo es la necesidad de convertir códigos de cuenta de un sistema heredado para que se adapten a las cuentas de CA Service Catalog. En tal caso, es posible adaptar las cuentas de los siguientes modos:

- Es posible personalizar la interfaz de usuario para agregar un campo para el código de cuenta heredado en CA Service Catalog. Es mejor utilizar esta opción cuando la información de asignación es estática y se puede mantener mediante la entrada de datos.
- Es posible utilizar una tabla de referencia. Es posible que esta opción sea necesaria si los datos de asignación son dinámicos y se mantienen fuera de CA Service Catalog.

Frecuencia de importación de datos

Es necesario decidir la frecuencia de las importaciones de datos. Para determinar la frecuencia, es necesario considerar los requisitos de generación de informes.

Por ejemplo, considere lo siguiente:

- Si se ejecuta una factura, un informe SLA, un informe de métrica o un informe personalizado diariamente, la frecuencia de suministro de mediación de datos también deberá ser diaria.
- Si los datos se necesitan para una factura mensual, es posible que resulte adecuado un suministro mensual.

- El volumen de datos que se van a importar. Por ejemplo, si desea cargar millones de registros mensualmente, es posible que resulte conveniente importar subconjuntos diariamente para agilizar el cumplimiento y minimizar la ventana correspondiente al final de mes. Otra ventaja de este enfoque más detallado es evitar tener que descargar y volver a cargar conjuntos de datos más grandes si es necesario llevar a cabo cambios. El tamaño del conjunto de datos no afecta al tamaño asignado en las tablas de la base de datos. La práctica recomendada es llevar a cabo asignaciones en pequeños lotes en lugar de utilizar como punto de partida el conjunto de datos completo. Este planteamiento minimiza la contención del bloqueo y el crecimiento del archivo de registro.

Cómo acumular datos.

Cada vez que se ejecuta una acumulación para un período fiscal definido, se suprimen las transacciones creadas en la acumulación anterior y se crean nuevas transacciones que reflejen los datos que se están importando. Por ejemplo, si se genera una factura de Componente de contabilidad después de una agregación y, a continuación, se vuelven a agregar los datos correspondientes al mismo período fiscal, la factura generada previamente no presentará ningún cargo. Este resultado se debe a que las transacciones se revierten al repetir la acumulación. Se crean nuevas transacciones como parte de la nueva acumulación. Por lo tanto, es necesario volver a generar facturas para recopilar estas nuevas transacciones y mostrar los cargos asociados.

Es posible utilizar Grupos contables y generar las facturas por lotes. También es posible facturar dos conjuntos de datos diferentes que se importan en dos momentos diferentes. Es posible llevar a cabo una acumulación después de importar la primera y, a continuación, efectuar la acumulación de nuevo después de la importación de los segundos datos. Únicamente genere facturas cuando esté seguro de que los datos correspondientes a dicho período fiscal sean válidos.

Para acumular los datos, realice los siguientes pasos:

1. Genere datos `usm_mr_itemp_XXXXXX` desde los archivos y bases de datos externos.
2. Genere datos `usm_mr_ievent_XXXXXX` a partir de los datos `usm_mr_itemp_XXXXXX` basándose en la acumulación SQL especificada en el perfil de mediación de datos. Los valores `XXXXXX` son números secuenciales generados por el sistema.
3. Genere datos `usm_mr_iresult_YYYY` desde la tabla `usm_mr_ievent_XXXXXX` basándose en la lógica de acumulación incorporada. `YYYY` es el ID de la métrica interna correspondiente al evento especificado por la acumulación.
4. Genere transacciones para las cuentas basándose en los datos `usm_mr_iresult_YYYY` creados en el paso 3.

Es posible ejecutar el proceso de acumulación el número de veces que desee para un período fiscal para reflejar los últimos datos importados al sistema.

Inicio de la acumulación de datos

Es posible acumular datos.

Para acumular datos

1. Seleccione Contabilidad, Mediación de datos.
Se muestra la lista Todos los campos que incluye todos los campos existen.
2. Seleccione Estado de la agregación.
3. Complete las opciones de la ventana:

Utilizar periodo seleccionado para la agregación

Permite acumular datos contenidos en un período fiscal específico (sugerido). Únicamente se agregarán datos correspondientes al intervalo de fechas especificado. Si no se selecciona esta opción, se agregarán los datos correspondientes a todos los períodos fiscales.

Opciones avanzadas

Permite especificar varios períodos fiscales.

Haga clic en Iniciar agregación.

4. (Opcional) Haga clic en Actualizar para comprobar el estado de la acumulación durante la acumulación de los datos.
Se acumulan los datos.

Estado de la agregación

Los posibles valores del estado de la acumulación de datos son los siguientes:

- Cargar archivos únicamente: se han importado nuevos datos desde la última acumulación. La acumulación no se está llevando a cabo en estos momentos.

Código numérico: 0

- Importando: los datos se están importando y se está ejecutando la lógica de acumulación inicial en los perfiles. En esta fase, los datos de las tablas de referencia o las tablas de datos temporales se están ubicando en tablas de eventos de mediación de datos.

Código numérico: 1

- Agregando: se está realizando la acumulación. El importador DC está llevando a cabo la acumulación. En esta fase, los datos de las tablas de eventos de mediación de datos se almacenan en las tablas de resultados de métrica.

Código numérico: 6

- Error de perfil: se ha producido un error durante la ejecución de la lógica de acumulación inicial contenida en los perfiles. La acumulación se detiene. Vaya a Administración de perfiles para localizar los perfiles que presentan un error. Los perfiles que presentan un error aparecen indicados mediante el mensaje Error en la columna Estado de importación.

Código numérico: 8

- Perfiles pendientes: no se ha definido un perfil. La acumulación se detiene. Es necesario definir los perfiles que contienen datos de eventos de uso.

Código numérico: 7

- Waiting for Billing to Finish (Esperando a que termine la facturación): el motor de clasificación de Componente de contabilidad está creando transacciones de facturación.

Código numérico: 5

- Error de agregación: se ha producido un error grave durante la acumulación.

Código numérico: 4

- Agregación completada: la acumulación se ha completado correctamente.

Código numérico: 3

Cómo generar facturas

Es posible utilizar la acumulación de datos para generar facturas en Componente de contabilidad. Es posible ejecutar el proceso de acumulación el número de veces que desee para un período fiscal para reflejar los últimos datos importados al sistema. Cada vez que se ejecuta una acumulación para un período fiscal definido, se suprimen las transacciones creadas en la acumulación anterior y se crean nuevas transacciones que reflejen los datos que se están importando. Si genera una factura después de una agregación y vuelve a agregar los datos correspondientes al mismo período fiscal, la factura generada previamente no presentará ningún cargo. Esto se debe a que las transacciones se revierten al efectuar la repetición de la acumulación.

Se crean nuevas transacciones como parte de la nueva acumulación. Deberá volver a generar facturas para capturar las nuevas transacciones. Es posible utilizar grupos contables y crear las facturas por lotes. Si están implicados dos conjuntos de datos diferentes en dos momentos diferentes, es posible efectuar la acumulación cuando se importe el primer conjunto de datos y volver a efectuar la acumulación después de que se importe el segundo conjunto de datos. A continuación generará las facturas después de que se hayan recibido y verificado todos los datos correspondientes al período fiscal.

Para generar facturas mediante la mediación de datos, lleve a cabo lo siguiente:

1. Cree perfiles para cada conjunto de datos que se vaya a mediar y acumular.
2. Importe los datos (archivos y base de datos externa) del perfil asociado.
3. Defina los períodos fiscales para que se adapten al modelo de negocio.
4. Acumule datos (una o más veces) para que se creen las tablas de resultados de la métrica y las transacciones de Componente de contabilidad. Repita el proceso de acumulación si se importan o modifican nuevos datos para dicho período fiscal.
5. Después de recibir y agregar todos los datos, genere las facturas que reflejarán los datos agregados.

Informes de mediación de datos

A continuación se facilita una lista de las diversas vistas de datos de informes de mediación de datos disponibles:

Mediación de datos: lista de perfiles

Permite visualizar una lista de los perfiles de mediación de datos, incluyendo los siguientes parámetros asociados:

- Index ID
- Nombre de perfil
- Status

- Temp Table
- Event Table
- Data Import Type
- Profile Owner
- Description
- ID

Mediación de datos: elementos de cola del motor de clasificación

Permite visualizar los elementos en cola del motor de clasificación mediante las variables de tiempo de ejecución especificadas. Introduzca la fecha y las horas de inicio y finalización. El informe mostrará los elementos de la cola del motor de clasificación de la mediación de datos junto con los siguientes campos asociados:

- Índice
- Group ID
- Queue Item ID
- Created Time
- Status
- Hora de inicio
- Hora de finalización
- Metric Result ID
- Metric Result Table Name

Repository Agent

CA Service Repository Agent (también denominado Data Mediation Data Repository Agent) automatiza el proceso de importación de datos de uso almacenados en archivos separados por delimitadores o en el formato de archivo de longitud fija. Repository Agent se instala como un servicio denominado CA Service Repository Agent durante la instalación de Componentes del catálogo.

Repository Agent importa archivos de datos de uso a la base de datos de los siguientes modos:

- El agente puede configurarse para leer archivos de un servidor FTP. Los archivos se copian automáticamente del servidor FTP localmente y se procesan de acuerdo con los perfiles de mediación de datos asociados.

- Los archivos de datos de uso pueden copiarse localmente mediante un sistema externo y procesarse basándose en los perfiles de mediación de datos asociados.
- Los perfiles de mediación de datos pueden generarse externamente en forma de archivo XML, cargarse automáticamente y utilizarse para procesar un archivo de datos correspondiente en el que el archivo XML de definición del perfil y el archivo de datos se copien localmente mediante un sistema externo.

Nota: La integración con CA NeuMICS utiliza esta técnica.

Configuración del Repository Agent

Es posible configurar CA Service Repository Agent mediante la modificación de los ajustes en el archivo de configuración %USM_HOME%\repagent\config\repagent.cfg.

El archivo repagent.cfg contiene las siguientes entradas:

```
usm.url=http://usm_hostname:usm_port
init.pause.ms=3000
repeat.interval.ms=900000
upload.list.file=upload_list.txt
history.file=repldhis.log
#
#ftp.host=
#ftp.user=
#ftp.password=
```

El archivo repagent.cfg utiliza los siguientes parámetros:

usm.url

Especifica la dirección URL de Componentes del catálogo.

init.pause.ms

Especifica el tiempo de pausa (para la inicialización) en milisegundos cuando se inicia el agente de repositorio.

repeat.interval.ms

Especifica el intervalo del sondeo en milisegundos. Repository Agent sondea el servidor FTP para localizar nuevos archivos basándose en este valor. Este valor también determina el intervalo de sondeo para el procesamiento de archivos locales.

upload.list.file

Especifica el nombre del archivo de configuración del perfil.

history.file

Especifica el nombre del archivo de registro del historial de carga de Repository Agent. Repository Agent mantiene un registro de todos los archivos importados a la base de datos.

ftp.host

Especifica el nombre de host de FTP.

Nota: Si se especifica este valor y los valores siguientes (ftp.user y ftp.password), deben anularse los comentarios de la línea.

ftp.user

Especifica el nombre de usuario de FTP.

ftp.password

Especifica el nombre de contraseña de FTP.

Lista de perfiles

Cuando se crea un perfil y se van a procesar datos de uso mediante Repository Agent, es necesario informar al agente acerca del nuevo perfil. La información del perfil se especifica en el archivo de la lista de perfiles cuyo nombre se ha asignado en el ajuste de upload.list.file. Este archivo se encuentra localizado en la carpeta %USM_HOME%\repagent\config.

A continuación, se enumera el formato de cada registro del archivo de la lista de perfiles:

profile_table_id, usage_file_name

profile_table_id

Especifica el valor del ID numérico de la columna Tabla de origen del perfil de mediación de datos, sin ceros delante.

usage_file_name

Especifica la ruta completa y el nombre del archivo de uso correspondiente al perfil al que se hace referencia en el primer parámetro, por ejemplo, c:\Archivos de programa\CA\Service Delivery\repagent\data\my_usage_data.txt.

Determine el ID de tabla de un perfil.

Es posible determinar el valor del ID numérico (`profile_table_id`) desde la columna Tabla de origen del perfil de mediación de datos.

Para determinar el ID de tabla de un perfil

1. Haga clic en Contabilidad, Mediación de datos y Gestión de perfiles.
Se muestra la lista de perfiles de Gestión de perfiles.
2. Haga clic en el icono de doble flecha Mostrar más columnas.
Aparecerán más columnas.
3. La columna Tabla de origen contiene entradas similares a las siguientes:

`usm_mr_itymp_001012`

La entrada *profile_table_id* del archivo de la lista de perfiles correspondiente a este perfil sería 1012. La parte `usm_mr_itymp` del nombre de la tabla, los guiones bajos y los ceros iniciales no se incluyen en el campo *profile_table_id* del archivo de la lista de perfiles.

Nota: Después de actualizar el archivo de la lista de perfiles, reinicie el servicio CA Service Repository Agent.

Carga automática de perfiles con carga de datos

Si el perfil que se va a utilizar no se encuentra todavía en la base de datos, Repository Agent podrá cargar el perfil y los datos asociados automáticamente. Este enfoque requiere un par de archivos en la carpeta `%USM_HOME%\repagent\data` con el mismo nombre de archivo excepto la extensión. El archivo con la extensión `.xml` contiene la definición del perfil, mientras que el archivo con la extensión `.txt` contiene los datos de uso. Por ejemplo, suponga que existe una definición de perfil llamada `abc.xml`. En tal caso, el agente de repositorio carga ese perfil en la base de datos y lo utiliza para procesar un archivo de datos de uso asociado denominado `abc.txt`.

El archivo XML de definición del perfil debe seguir un determinado formato. En la integración con CA NeuMICS, este archivo de definición del perfil es generado automáticamente por CA NeuMICS. Para utilizar esta técnica para cargar otros datos de uso de otros sistemas, genere el archivo XML de perfil de acuerdo con el formato compatible.

Formato de archivo XML de perfil

Para generar un perfil de una fuente externa, utilice el formato del archivo XML de perfil de muestra. Este archivo se encuentra en la carpeta
`%USM_HOME%\repagent\data\samples`.

El archivo XML de perfil utilizado por Repository Agent para crear el perfil de mediación de datos contiene dos secciones:

Sección del perfil

Contiene información acerca del perfil de mediación de datos. Sólo puede existir una sección de perfil en cada archivo XML.

- `profile_name`: nombre del perfil (obligatorio).
- `profile_type`: tipo de perfil, donde 0=referencia, 1=métrica (el valor predeterminado es 0).
- `import_format`: formato de la fuente de datos, donde 0=archivo separado por delimitadores, 1=archivo de longitud fija (el valor predeterminado es 0).
- `field_separator`: delimitador existente entre los campos en el archivo de uso. Son valores válidos los propios caracteres o el valor numérico de código ASCII correspondiente a los siguientes caracteres: signo (&), asterisco (*), arroba (@), coma (,), signo del dólar (\$), signo de exclamación (!), signo de porcentaje (%), punto (.), barra (|) o espacio (). Asimismo, es posible utilizar el valor numérico de código ASCII correspondiente a una ficha.

Sección de campos

Contiene información acerca de cada columna del archivo de datos. Utilice esta sección para crear los campos del perfil de mediación de datos. Cada archivo XML puede incluir varias secciones de campos.

- `field_name`: nombre de la columna de la tabla de la base de datos (obligatorio)
- `display_name`: nombre de visualización del campo
- `mandatory`: estado obligatorio
 - 0: no obligatorio para el servidor ni para el cliente
 - 1: obligatorio para el servidor
 - 2: obligatorio para el cliente
 - 3: obligatorio para el cliente y para el servidor

- data_type: tipo de datos

- 0: cadena
- 1: número entero
- 2: flotante
- 3: fecha
- 4: decimal
- 5: doble
- 6: binario

Nota: El tipo de datos “doble” se convertirá en “flotante” durante la importación.

- data_length: longitud del campo

- data_format: formato de los datos de la flecha (únicamente si data_type =3).

Las barras inclinadas (/) pueden sustituirse por un guión (-) en los formatos mostrados a continuación. El separador entre la parte de la fecha y la hora puede ser una barra inclinada (/), un guión (-) o un espacio. Es posible utilizar mayúsculas o minúsculas. Por ejemplo, AAAA-MM-DD hh24:mi:ss es un formato válido.

- MM/DD/AA
- MM/DD/YYYY
- MM/DD/AAAA HH:MI:SS
- MM/DD/AAAA HH24:MI:SS
- MM/DD/AAAA HH:MI:SS.MSS
- MM/DD/AAAA HH24:MI:SS.MSS
- DD/MM/AA
- DD/MM/YYYY
- DD/MM/AAAA HH:MI:SS
- DD/MM/AAAA HH24:MI:SS
- DD/MM/AAAA HH:MI:SS.MSS
- DD/MM/AAAA HH24:MI:SS.MSS
- AA/MM/DD
- YYYY/MM/DD

- AAAA/MM/DD HH:MI:SS
- AAAA/MM/DD HH24:MI:SS
- AAAA/MM/DD HH:MI:SS.MSS
- AAAA/MM/DD HH24:MI:SS.MSS
- `default_value`: valor que se debe utilizar en este campo. El Sistema de catálogo utiliza este valor, no el registro de entrada.
- `start_position` - si `import_format=1` (archivo de longitud fija), `start_position` será la posición de inicio del campo de cada registro, comenzando por 1. Si `import_format=0` (archivo separado por delimitadores), será la posición de campo que empieza por 1.

Por ejemplo:

- En un archivo de longitud fija, un registro incluirá "abc001" y este campo será la parte numérica. Por lo tanto, el valor de `start_position` será 3 y el de `end_position`, 6.
- En un archivo separado por delimitadores, un registro incluirá "abc,001" y este campo será la parte numérica. Por lo tanto, el valor de `start_position` será 2, ya que este campo es el segundo campo. Asimismo, `end_position` aparecerá en blanco.
- `end_position`: obligatorio únicamente si `import_format=1`. Es la posición final de los campos en cada registro.
- `status`: estado del campo (el valor predeterminado es 1).
 - 0: sistema (no se puede eliminar)
 - 1: activo
 - 2: inactivo

Utilidad de agregación de la mediación de datos

Se puede iniciar una agregación de la mediación de datos mediante una utilidad de la línea de comandos.

La sintaxis para utilizar el comando startDMAggregation.bat (Windows) es la siguiente:

```
startDMAggregation.bat [fecha_inicio] [fecha_final]
```

fecha_inicio

Especifica la fecha de inicio con el formato DD/MM/AAAA para que se incluyan los datos en la agregación.

fecha_final

Especifica la fecha final con el formato DD/MM/AAAA para que se incluyan los datos en la agregación.

Para Windows, el archivo startDMAggregation.bat se encuentra en la carpeta %USM_HOME%\scripts.

Capítulo 15: Aplicación de políticas para gestionar solicitudes

Esta sección contiene los siguientes temas:

- [Descripción general](#) (en la página 588)
- [Comparación con otros procesos de aprobación](#) (en la página 589)
- [Comparación con eventos, reglas y acciones](#) (en la página 591)
- [Cómo crear políticas](#) (en la página 592)
- [Constructor de políticas](#) (en la página 593)
- [La aplicación de políticas a solicitudes individuales](#) (en la página 595)
- [Cree y mantenga las carpetas](#) (en la página 596)
- [Cómo crear una política](#) (en la página 598)
- [Cómo crear una condición](#) (en la página 599)
- [Asignatarios para políticas](#) (en la página 645)
- [Cómo especificar asignatarios](#) (en la página 646)
- [Cómo activar reglas y acciones para políticas](#) (en la página 656)
- [Exportación e importación de políticas](#) (en la página 660)

Descripción general

Los administradores de CA Service Catalog pueden crear políticas de manera opcional. Las políticas definen condiciones con el objetivo de designar automáticamente a usuarios específicos como los asignatarios de una tarea durante el ciclo de vida de la solicitud. El uso más común es la definición de condiciones para asignar automáticamente aprobadores específicos a servicios y opciones de servicio de una solicitud con acción pendiente.

Las políticas proporcionan flexibilidad para asignar tareas (como la aprobación o el rechazo de solicitudes con acción pendiente) a usuarios *que no sean* gestores del solicitante. Sin embargo, si se desea, se pueden incluir los nombres de los gestores en la lista de asignatarios.

La política que se crea está formada por los componentes principales siguientes:

- La condición bajo la cual se aplica la política.
Si la condición no se cumple, la política no se activa.
- La asignación que se producirá si se cumple la condición.
Si se cumple la condición, se asignarán los usuarios especificados para realizar la acción pendiente, como una aprobación o un cumplimiento.
Se puede especificar la lista de asignatarios conforme a cualquier atributo, incluyendo (pero no limitándose) a los siguientes:
 - Nombre de usuario (nombre y apellidos)
 - Pertenencia a un grupo de usuarios
 - Jerarquía de gestión, es decir el gestor del usuario, el gestor de ese gestor, etc.
- Configuración activa o inactiva
- Campos de prioridad y descripción

Se pueden crear políticas *globales* y acciones globales para uso general con cualquier servicio. En cambio, se crean políticas y acciones *adjuntas* para usarlas solo con una opción de servicio específica. Se puede crear una política o acción adjunta *solamente* en la ficha [Políticas y acciones](#) (en la página 250) de esa opción de servicio.

Comparación con otros procesos de aprobación

CA Service Catalog proporciona las opciones siguientes para el proceso de aprobación que puede utilizar para aprobar, rechazar y cumplir las solicitudes para servicios u opciones de servicio. Cuando un usuario envía una solicitud, los aprobadores deben aprobar o rechazar los servicios de la solicitud. Para cada servicio, el administrador especifica uno de los procesos de aprobación siguientes en la ficha [Detalles del servicio](#) (en la página 197):

Sin aprobación

No requiere aprobación. Cuando se envía una solicitud que contiene el servicio, el estado cambia a Aprobación realizada.

Proceso de aprobación del sistema

Utiliza una combinación de los siguientes elementos para determinar el aprobador y el número de niveles de aprobación:

- La jerarquía de gestión
- El [nivel de autorización](#) (en la página 126) de cada usuario en la jerarquía
- El nivel de aprobación especificado para el servicio

Cuando se envía una solicitud que contiene el servicio y el valor Solicitud para es un usuario y no una cuenta, el sistema de catálogo realizará los siguientes pasos:

1. Encuentra el nivel de autorización del valor Solicitud para del usuario en el perfil de usuario.
2. Lo compara con el nivel de aprobación del servicio.

Si el nivel de autorización del usuario coincide o supera el nivel de aprobación especificado por el servicio, entonces no es necesario realizar ninguna aprobación más. El sistema pasará la solicitud al estado siguiente, normalmente al estado Cumplimiento pendiente o Cerrado.

De lo contrario, el sistema asignará a otra persona para que lo apruebe, por ejemplo:

- El valor Solicitud para es un usuario. En este caso, el sistema determinará al gestor del usuario y le asignará la solicitud a ese gestor para su aprobación.
- El usuario no dispone de un gestor o el valor Solicitud para es una cuenta. En este caso, el sistema asignará la tarea de aprobación al especificado de usuario en la opción de configuración denominada Usuario predeterminado de solicitud de acciones.

Cuando el gestor o el aprobador apruebe el servicio, el sistema utiliza una lógica similar para determinar si se requiere otro nivel de aprobación. Si resulta que sí, el sistema redirigirá la solicitud hasta que alcanza un gestor de solicitudes cuyo nivel de autorización coincida o supere el nivel de aprobación especificado por el servicio.

Proceso de aprobación dirigido por el workflow

Utiliza un proceso de CA Process Automation para determinar el proceso de aprobación.

El proceso incluye la lógica de negocios para determinar el aprobador y el número de niveles de aprobación. CA Service Catalog proporciona procesos de muestra y definiciones de proceso, incluyendo los predeterminados para un único nivel de aprobación del gestor.

Para cualquier servicio, si se utiliza este proceso de aprobación con un proceso de CA Process Automation, se pueden utilizar opcionalmente [políticas](#) (en la página 587). En ese caso, el proceso de aprobación es el mismo que un proceso de aprobación dirigido por política, excepto por lo siguiente:

- En el proceso de aprobación dirigido por el workflow se usa el motor de workflow de CA Process Automation para evaluar e implementar políticas.
- En el proceso de aprobación dirigido por política se usa el motor de política del catálogo para evaluar e implementar políticas. Como este motor es interno, esta opción es por lo general más eficaz para un proceso de aprobación en el que se utilizan políticas.

Verifique que se [activen las reglas y las acciones](#) (en la página 656) para la opción que se especifique.

Aprobación dirigida por la política

Utiliza [políticas](#) (en la página 587) para determinar el proceso de aprobación de las solicitudes. Se especifican las condiciones en políticas, conforme a los atributos de las opciones del servicio, los servicios, los elementos solicitados, los usuarios, etcétera. Si hay una política vigente y una solicitud enviada cumple con las condiciones de la política, entonces ocurrirá lo siguiente: los usuarios (asignatarios) nombrados en la política recibirán una acción de solicitud pendiente para aprobar, rechazar o cumplir con una opción de servicio, servicio o solicitud.

La aprobación dirigida por la política y la aprobación del sistema utilizan varios términos comunes. Por ejemplo, en los dos métodos, el término *nivel de aprobación* hará referencia a la autoridad de un aprobador en términos numéricos: cuanto más alto sea el número, más grande será la autoridad del aprobador. Sin embargo, en la aprobación dirigida por la política, el administrador asigna únicamente al aprobador y al nivel de autoridad, sin ningún tipo de relación con la aprobación de sistema.

Esta base de datos es el único lugar donde se mantiene el estado y, por lo tanto, es un punto de embotellamiento potencial. Por ejemplo, suponga que está utilizando el proceso de aprobación de workflow predeterminado y no se aplica ninguna política de muestra predeterminada a ninguna solicitud pendiente. En ese caso, el sistema de catálogo asignará una solicitud pendiente al gestor del usuario objeto de la solicitud. Si el usuario no dispone de ningún gestor, el sistema asignará la acción de solicitud pendiente al usuario predeterminado de solicitud de acciones que se especifica en la configuración de catálogos.

Comparación con eventos, reglas y acciones

Las condiciones y las acciones que se especifican en las políticas son similares a las [reglas y acciones](#) (en la página 25) que CA Service Catalog proporciona en los eventos. Se pueden visualizar y editar estos eventos, reglas y acciones mediante la selección en Administración, Herramientas.

La mayor similitud entre ambos casos es que se especifican condiciones que forman parte del flujo de trabajo del ciclo de vida de una solicitud de CA Service Catalog. En ambos casos, cuando una solicitud cumple las condiciones especificadas, CA Service Catalog asigna a los usuarios especificados en la política. Por ejemplo, imagínese que crea una política que sólo se aplica en las solicitudes con un coste mayor a 100 dólares. Cuando un usuario envía una solicitud que cumple esta condición, ocurre lo siguiente: se asigna una acción pendiente a los asignatarios especificados en la política, como la aprobación, el rechazo o el cumplimiento de una solicitud.

Las políticas son considerablemente diferentes a los eventos, reglas y acciones. La diferencia principal es que los eventos, las reglas y las acciones son aplicables a todo el sistema, mientras que las políticas se pueden especificar para ser bien aplicables a todo el sistema o específicas de la unidad de negocio.

Cómo crear políticas

Para crear una política, siga este proceso:

1. Familiarícese con el [Constructor de políticas](#) (en la página 593).
2. [Cree y mantenga las carpetas](#) (en la página 596) para almacenar políticas.

Organice las carpetas por unidad de negocio y unidades de negocio hijo y utilice nombres descriptivos.

3. [Creación de la política](#). (en la página 598)

Importante: Para garantizar el uso eficaz de las políticas en su organización, es muy importante usar nombres descriptivos y descripciones significativas.

Al crear la política, decide si activarlo ahora o más adelante y define la prioridad en comparación con otras políticas.

4. [Cómo crear una condición](#). (en la página 599)

Cuando se cumple una condición que se ha especificado, CA Service Catalog asignará las acciones pendientes. Normalmente, la acción pendiente sirve para aprobar, rechazar o cumplir un elemento solicitado.

5. [Cómo activar reglas y acciones para políticas](#) (en la página 656).

6. Es posible probar la política realizando solicitudes que cumplan la condición; es decir, solicitudes en las cuales se aplica la política.

Compruebe la ficha Seguimiento para la solicitud de prueba para ver qué políticas se han utilizado y qué asignaciones se han realizado.

7. Defina la política, conforme a los resultados de la prueba o en la experiencia con el paso del tiempo, o en ambos.

Constructor de políticas

Los administradores utilizan el Constructor de políticas para crear y mantener las políticas. Para abrir el Constructor de políticas, haga clic en Constructor de servicios, Constructor de políticas. A continuación aparecerá una pantalla de muestra:

CA Service Catalog Administrator, Service Delivery [Cerrar sesión](#) | [Ayuda](#)
Unidad de negocio: ETO Rol: **Administrador de Service Delivery**

Inicio **Catálogo** **Contabilidad** **Administración**
Ofertas de servicios Formularios **Políticas** Horario del servicio Asociación de CI de CMDB Configuración

Agregar

Políticas
 Asignar a spadmin
 Asignar al gestor
 Ejemplo de aprobación dirigida por la políti

Asignar al gestor

Prioridad:

Estado:

Descripción: Si un elemento de la solicitud no se ha aprobado (estado 800) y si la solicitud para el usuario dispone de gestor, éste visualizará una acción pendiente

Condición: ?

☐ Utilizar el complemento para los asignatarios

Ni...	Requisito	Asignatarios	Operaci...	Requisito	Asignatarios
1	TODAS	Gestor (1)			

Propiedades

Nombre	Valor
Creado por	Administrator, Service...
Creado	1/17/2013 14:01:01
Modificado por	Administrator, Service...
Modificado el	1/17/2013 14:01:01
Unidad de ne...	ETO

Copyright © 2013 CA. Todos los derechos reservados. [Acerca de](#)

Listas de políticas

Muestra y organiza las políticas en carpetas por categorías.

Constructor de condiciones

Construye condiciones y crea la lista de aprobadores.

Atributos

Especifica detalles sobre las políticas.

Utilice la barra de herramientas para realizar los siguientes pasos:

- [Cree y mantenga las carpetas](#) (en la página 596)
- Cree y mantenga las políticas
- Pruebe una política

La aplicación de políticas a solicitudes individuales

CA Service Catalog hace coincidir las políticas con las solicitudes individuales según la prioridad y el nivel de la unidad de negocio (cliente) en el siguiente orden. Una *coincidencia* significa que la solicitud o uno de sus contenidos (como un servicio, una opción de servicio o un formulario) cumple una [condición](#) (en la página 599) de la política. Por consiguiente, CA Service Catalog asigna la acción de solicitud pendiente, conforme a la condición, a uno o más [asignatarios especificados por la política](#) (en la página 646).

1. Políticas de alta prioridad en la unidad de negocio del nivel más bajo (lo más alejado de la raíz)
2. Políticas de alta prioridad en la unidad de negocio del siguiente nivel más bajo
3. Políticas de alta prioridad en las unidades de negocio de los niveles restantes, del más bajo al más alto (la raíz)
4. Políticas de baja prioridad en la unidad de negocio del nivel más bajo
5. Políticas de baja prioridad en la unidad de negocio del siguiente nivel más bajo
6. Políticas de baja prioridad en las unidades de negocio de los niveles restantes, del más bajo al más alto
7. Cuando CA Service Catalog hace coincidir una política con una solicitud, considera otras políticas *solamente* si están en la misma prioridad y en el mismo nivel de unidad de negocio.
8. Si CA Service Catalog encuentra dos o más políticas en la misma prioridad y en el mismo nivel de unidad de negocio, hace lo siguiente: asigna solicitudes con acciones pendientes a *todos* los asignatarios aplicables de *todas* las políticas aplicables.

El Sistema de catálogo requiere que *todas* las aprobaciones de estos asignatarios desplacen la solicitud con acción pendiente al siguiente estado en el ciclo de vida de la solicitud. A fin de evitar situaciones en las que diversas políticas y diversos aprobadores se apliquen a la misma solicitud con acción pendiente, [cree y mantenga condiciones](#) (en la página 599) que utilicen criterios específicos.

Cree y mantenga las carpetas

Se pueden crear y mantener carpetas, según sea necesario, para almacenar políticas. Se pueden crear, renombrar, mover, copiar y suprimir carpetas. Organice carpetas conforme a sus necesidades. Se recomienda organizar las políticas en carpetas por las unidades de negocio y las unidades de negocio hijo a las que se apliquen. De igual forma, suponga que las políticas se aplican a todas las unidades de negocio. En tal caso, organícelas por categorías en una carpeta llamada Para todas las unidades de negocio o algo similar.

Para crear y mantener carpetas

1. Haga clic en Generador de servicios, Constructor de políticas.

Aparecerá la página principal [Constructor de políticas](#) (en la página 593).

Nota: Si alguno de los pasos siguientes no se aplica, omítalo.

2. Agregue una carpeta de la forma siguiente:

- a. Seleccione la carpeta en la cual desee agregar la nueva carpeta y haga clic en Agregar, Carpeta.

Por ejemplo, para agregar una carpeta a la carpeta raíz (la carpeta Políticas), selecciónela y haga clic en Agregar carpeta.

Aparecerá el cuadro de diálogo Agregar carpeta.

- b. Introduzca el nombre de la nueva carpeta y haga clic en Aceptar.

Nota: El botón Agregar sólo está activo cuando es aplicable para la carpeta seleccionada actualmente.

La carpeta se creará y aparecerá bajo la carpeta padre.

3. Cambie el nombre de una carpeta de la forma siguiente:

- a. Seleccione la carpeta para renombrar y haga clic en el icono Editar (lápiz).

Por ejemplo, para renombrar la carpeta Naranjas, selecciónela y haga clic en el icono Editar.

Aparecerá el cuadro de diálogo Renombrar.

- b. Introduzca el nuevo nombre de la carpeta y haga clic en Aceptar.

Nota: Los nombres de carpeta detectan mayúsculas y minúsculas, pero no las distinguen. Así pues, si renombra una carpeta, cambie algo más que el uso de las mayúsculas y minúsculas. Por ejemplo, no se puede renombrar una carpeta existente denominada políticas spg a Políticas Spg o POLÍTICAS SPG.

El nombre de la carpeta cambia.

4. Copie una carpeta de la forma siguiente:
 - a. Seleccione la carpeta que desee copiar y haga clic en el icono Copiar.
Por ejemplo, para copiar la carpeta "Manzanas", selecciónela y haga clic en el icono Copiar.
La carpeta se habrá copiado.
 - b. Seleccione la carpeta que desee que sea la nueva carpeta padre para la carpeta que está copiando y haga clic en el icono Pegar.
La carpeta se habrá pegado.
La carpeta se copia en una nueva ubicación.
5. Mueva una carpeta de la forma siguiente:
 - a. Seleccione la carpeta que desee mover y haga clic en el icono Cortar (tijeras).
Por ejemplo, para mover la carpeta "Plátanos", selecciónela y haga clic en el icono Cortar.
 - b. Seleccione la carpeta que desee que sea la nueva carpeta padre para la carpeta que va a mover y haga clic en el icono Pegar.
La carpeta se habrá pegado.
La carpeta se mueve a la nueva ubicación que ha seleccionado.
6. Suprima una carpeta de la forma siguiente:
 - a. Seleccione la carpeta para suprimir y haga clic en el icono Suprimir (papelera).
Por ejemplo, suprima la carpeta "Temp", selecciónela y haga clic en el icono Suprimir.
 - b. Si se solicita, confirme la supresión.
La carpeta se suprime.

Se han creado y mantenido carpetas.

Cómo crear una política

La creación de políticas es una tarea necesaria en el proceso de creación y mantenimiento de políticas para alcanzar la gestión de solicitudes dirigida por la política. Una política puede [aplicarse a una solicitud individual](#) (en la página 595).

Para crear una política

1. Haga clic en Generador de servicios, Constructor de políticas.
Aparecerá la página principal [Constructor de políticas](#) (en la página 593).
2. Seleccione la carpeta a la cual se desea agregar la nueva política y haga clic en Agregar, Política.
Nota: Si la política *sólo* se aplica a una unidad de negocio específica, cree la política en la carpeta más apropiada para tal unidad de negocio.
Aparecerá el cuadro de diálogo Agregue política.
3. Introduzca un nombre intuitivo para la política y haga clic en Aceptar.
Algunos ejemplos serían: Para portátiles de menos de 1000 USD, Para teléfonos inteligentes en el Departamento de finanzas o Para todas las solicitudes de máquina virtual.
La política se crea y aparecerá bajo la carpeta padre. Los campos de política se presentarán para la entrada de datos.
4. Introduzca información descriptiva en el campo Descripción.
Este es un ejemplo: "Las solicitudes de equipos portátiles que cuestan 1000 USD o más requieren la aprobación del vicepresidente de Operaciones financieras".
También puede incluir una descripción relacionada con los asignatarios en lugar de con las condiciones. Este es un ejemplo: "Requiere la aprobación del vicepresidente de Operaciones financieras: Solicitudes de portátiles de más de 1000 USD".
Importante: Para garantizar el uso eficaz de las políticas en su organización, es muy importante usar nombres de políticas intuitivos y descripciones significativas.
5. Seleccione Alta o Baja en la lista desplegable Prioridad.
Nota: Cuando un usuario envía una solicitud, CA Service Catalog busca y aplica las políticas de *alta prioridad* coincidentes. La política se aplica si contiene una condición que la solicitud cumple. Por ejemplo, un portátil que cueste más de \$1.000 y una solicitud de un usuario del grupo de usuarios Infraestructura o de la región de ventas occidental. Si no se aplica ninguna política con prioridad alta a la solicitud, el sistema recurrirá a las políticas de *prioridad baja* que encuentre coincidentes.

6. Seleccione Activo o Inactivo en la lista desplegable Estado.
 - Si ya está preparado para utilizar una política, seleccione Activo.
 - Por ejemplo, se puede seleccionar Inactivo para guardar las políticas que estén incompletas o que no estén preparadas para que una unidad de negocio las utilice.
7. Especifique la [condición](#) (en la página 599) para la política.
8. [Especifique los asignatarios](#) (en la página 646).

Se ha creado la política y está preparado para completar los detalles.

Cómo crear una condición

La condición es el punto de decisión esencial de la política. Si se cumple la condición, el Sistema de catálogo asignará la acción pendiente a los asignatarios normalmente para aprobar, rechazar o cumplir un elemento solicitado. La condición se puede especificar con los atributos de elementos de CA Service Catalog; como usuarios, solicitudes, servicios, unidades de negocio, etc. Además, se pueden utilizar [funciones de coincidencia](#) (en la página 635) para crear condiciones basadas en opciones de servicio y elementos de opciones de servicio.

Cree condiciones sencillas conforme a atributos conocidos, como categoría, external_id, código, tipo de elemento, coste, estado, etc. En la condición deben especificarse los criterios que el valor del atributo especificado debe cumplir para asignar la acción pendiente.

Para crear una condición, siga este proceso:

1. Mientras se edita o [se crea una política](#) (en la página 598), deberá *decidirse* la condición para la asignación de la acción pendiente a los aprobadores o encargados del cumplimiento que se especifiquen. A continuación, se ofrecen algunos ejemplos:
 - El grupo Gestión de activos debe aprobar todas las solicitudes de portátiles superiores a 1000 dólares
 - El gestor del usuario objeto de la solicitud debe aprobar siempre la solicitud.
 - Si el usuario objeto de la solicitud pertenece a una unidad de negocio específica, especifique a los aprobadores o los encargados del cumplimiento de tal unidad de negocio en la lista de asignatarios.

Nota: Es recomendable escribir detalles significativos en el campo Descripción.

2. Cree una condición conforme a la decisión, mediante la introducción de los criterios como una expresión en el campo Condición.

El Constructor de condiciones es la herramienta en el campo Condición que le ayudará a especificar las condiciones válidas, un segmento a la vez. Al empezar a desplazar el cursor en el campo, el constructor de condiciones solicitará las opciones válidas para la primera parte de la condición. Estas opciones aparecen en una lista desplegable en el campo Condición. Seleccione la opción que desee de la lista para rellenar el campo. Cuando complete cada parte de la condición, el Constructor de condiciones le volverá a notificar sobre opciones válidas para la siguiente parte de la condición. Este proceso continúa hasta terminar la condición normalmente con un paréntesis de cierre.

La condición debe ser una expresión de JavaScript válida tal y como se ha explicado e ilustrado en este tema y otros temas relacionados en esta documentación.

Normalmente se especifica una condición por política, mediante el formato siguiente:

`$(_group.attribute operator 'value')`

grupo

Especifica un servicio, una solicitud, una unidad de negocio u otro grupo ilustrado en los tipos de condiciones vinculadas al final de este paso.

atributo

Especifica cualquier atributo del grupo.

operador

Especifica uno de los siguientes:

- == (igual a)
- != (no igual a)
- > (mayor que)
- < (menor que)
- >= (mayor que o igual a)
- <= (menor que o igual a)

valor

Especifica un valor literal; por lo general, el nombre de una unidad de negocio, una solicitud, un servicio, un grupo de opciones de servicio o un usuario.

Introduzca valores numéricos sin comillas; como: `$(_request.bu.status==0)`.

Encierre valores de cadena entre comillas simples; por ejemplo:
`$(_request.bu.taxRegion=='Sur')`.

Si un valor de cadena incluye comillas simples o dobles, preceda las comillas de una barra invertida (\) como carácter de "escape". Por ejemplo, si el nombre del servicio es Demandes d'IP Statique, especifique la condición de la siguiente manera: `$(_service.name=='Demandes d\'IP statique')`.

Cuando construya una expresión en el Constructor de condiciones, el tipo de datos (cadena o numérico) del atributo aparecerá a la derecha e indicará si se deben utilizar comillas en el valor.

Por ejemplo: `$(_service.name=='Adquirir servidor')`

Esta condición significa que cuando el nombre del servicio sea Adquirir servidor, los usuarios que se especifiquen se asignarán como actores, normalmente aprobadores o encargados del cumplimiento.

Por ejemplo: `$(_request.estimatedCost >=1000)`

Esta condición asigna la acción pendiente a los aprobadores especificados o a los encargados del cumplimiento cuando el coste estimado del total de la solicitud sea mayor o igual a 1000 dólares.

Se recomienda escribir las expresiones de forma sencilla. Sin embargo, si es necesario, especifique las diferentes condiciones, como las condiciones compuestas o complejas, en la misma expresión. Utilice los operadores lógicos siguientes:

- && para *y*
- || para *o*
- ! para *no*

Seleccione uno de los siguientes tipos de condiciones. En las secciones vinculadas se explica cómo especificar la condición completa.

- [Las condiciones conforme a los atributos de solicitudes](#) (en la página 602)
 - [Las condiciones conforme a los atributos de los usuarios](#) (en la página 605)
 - [Las condiciones conforme a los atributos de la unidad de negocio](#) (en la página 613)
 - [Las condiciones conforme a los atributos de servicios](#) (en la página 617)
 - [Las condiciones conforme a los atributos de los grupos de opciones de servicio](#) (en la página 619)
 - [Las condiciones conforme a los atributos de las opciones de servicio](#) (en la página 621)
 - [Las condiciones conforme a los atributos de los elementos de opciones de servicio](#) (en la página 627)
 - [Las funciones de coincidencia para las opciones de servicio y los elementos de opciones de servicio](#) (en la página 635)
 - [Las condiciones conforme a los campos de formularios del Diseñador de formularios](#) (en la página 637)
 - [Las condiciones conforme a los atributos de la ubicación](#) (en la página 641)
3. Guarde los elementos seleccionados.
 4. Realice los pasos restantes para finalizar la [creación de la política](#) (en la página 598).

Las condiciones conforme a los atributos de solicitudes

Se pueden especificar las condiciones de acuerdo con los siguientes atributos de la solicitud afectada por la política:

completionDate	priority
dateCreated	name
dateRequired	requestedBy
description	requestedByAccountId
estimatedCost	requestedFor
id	requestedForAccountId
lastModified	status

A continuación, se proporciona una breve explicación de los atributos:

estimatedCost

Especifica el coste estimado total de todos los servicios (incluyendo todas las opciones de servicio) en la solicitud. El Sistema de catálogo calcula este coste cuando se envía la solicitud.

Nota: Para averiguar el coste de la solicitud, haga clic en Inicio, Solicitudes y, si es aplicable, utilice la lista desplegable Mis solicitudes para ver las solicitudes. Encuentre la solicitud y consulte los detalles.

priority

Especifica la prioridad de la solicitud como un número, con uno de los siguientes valores:

1 = high

2 = medium_high

3 = medium

4 = medium_low

5 = low

status

Especifica el valor numérico del estado de la solicitud.

Para utilizar el estado de la solicitud como una condición de *aprobación*, especifique este atributo en su condición, con el *intervalo Aprobación*, de forma predeterminada, en menos de 800. Por ejemplo, se cumple con la siguiente condición cuando el servicio se denomina Adquirir portátil y se aprueba el estado de solicitud:

```
$(_service.name=='Adquirir portátil' && _request.status < 800)
```

Para utilizar el estado de solicitud como una condición para el *cumplimiento*, especifique este atributo en la condición, con el *intervalo Cumplimiento*, de forma predeterminada, mayor o igual a 999. Por ejemplo, se cumple con la siguiente condición cuando el servicio se denomina Adquirir portátil y se aprueba el estado de cumplimiento:

```
$(_service.name=='Adquirir portátil' && _request.status >= 999)
```

Si su organización *no* utiliza estados personalizados, se pueden especificar los [valores de estado predeterminados](#) (en la página 731).

Si la organización *utiliza* estados personalizados, busque todos los valores de estado *reales* (tanto predeterminados como personalizados). Para ello, abra el archivo denominado requestshared.xml y registre los valores que se desee utilizar en las condiciones.

Además, consulte el resto de los ejemplos más adelante en este tema.

Nota: Este archivo puede ser diferente según el idioma del sistema operativo y se ubica en una carpeta diferente para cada versión localizada de CA Service Catalog. Por ejemplo, para inglés (icusen), el archivo requestshared.xml XXXX se ubica en la carpeta USM_HOME\view\webapps\usm\locale\icusen\request. Para obtener más información sobre este archivo, consulte la *Guía de implementación*.

otros atributos

La mayor parte del resto de atributos puede consultarse al visualizar las [páginas Lista de solicitudes](#) (en la página 740). De lo contrario, abra una solicitud para ver más detalles.

Ejemplos

A continuación se incluyen algunas condiciones de muestra.

- Para asignar una acción pendiente cuando el coste Estimado de la solicitud equivale a 100 unidades monetarias (de forma predeterminada, en dólares), utilice esta condición:

```
$_request.estimatedCost == 100)
```

- Para asignar una acción pendiente cuando la prioridad de la solicitud es igual a 1, es decir prioridad alta, se utiliza esta condición:

```
$_request.priority==1)
```

- Cuando un elemento de solicitud no se ha aprobado (estado 800) y el usuario objeto de la solicitud dispone de un gestor, deberá utilizar esta condición si desea asignar una acción pendiente:

```
$(anySoWith('status', lt, 800) && _request.requestedForUser.manager != "")
```

- Para asignar una acción pendiente cuando un elemento de solicitud se haya aprobado o cuando el usuario objeto de la solicitud no disponga de gestor, utilice esta condición:

```
$(anySoWith('status', gteq, 800) || _request.requestedForUser.manager == "")
```

La lista de asignatarios de este ejemplo puede especificar el usuario predeterminado (spadmin) u otro usuario adecuado.

- Para asignar una acción pendiente cuando el estado de solicitud sea superior a 200 (enviado) y la unidad de negocio del asignatario sea ca.com, utilice esta condición:

```
$_request.status>200 && _request.bu.id=='ca.com')
```

Las condiciones conforme a los atributos de los usuarios

Se pueden especificar las condiciones conforme a los atributos de los usuarios, de la siguiente manera:

- [Condiciones conforme a los atributos del usuario objeto de la solicitud](#) (en la página 610)

El usuario objeto de la solicitud es el usuario que recibe los servicios solicitados.

- [Condiciones conforme a los atributos del usuario solicitante](#) (en la página 611)

El usuario solicitante es el usuario que creó y envió la solicitud.

El usuario objeto de la solicitud y el usuario solicitante pueden ser el mismo usuario o dos diferentes. Si se envía una solicitud a sí mismo, será tanto el usuario objeto de la solicitud como el usuario solicitante. Si envía una solicitud a otro usuario, usted será el usuario solicitante y otro usuario será el usuario objeto de la solicitud.

- [Las condiciones conforme a los atributos del asignador](#) (en la página 612)

Normalmente, el asignador es un proceso de workflow que utiliza un usuario automatizado, como CERT-Service Delivery. Muy pocas condiciones utilizarán estos atributos.

Se pueden utilizar los siguientes atributos en las condiciones conforme a los atributos de los usuarios:

alias	localeCountry
commonName	localeLanguage
defaultDomain	gestor
defaultRole	middleName
delegate	móvil
description	buscapersonas
email	teléfono
fax	funciones
firstName	status
grupos (grupos de usuarios)	timezone
id	title
lastName	uuid

A continuación, se proporciona una breve explicación de los atributos:

defaultDomain

Cada usuario tiene un dominio predeterminado (unidad de negocio) en el [perfil de usuario](#) (en la página 120). Los administradores establecen esta unidad de negocio predeterminada cuando [agregan](#) (en la página 121) o [editan](#) (en la página 128) el usuario.

Especifica diferentes valores para diferentes parámetros, como se describe a continuación:

- Para el parámetro del usuario objeto de la solicitud, especifica la unidad de negocio predeterminada del usuario objeto de la solicitud.
- Para el parámetro del usuario solicitante, especifica la unidad de negocio predeterminada del usuario solicitante.

Introduzca el ID de la unidad de negocio que desea de la tabla `usm_tenant_ext`.

Por ejemplo, para enumerar los valores de todos los ID de la unidad de negocio en esa tabla, ejecute la siguiente consulta en la MDB de su cliente de bases de datos:

seleccione `tenant_id` de la tabla `usm_tenant_ext`

Para enumerar la unidad de negocio predeterminada de un usuario, ejecute la siguiente consulta en la MDB de su cliente de bases de datos:

seleccione el dominio de `usm_contact_domain_role` donde el `user_id=userid` y `default_domain=1`

ID de usuario

Especifica el ID de usuario cuya unidad de negocio predeterminada se desea encontrar.

default_domain=1

Especifica la unidad de negocio predeterminada del usuario.

defaultRole

Especifica el rol predeterminado de un usuario en un dominio.

Introduzca el ID del rol que desea de la tabla `usm_role`.

Por ejemplo, para enumerar los ID de todos los roles en esa tabla, ejecute la siguiente consulta en la MDB de su cliente de bases de datos:

seleccione `role_id` de la tabla `usm_role`

Para enumerar el rol predeterminado de un usuario en un dominio, ejecute la siguiente consulta en la MDB de su cliente de bases de datos:

seleccione el `role_id` from `usm_contact_domain_role` donde el `user_id=userid` y `default_domain=1`

ID de usuario

Especifica el ID de usuario cuyo dominio predeterminado se desea encontrar, por ejemplo:

seleccione el rol... donde `user_id='juan nadie'...`

Si el ID de usuario incluye uno o más espacios, póngalo entre comillas simples, como se muestra en el ejemplo en la línea anterior.

default_domain=1

Especifica que el rol es para el dominio predeterminado del usuario.

delegate

Especifica el ID de usuario de un delegado para la delegación automática de las solicitudes con acción pendiente del usuario. Los delegados aparecen en el [perfil de usuario](#) (en la página 120) en la sección Solicitar delegación automática. Los usuarios y administradores especifican los delegados en el perfil.

Si un delegado especificado en la condición coincide con otro delegado de usuario objeto de la solicitud, el sistema de catálogo asignará la acción pendiente.

Introduzca el ID de usuario del delegado que desea de la MDB.

Por ejemplo, para enumerar a los delegados para un ID de usuario, ejecute la siguiente consulta en la MDB de su cliente de base de datos:

seleccione `delegate_id` de `usm_request_Auto_delegation` donde `delegator_id=userid` y `delegation_type=0`

ID de usuario

Especifica el ID de usuario del delegador.

delegation_type=0

Especifica que el tipo de delegación es delegación automática.

Contiene todos los grupos de CA EEM a los cuales pertenece el usuario. Se puede crear, por ejemplo, una condición de política para asignar una solicitud con acción pendiente basada en si un usuario pertenece a un grupo de usuarios de CA EEM específico.

Para buscar los nombres de los grupos de usuarios de CA EEM, consulte CA EEM. Inicie sesión en CA EEM y revise los nombres de los grupos.

Se puede utilizar la propiedad de grupos para comprobar si el usuario solicitante es miembro de un grupo de CA EEM. Por ejemplo, se puede crear una política que requiera que todas las solicitudes creadas por desarrolladores se asignen a arquitectos. Para ello, se debe utilizar el permiso siguiente para comprobar la pertenencia al grupo del usuario solicitante en el grupo de desarrolladores:

```
_.request.requestedByUser.groups.indexOf('desarrolladores') >= 0
```

También se puede crear una política para usuarios que no sean miembros de un grupo de CA EEM. Para ello, especifique la expresión siguiente:

```
_.request.requestedForUser.groups.indexOf('desarrolladores') < 0
```

localeCountry

Especifica el código de país de dos letras ISO 3166 del usuario conectado.

Para obtener una lista completa de estos códigos, consulte el sitio Web de la Universidad de Berlín. (<http://userpage.chemie.fu-berlin.de/>).

Al momento de la publicación, el vínculo directo a la página Web que contiene esta lista es http://userpage.chemie.fu-berlin.de/diverse/doc/ISO_3166.html.

Los códigos de país de dos letras ISO 3166 más utilizados son los siguientes:

Brasil: BR

China: CN

Francia: FR

Alemania: DE

Italia: TI

Japón: JP

España: ES

Reino Unido: GB

Estados Unidos: EE. UU.

Nota: El atributo *localeCountry* utiliza valores diferentes a los que utiliza el atributo de *país* (de la tabla de *ca_country*) en otras condiciones. Debe ser cuidadoso al especificar el atributo correcto con los valores correctos en cada condición que cree.

gestor

Introduzca el valor del ID de usuario del gestor de la tabla `ca_contact`.

Por ejemplo, para enumerar los valores de todos los ID de usuario del gestor en esa tabla, ejecute la siguiente consulta en la MDB de su cliente de bases de datos:

```
seleccione supervisor_contact_uuid from ca_contact
```

status

Especifica el estado del usuario objeto de solicitud de la siguiente manera:

0: activo

1: inactivo (suprimido)

timezone

Indica el código de la zona horaria de la unidad de negocio (como la zona este de EE.UU., la hora del meridiano de Greenwich, la hora en Amazonas, entre otros).

Introduzca `time_zone_code` de la tabla `ca_time_zone`.

Por ejemplo, ejecute la siguiente consulta en la MDB de su cliente de bases de datos:

```
seleccione time_zone_code de ca_time_zone
```

uuid

Introduzca el valor `contact_uuid` que desee de la tabla `ca_contact`.

Por ejemplo, ejecute la siguiente consulta en la MDB de su cliente de bases de datos:

```
seleccione contact_uuid de ca_contact
```

Título

Introduzca el valor del cargo para el usuario. La tabla `ca_contact` almacena el cargo de cada usuario.

Por ejemplo, muestre el cargo de un usuario específico (en este caso, Omar PE Patel) en esa tabla. Para ello, ejecute la siguiente consulta en la MDB de su cliente de bases de datos:

```
Seleccione job_title en ca_contact, donde userid='Omar PE Patel'.
```

Para enumerar los valores de todos los cargos disponibles en CA Service Catalog, ejecute la siguiente consulta:

```
seleccione un id de la tabla ca_job_title
```

Las condiciones conforme a los atributos del usuario objeto de la solicitud

Para especificar las condiciones conforme a los atributos del usuario objeto de solicitud afectado por la política, utilice el siguiente formato (sin espacios):

`$(_request.requestedForUser.attribute operator 'value')`

Encierre los valores de cadena entre comillas simples. Introduzca valores numéricos sin comillas.

Ejemplos

A continuación se incluyen algunas condiciones de muestra:

- Para asignar una acción pendiente cuando el país de la unidad de negocio del usuario objeto de la solicitud sea Brasil, utilice esta condición:

■ `$(_request.requestedForUser.localeCountry==BR)`

Nota: BR es el [código de país de dos letras ISO 3166](#) (en la página 605) para Brasil.

- Para asignar una acción pendiente cuando el rol del usuario objeto de la solicitud sea gestor de solicitudes, utilice esta condición:

`$(_request.requestedForUser.role=='gestor de solicitudes')`

- Para asignar una acción pendiente cuando el título del usuario objeto de la solicitud sea Responsable de adquisiciones, utilice esta condición:

`$(_request.requestedForUser.title=='responsable de adquisiciones')`

Las condiciones conforme a los atributos del usuario solicitante

Para especificar las condiciones conforme a los atributos del usuario solicitante afectado por la política, utilice el siguiente formato (sin espacios):

```
$_request.requestedByUser.attribute operator 'value')
```

Encierre los valores de cadena entre comillas simples. Introduzca valores numéricos sin comillas.

Ejemplos

A continuación se incluyen algunas condiciones de muestra:

- Para asignar una acción pendiente cuando el idioma local del usuario solicitante es árabe, utilice esta condición:

```
$_request.requestedByUser.localeLanguage='Arabic')
```

- Para asignar una acción pendiente cuando la zona horaria del usuario solicitante es GMT-11:00 MIT, utilice esta condición:

```
$_request.requestedByUser.timezone=='GMT-11:00 MIT')
```

El código de zona horaria de cada usuario se especifica en el perfil de usuario. Para recuperar el código de zona horaria asociado con un usuario específico (Isabella Lauderós), ejecute la siguiente consulta:

```
seleccione time_zone_code en usm_contact_extension, donde user_id='Isabella Lauderós'.
```

Las condiciones conforme a los atributos del asignador

Para especificar condiciones basadas en los atributos del asignador, utilice el siguiente formato (sin espacios):

```
$(_user.attribute operator 'value')
```

Encierre los valores de cadena entre comillas simples. Introduzca valores numéricos sin comillas.

Ejemplos

A continuación se incluyen algunas condiciones de muestra:

- Para asignar la acción pendiente cuando el título del asignatario sea agente de compras, utilice esta condición:

```
$(_user.title=='agente de compras')
```

- Para asignar la acción pendiente cuando el rol predeterminado del usuario en la unidad de negocio sea Administrador de Service Delivery (spadmin) o Administrador de unidad de negocio (stadmin), utilice esta condición:

```
$(_user.defaultRole=='spadmin' || _user.defaultRole=='stadmin')
```

Las condiciones conforme a los atributos de la unidad de negocio

Se pueden especificar condiciones conforme a los atributos de la unidad de negocio, de la siguiente manera:

- [Condiciones conforme a los atributos de la unidad de negocio de la solicitud](#) (en la página 616); es decir, la unidad de negocio del usuario objeto de la solicitud.
- [Las condiciones conforme a los atributos de la unidad de negocio del asignatario](#) (en la página 617)

El asignatario es el usuario conectado que intenta completar la acción pendiente que genera la condición de la política al cumplirse. Normalmente, el asignatario realiza una tarea de cumplimiento o aprobación.

En éstos dos tipos de condiciones, se pueden utilizar los siguientes atributos:

tipo de unidad de negocio	parent
país	primaryContact
currency	singleAccountMode
dateFormat	stateTaxId
decimalFormat	status
description	taxRegion
email	timeFormat
federalTaxId	timezone
id	type
name	website
loginId	datos1, datos2, datos3, datos4, datos5, datos6
openedDate	

A continuación, se proporciona una breve explicación de los atributos:

Tipo de unidad de negocio

Indica el código para el tipo de unidad de negocio. Los valores válidos son:

TE: cliente

ST: supercliente

SP: proveedor de servicio

país

Especifica el código de país de la unidad de negocio.

Introduzca el código para el país que desea de la tabla `ca_country`.

Por ejemplo, para mostrar el código de un país específico (en este caso, India) en la tabla, ejecute la siguiente consulta en la MDB de su cliente de bases de datos:

Seleccione un `id` en `ca_country`, donde `country='India'`.

En los resultados, se muestra que el código de país para India es 114.

Para enumerar todos los códigos de país para CA Service Catalog, ejecute la siguiente consulta en la MDB de su cliente de bases de datos:

seleccione un `id` de la tabla `ca_country`

currency

Especifica el código para la unidad monetaria (como dólar, Euro, libra, entre otros) de la unidad de negocio.

Introduzca el valor `currency_type_code` que desee, a partir de la tabla `ca_currency_type`.

Por ejemplo, ejecute la siguiente consulta en la MDB de su cliente de bases de datos:

```
select currency_type_code from ca_currency_type
```

dateFormat

Indica el formato de fecha de la unidad de negocio. Los valores válidos son:

M/d/aaaa

M-d-aaaa

d/M/aaaa

d-M-aaaa

aaaa/M/d

aaaa-M-d

dd.MM.yyyy

decimalFormat

Especifica el símbolo decimal para la unidad de negocio. Los valores válidos son:

1 implica que el símbolo decimal es una coma (,).

0 implica que el símbolo decimal es un punto (.).

parent

Especifica tenant_id de la unidad de negocio padre.

Introduzca parent_tenant_id de la tabla usm_tenant_ext.

Por ejemplo, ejecute la siguiente consulta en la MDB de su cliente de bases de datos:

```
seleccione parent_tenant_id de la tabla usm_tenant_ext
```

Modo de cuenta única

Especifica si la unidad de negocio contiene una única cuenta. Los valores válidos son:

0: los usuarios de la unidad de negocio pueden tener varias cuentas.

1: la unidad de negocio puede tener solamente una cuenta.

status

Determina el estado de la unidad de negocio (no la solicitud). Los valores válidos son:

0 = Inactivo (Suprimido)

1= Activo (Abierto)

timeformat

Indica el formato de hora de la unidad de negocio. Los valores válidos son:

hh:mm:ss

hh:mm:ss

Timezone

Indica el código de la zona horaria de la unidad de negocio (como la zona este de EE.UU., la hora del meridiano de Greenwich, la hora en Amazonas, entre otros).

Introduzca time_zone_code de la tabla ca_time_zone.

Por ejemplo, ejecute la siguiente consulta en la MDB de su cliente de bases de datos:

```
seleccione time_zone_code de ca_time_zone
```

data1, data2, data3 ...

Indica los campos de datos personalizados, si se requiere, que se han creado y utilizado.

Las condiciones conforme a los atributos de la unidad de negocio de la solicitud

Para especificar condiciones conforme a los atributos de la unidad de negocio de la solicitud, utilice el siguiente formato (sin espacios):

```
$_request.bu.attribute operator 'value')
```

Encierre los valores de cadena entre comillas simples. Introduzca valores numéricos sin comillas.

Ejemplos

A continuación se incluyen algunas condiciones de muestra:

- Para asignar la acción pendiente del estado de la unidad de negocio, utilice esta condición:

```
$_request.bu.status==0)
```

Nota: El valor de 0 especifica que la unidad de negocio está inactiva. Se puede utilizar, por ejemplo, una política para asignar todas las solicitudes de una unidad de negocio inactiva a un usuario específico.

- Para asignar la acción pendiente si el territorio fiscal de la unidad de negocio de la solicitud se denomina Sur, utilice esta condición:

```
$_request.bu.taxRegion =='Sur')
```

- Para asignar la acción pendiente cuando la moneda de la unidad de negocio de la solicitud se denomina Euro, utilice esta condición:

```
$_request.bu.currency =='Euro')
```


Las condiciones conforme a los atributos de la unidad de negocio del asignatario

Para especificar condiciones conforme a los atributos de la unidad de negocio del asignatario, utilice el siguiente formato (sin espacios):

```
$(_user.bu.operador de atributo 'valor')
```

Encierre los valores de cadena entre comillas simples. Introduzca valores numéricos sin comillas.

Ejemplos

A continuación se incluyen algunas condiciones de muestra:

- Para asignar la solicitud con acción pendiente cuando el nombre de la unidad de negocio del asignatario sea región de ventas occidental, utilice esta condición:

```
$(_user.bu.name=='región de ventas occidental')
```
- La solicitud con acción pendiente se puede asignar cuando el valor del atributo singleAccountMode de la unidad de negocio del asignatario sea 1 (que equivale a Sí). Para hacer esto, utilice esta condición:

```
$(_user.bu.singleAccountMode==1)
```

- Para asignar la acción pendiente cuando la unidad de negocio del asignatario se localiza en India, utilice esta condición:

```
$(_user.bu.location.country==114)
```

Esta condición utiliza 114, porque 114 es el número de ID para India en la tabla ca_country.

Las condiciones conforme a los atributos de servicios

Se pueden especificar condiciones conforme a los atributos siguientes del servicio afectado por la política:

bu	estimatedCost
código	id
dateAvailable	name
dateUnavailable	status
dateCreated	website
dateCancelled	version
description	

A continuación, se proporciona una breve explicación de los atributos:

estimatedCost

Especifica el coste estimado total de un servicio en una solicitud. El Sistema de catálogo calcula este coste cuando se envía la solicitud.

Nota: Para averiguar el coste del servicio, haga clic en Inicio, Solicitudes y, si es aplicable, utilice la lista desplegable Mis solicitudes para ver las solicitudes. Encuentre la solicitud que contiene el servicio y consulte los detalles.

status

Especifica el valor numérico del estado del servicio (*no* la solicitud), de la manera siguiente:

0: suprimido

1: disponible

2: no disponible

3: creado

4: cancelado

otros atributos

[Al agregar o editar un servicio](#) (en la página 194), podrá consultar la mayoría del resto de atributos

Utilice el siguiente formato (sin espacios):

`$(_.service.attribute operator 'value')`

Encierre los valores de cadena entre comillas simples. Introduzca valores numéricos sin comillas.

Ejemplos

A continuación se incluyen algunas condiciones de muestra:

- Para asignar una acción pendiente conforme al nombre de servicio, por ejemplo, si el nombre de servicio es herramientas para la gestión del conocimiento, utilice esta condición:

`$(_.service.name=='herramientas para la gestión del conocimiento')`

- Se puede asignar una acción pendiente conforme a un coste estimado del servicio mayor o igual a 100 unidades monetarias. (La unidad predeterminada es dólares). Para hacer esto, utilice esta condición:

`$(_.service.estimatedCost<=100.0)`

- Se puede asignar una acción pendiente a una opción de servicio (elemento solicitado) cuyo estado sea superior a 1000 cuando el ID de servicio sea 9999. Para hacer esto, utilice esta condición:

```
anySoWith('status', gt, 1000) || _.service.id==9999
```

De forma predeterminada, 1000 es el valor para el estado Cumplimiento pendiente.

Las condiciones conforme a los atributos de los grupos de opciones de servicio

Se pueden indicar las condiciones conforme a los atributos siguientes del [grupo de opciones de servicio](#) (en la página 220) afectado por la política.

Utilice el siguiente formato (sin espacios):

```
$_sog['sogname'].serviceoption[rownumber].attribute operator 'value'
```

Encierre los valores de cadena entre comillas simples. Introduzca valores numéricos sin comillas.

El grupo de opciones de servicio tiene los atributos siguientes:

bu	description
código	estimatedCost
dateAvailable	id
dateUnavailable	name
dateCreated	status
dateCancelled	

estimatedCost

Especifica el coste estimado total de un grupo de opciones de servicio de un servicio en una solicitud. El Sistema de catálogo calcula este coste cuando se envía la solicitud.

Nota: Para averiguar el coste del grupo de opciones de servicio, haga clic en Inicio, Solicitudes y, si es aplicable, utilice la lista desplegable Mis solicitudes para ver las solicitudes. Encuentre la solicitud que contiene el grupo de opciones de servicio y consulte los detalles. Agregue los costes de todas las opciones de servicio que pertenezcan al grupo de opciones de servicio.

De ser necesario, se pueden verificar las opciones del servicio que pertenecen al grupo de opciones de servicio específico. Para ello, haga clic en Catálogo, Ofertas de servicios y Grupos de opciones. Consulte los detalles del grupo de opciones de servicio.

status

Especifica el valor numérico del estado del grupo de opciones de servicio. El estado del grupo de opciones de servicio es el mismo que el estado del servicio (*no* de la solicitud). Los valores válidos son:

0: suprimido

1: disponible

2: no disponible

3: creado

4: cancelado

Ejemplos

A continuación se incluyen algunas condiciones de muestra:

- Se puede asignar una acción pendiente basada en un grupo de opciones de servicio llamado Procure Server y con un coste estimado superior a 1000 unidades monetarias. (La unidad predeterminada es dólares). Para hacer esto, utilice esta condición:

```
sog['Procure Server'].estimatedCost>1000
```

- Se puede asignar una acción pendiente basada en un grupo de opciones de servicio denominado Create email Account y con un coste estimado superior o igual a 200 unidades monetarias. Para hacer esto, utilice esta condición:

```
$(_.sog['Create email Account'].estimatedCost >=200)
```

- Se puede asignar una acción pendiente conforme a un grupo de opciones de servicio denominado New Hire Onboarding e incluido en una unidad de negocio denominada Eastern District. Para hacer esto, utilice esta condición:

```
sog['New Hire Onboarding'].bu=='Eastern District'
```

Las condiciones conforme a los atributos de las opciones de servicio

Se pueden aplicar condiciones basadas en las opciones del servicio a [políticas globales o adjuntas](#) (en la página 250).

Formatos

Para las condiciones *con* una función de [coincidencia](#) (en la página 635), utilice el siguiente formato:

```
$(anySoWith('attribute',operator,'value'))
```

Para las condiciones *sin* una función de coincidencia, utilice el siguiente formato (sin espacios):

- En el caso de políticas globales, especifique condiciones que empiezan con el grupo de opciones de servicio al cual pertenece la opción de servicio. Utilice el siguiente formato:

```
$(._sog['sogname'].serviceoption[rownumber] operator 'value' )
```

Utilice la interfaz de usuario del producto para [encontrar el número de fila de una opción de servicio](#) (en la página 625). Los números de fila se aplican a políticas globales *solamente*.

- En el caso de políticas adjuntas, especifique condiciones *sin* el nombre del grupo de opciones de servicio y el número de fila. Utilice el siguiente formato:

```
$(._serviceoption operator 'value' )
```

Nota: Las políticas adjuntas le permiten especificar una política que se puede compartir entre varias opciones del servicio de forma eficaz mediante una condición simple. Sin embargo, cuando se especifica una política global para una opción de servicio, hay que encontrar el número de fila y utilizar ese número en la condición.

Para todos los formatos, encierre los valores de cadena entre comillas simples e introduzca valores numéricos sin comillas.

Se pueden utilizar los siguientes atributos para especificar condiciones conforme a las opciones del servicio:

category	external_id
category_class	palabras clave
category_subclass	status
estimatedCost	track_as_asset

Para obtener las opciones de servicio y los elementos de opciones de servicio, se pueden especificar condiciones que utilicen [funciones de coincidencia](#) (en la página 635).

A continuación, se proporciona una breve explicación de los atributos:

categoria, clase de categoria y subclase de categoria

Especifica los valores de una categoría, clase de categoría y subclase de categoría del archivo category.xml.

Consulte este archivo y registre los valores que desea utilizar en sus condiciones. Este archivo se encuentra en una carpeta diferente en cada versión localizada de CA Service Catalog. Por ejemplo, para inglés (icusen), el archivo category.xml se ubica en la carpeta USM_HOME\view\webapps\usm\locale\icusen\billing.

Nota: Este archivo puede diferir conforme al idioma del sistema operativo. Para obtener más información sobre este archivo, consulte la *Guía de implementación*.

estimatedCost

Especifica el coste estimado de una opción de servicio de un servicio en una solicitud. El Sistema de catálogo calcula este coste cuando se envía la solicitud.

Nota: Para averiguar el coste de la opción de servicio, haga clic en Inicio, Solicitudes y, si es aplicable, utilice la lista desplegable Mis solicitudes para ver las solicitudes. Encuentre la solicitud que contiene la opción de servicio y consulte los detalles.

external_id y keywords

Especifica los valores de los atributos denominados external_id y keywords.

Los generadores de servicios especifican estos valores al definir las opciones de servicio de un grupo de opciones de servicio. Los Generadores de servicios, por lo general, utilizar estos atributos para agregar metainformación sobre los servicios, especialmente para clasificar servicios.

Se pueden [encontrar los valores de estos atributos](#) (en la página 626) y registrarlos para su uso en esta condición.

status

Especifica la solicitud de estado de la opción de servicio.

track_as_asset

Especifica un valor numérico que indica si seguir esta opción de servicio como un activo en CA APM, de la siguiente manera:

0: No

1: Sí

Nota: Este atributo es relevante *sólo* cuando se integra CA Service Catalog con CA APM.

Se puede [verificar si una opción de servicio utiliza este atributo](#) (en la página 626) de esta forma: consulte el valor del campo Seguimiento como activo en la ventana [Opciones de elementos de opción de servicio, ficha Opciones](#) (en la página 235).

Se identifican opciones de servicio en las condiciones por el número de fila en el grupo de opciones de servicio. En la interfaz gráfica de usuario de CA Service Catalog puede encontrar este número de fila; para ello, seleccione Catálogo, Ofertas de servicios y, a continuación, Grupos de opciones. Haga clic en el grupo de opciones de servicio en el panel izquierdo y luego haga clic en la ficha Definición en el panel derecho.

A continuación, aparece en una tabla cada opción de servicio en el grupo; cada fila contiene una opción de servicio. En la condición, especifique el número de fila de la opción de servicio que desee. Por ejemplo, suponga que la fila 2 contiene una opción de servicio llamada Servidor de Windows. En ese caso, especifique las condiciones siguientes para incluir esta opción de servicio.

Para una política global: `$(_sog['sogname'].serviceoption[2])`

Para una política adjunta: `$(_serviceoption`

Ejemplos

Observe los siguientes ejemplos:

- Se puede especificar el asignatario cuando el nombre del grupo de opciones de servicio es Procure Laptop y la categoría de la primera opción de servicio es 1. Para hacer esto, utilice esta condición:

Para una política global: `$(_sog['Procure Laptop'].serviceoption[1].category==1)`

Esta política se aplica a la opción de servicio de la fila 1 del grupo de opciones de servicio.

Para una política adjunta: `$(_serviceoption.category==1)`

En esta condición, se especifica que la acción pendiente se asigna al aprobador o encargado del cumplimiento cuando el grupo de opciones de servicio se denomina Adquirir portátil y la primera opción de servicio en el grupo pertenece a la Categoría 1. De forma predeterminada, la Categoría 1 hace referencia al hardware.

- El asignatario se puede especificar cuando se cumplen las dos premisas siguientes:
 - El nombre del grupo de opciones de servicio es New Hire Onboarding.
 - El coste estimado de la tercera opción de servicio es 30 unidades monetarias. Una unidad de ejemplo es Euros.

Para hacer esto, utilice esta condición:

Para una política global: `$(_sog['New Hire Onboarding'].serviceoption[3].estimatedCost==30.0)`

Esta política aplica a la opción de servicio de la fila 3 del grupo de opciones de servicio.

Para una política adjunta: `$(_serviceoption.estimatedCost==30.0)`

- El asignatario se puede especificar cuando se cumplen las dos premisas siguientes:
 - El nombre del grupo de opciones de servicio es Handheld Devices.
 - El coste estimado de la opción de servicio en la tercera fila del grupo es 300 unidades monetarias.

Para hacer esto, utilice esta condición:

Para una política global: `$(_sog['Handheld Devices'].serviceoption[3].estimatedCost==300)`

Esta política aplica a la opción de servicio de la fila 3 del grupo de opciones de servicio.

Para una política adjunta: `$(_serviceoption.estimatedCost==300)`

Ejemplos con la función de coincidencia

Observe los siguientes ejemplos:

- El asignatario se puede especificar cuando el grupo de opciones de servicio incluye una opción de servicio (en cualquier fila) con una clase de categoría superior a 10. Para hacer esto, utilice esta condición:
`$ (anySoWith('category_subclass',gt,10))`
Esta condición especifica que la acción pendiente se asigna al aprobador o encargado del cumplimiento cuando cualquier opción de servicio pertenece a una clase de categoría mayor a 10. De forma predeterminada, una categoría mayor a 10 indica que la solicitud no se relaciona con ninguna categoría TI, como hardware o software.
- Para especificar el asignatario cuando una opción de servicio en la solicitud incluye una subclase de categoría mayor a 10, utilice esta condición:
`anySoWith('category_subclass',gt,10)`

- Para especificar el asignatario cuando el atributo `external_id` (una cadena) de una opción de servicio termina con la cadena "MB", utilice esta condición:
`$(anySoWith('external_id',endsWith,'MB'))`
- El asignatario se puede especificar cuando la categoría de alguna opción de servicio en la solicitud sea superior a 10 pero inferior a 30. Para hacer esto, utilice esta condición:
`$(anySoWith('category',gt,10) && anySoWith('category',lt,30))`
- El asignatario se puede especificar cuando se cumplen las *dos* premisas siguientes:
 - El valor del atributo `external_id` de cualquiera de las opciones de servicio en la solicitud empieza con la palabra que distingue mayúsculas de minúsculas "Memoria".
 - La solicitud contiene un grupo de opciones de servicio denominado Adquirir servidor y el atributo de categoría de la primera opción de servicio (fila 1) tiene el valor 1, que significa hardware.
 Para hacer esto, utilice esta condición:
`$(anySoWith('external_id',startsWith,'Memory') && _.sog['Procure Server'].serviceoption[1].category==1)`
- Para especificar el asignatario cuando una opción de servicio en la solicitud se sigue como activo en CA APM, utilice esta condición:
`$(anySoWith('track_as_asset',eq,1))`

Nota: Este atributo es relevante sólo cuando se integra CA Service Catalog con CA APM.

Cómo averiguar el número de fila de la opción de servicio.

Cuando se especifica una [condición basada en los atributos de una opción de servicio](#) (en la página 621), hay que especificar el número de fila de la opción de servicio. Este número de fila es la posición de la opción de servicio en el grupo de opciones de servicio. Los números de fila se aplican a [políticas globales](#) (en la página 250) *solamente*.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Catálogo y, a continuación, en Ofertas de servicios.
 El árbol de Ofertas de servicios aparecerá y mostrará las carpetas que contienen servicios, organizadas de forma jerárquica por categorías.
2. Haga clic en la ficha Grupos de opciones.
 El árbol de grupos de opciones aparece y enumera alfabéticamente todos los grupos de opciones de servicio de la unidad de negocio.

3. Haga clic en el grupo de opciones de servicio que desee.
Aparecerá la información relativa al grupo de opciones de servicio.
4. Haga clic en la ficha Definición.
Aparecerán las opciones del servicio del grupo, enumeradas una tras otra.
5. Localice la opción de servicio que desee y haga clic en su icono Editar.
Se abrirá la página Detalles de la opción de servicio. El número de fila aparece bajo la imagen, cerca del campo Descripción.
6. Registre el número de fila.
Nota: Los números de fila empiezan en 1 y aumentan secuencialmente de 1 en 1 a medida que se agregan opciones del servicio a un grupo de opciones de servicio.

El número de fila de la opción de servicio se ha encontrado y registrado. Ya se puede utilizar el número de fila en una condición basada en los atributos de esta opción de servicio.

Ejemplos

Por ejemplo, un grupo de opciones de servicio contiene estas opciones del servicio: pequeño, mediano y grande. La opción "pequeño" está en la fila 1, la opción de servicio "mediano" está en la fila 2, y la opción de servicio "grande" está en la fila 3.

Para especificar una condición para la opción de servicio "pequeño" en una política global, utilice el formato siguiente:

```
$_sog['sogname'].serviceoption[1] operator 'value' )
```

Del mismo modo, para especificar una condición para la opción de servicio "mediano" en una política global, utilice el formato siguiente:

```
$_sog['sogname'].serviceoption[2] operator 'value' )
```

Búsqueda de los valores de los atributos de una opción de servicio

Si es necesario, se pueden buscar los valores de los atributos de una opción de servicio. Por ejemplo, puede crear [condiciones basadas en los atributos de opciones de servicio](#) (en la página 621). En ese caso, se pueden especificar los valores de los atributos de `external_id`, los códigos y las palabras clave como parte de la condición.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Catálogo, Ofertas de servicios, Grupos de opciones.
Aparece la página Grupos de opciones de servicio.
2. Haga clic en el grupo de opciones de servicio que se desee abrir.
El grupo de opciones de servicio se abre y muestra sus detalles.

3. Haga clic en la ficha Definición para mostrar las opciones de servicio.
4. Abra la opción de servicio que le interese y consulte sus detalles, entre ellos sus elementos de opción de servicio.
5. Busque y, si lo desea, registre los valores de los atributos que desee; por ejemplo, `external_id`, `code` y `keywords`.

Se han encontrado y, opcionalmente, registrado los valores de los atributos de una opción de servicio.

Las condiciones conforme a los atributos de los elementos de opciones de servicio

Las condiciones basadas en elementos de opciones de servicio pueden aplicarse a [políticas globales o adjuntas](#) (en la página 250).

Para obtener las opciones de servicio y los elementos de opciones de servicio, se pueden especificar condiciones que utilicen [funciones de coincidencia](#) (en la página 635).

Se pueden especificar condiciones basadas en los siguientes atributos de elementos de opciones de servicio:

<code>code</code>	<code>item_type</code>
<code>estimatedCost</code>	<code>status</code>
<code>item_text</code>	

Los siguientes atributos requieren una explicación:

Código

Valor de texto especificado por el usuario para representar el código del producto, código de suscripción, número SKU o cualquier otro código aplicable.

Nota: Para encontrar el valor de este atributo para un elemento de opción de servicio, haga clic en Catálogo, Ofertas de servicios, Grupos de opciones. Consulte la opción de servicio y el elemento de opción de servicio que desee. En el cuadro de diálogo Definición de elemento de opciones de servicio, haga clic en la ficha Opciones y compruebe el valor del campo Código.

estimatedCost

Especifica el coste estimado de un elemento de opción de servicio en una opción de un servicio en una solicitud. El Sistema de catálogo incluye el coste de todos los elementos de opciones de servicio en el coste de la opción de servicio a la que pertenecen. El Sistema de catálogo calcula este coste cuando se envía la solicitud.

Nota: Para averiguar el coste de la opción de servicio, haga clic en Inicio, Solicitudes y, si es aplicable, utilice la lista desplegable Mis solicitudes para ver las solicitudes. Encuentre la solicitud que contiene la opción de servicio y consulte los detalles.

item_type

Indica un [valor válido](#) (en la página 634) para el tipo de elemento, tal y como se haya especificado en la etiqueta Tipo del elemento de opción de servicio. Por ejemplo, si el tipo de elemento de opción de servicio es Contrato de CA BSI (para contrato de CA Business Service Insight), el valor de item_type será 5. Igualmente, si el tipo es Formulario, el valor de item_type será 14.

item_text

Determina el valor del campo Texto para mostrar en la página Definición de elemento de opciones de servicio. Se puede indicar la condición necesaria para solicitar una coincidencia exacta o aproximada, de la manera siguiente:

- Para solicitar una coincidencia exacta, especifique la condición siguiente:

Para políticas globales:

```
$(_.sog['ab'].serviceoption[1].soe[2].item_text=='abc')
```

Para políticas adjuntas:

```
$(_.serviceoption.soe[2].item_text=='abc')
```

En este formato, el texto debe coincidir de manera exacta, incluyendo mayúsculas, minúsculas y espacios. Por ejemplo, supongamos que "Premium Laptop" es el valor del campo Texto para mostrar. En ese caso, el valor de item_text también debe ser "Premium Laptop": el valor *no puede* ser "premium laptop" ni "Premium laptop"; el valor *no puede* ser ningún valor que no sea una coincidencia exacta.

- Para solicitar una coincidencia aproximada, especifique la condición siguiente:

```
$(anySoeWith('item_text',contains,'abc'))
```

En este formato, la cadena especificada debe ser igual al texto para mostrar o a una subcadena de este. La cadena no tiene que coincidir exactamente y distingue mayúsculas de minúsculas.

Por ejemplo, si "Premium Laptop" es el valor del campo Texto para mostrar, la cadena especificada podría ser cualquiera de las siguientes opciones:

- 'Premium Laptop'
- 'Laptop'
- 'Premium'

status

Especifica el estado de solicitud de la opción de servicio que contiene este elemento de opción de servicio.

Formatos

Para todos los formatos, encierre los valores de cadena entre comillas simples e introduzca valores numéricos sin comillas.

Para las condiciones *con* una función de [coincidencia](#) (en la página 635), utilice el siguiente formato:

```
$(anySoeWith('attribute',operator,'value'))
```

Para las condiciones *sin* una función de coincidencia, utilice el siguiente formato (sin espacios).

- En el caso de las políticas globales, las condiciones para los elementos de opciones de servicio utilizan este formato:

```
$(_.sog[sogname].serviceoption[rownum].soe[colnum].attribute operator 'value')
```

sogname

Indica el nombre del grupo de opciones de servicio.

rownum

Especifica el número de fila de la opción de servicio.

Utilice la interfaz de usuario del producto para [encontrar el número de fila de la opción de servicio](#) (en la página 625) en el grupo de opciones de servicio.

Los números de fila se aplican a políticas globales *solamente*.

colnum

Especifica el número de la columna del elemento de opción de servicio de la opción de servicio.

Utilice la interfaz de usuario del producto para [encontrar el número de columna del elemento la opción de servicio](#) (en la página 632) en el grupo de opciones de servicio.

- En el caso de las políticas adjuntas, las condiciones para los elementos de opciones de servicio utilizan este formato:

```
$(_.serviceoption.soe[colnum].attribute operator 'value')
```

El mismo atributo *colnum* de las políticas globales se aplica también a las políticas adjuntas.

Ejemplos

Observe los siguientes ejemplos:

- El asignatario de la solicitud con acción pendiente se puede especificar cuando se cumplan todas las condiciones siguientes:
 - El grupo de opciones de servicio se llama Reserve Virtual Machine. Se aplica únicamente a las políticas globales.
 - La opción de servicio está en la fila 2. Se aplica únicamente a las políticas globales.
 - El elemento de opción de servicio está en la columna 3. Se aplica a políticas tanto globales como adjuntas.
 - El tipo de elemento del elemento de opción de servicio es 15 (para reservas). Se aplica a políticas tanto globales como adjuntas.

Para hacer esto, utilice esta condición:

Para políticas globales:

```
$(_.sog['Reserve Virtual Machine'].serviceoption[2].soe[3].item_type==15)
```

Para políticas adjuntas:

```
$(_.serviceoption.soe[3].item_type==15)
```

De esta forma, esta condición se cumplirá cuando una opción de servicio para crear o ampliar una reserva cumpla los criterios especificados.

- El asignatario de la solicitud con acción pendiente se puede especificar cuando se cumplan todas las condiciones siguientes:
 - El grupo de opciones de servicio se denomina Increase Mailbox Size. Se aplica únicamente a las políticas globales.
 - La opción de servicio está en la fila 3 del grupo de opciones de servicio. Se aplica únicamente a las políticas globales.
 - El coste estimado del elemento de la opción de servicio es superior a 200 unidades monetarias. La unidad predeterminada es dólares. Se aplica a políticas tanto globales como adjuntas.
 - El elemento de opción de servicio está en la columna 2 de la opción de servicio. Se aplica a políticas tanto globales como adjuntas.

Para hacer esto, utilice esta condición:

Para políticas globales:

```
$(_.sog['Increase Mailbox Size'].serviceoption[3].soe[2].estimatedCost >200)
```

Para políticas adjuntas:

```
$(_.serviceoption.soe[2].estimatedCost >200)
```

En consecuencia, esta condición será especialmente útil a la hora de especificar los aprobadores y encargados del cumplimiento para calcular los costes de los elementos de las opciones de servicio que cuesten más que una cantidad especificada.

- El asignatario de la solicitud con acción pendiente se puede especificar cuando se cumplan todas las condiciones siguientes:
 - El grupo de opciones de servicio se denomina Application Hosting.
 - El coste estimado es superior a 2500 unidades monetarias para el sexto elemento de opción de servicio en la quinta opción de servicio.

Para hacer esto, utilice esta condición:

Para políticas globales:

```
$(_sog['Application Hosting'].serviceoption[5].soe[6].estimatedCost>=2500)
```

Para políticas adjuntas:

```
$(_serviceoption.soe[6].estimatedCost>=2500)
```

Ejemplos con la función de coincidencia

Observe los siguientes ejemplos:

- El asignatario para la solicitud con acción pendiente se puede especificar cuando lo siguiente es verdadero: cualquier elemento de opción de servicio de la solicitud tiene un coste estimado superior a 30,0 unidades monetarias (por ejemplo, libras). Para hacer esto, utilice esta condición:


```
$ (anySoeWith('estimatedCost',gt,30.0))
```
- El asignatario para la solicitud con acción pendiente se puede especificar cuando lo siguiente es verdadero: el valor del atributo item_text de cualquier elemento de opción de servicio de la solicitud contiene la cadena de texto 'share'. Para hacer esto, utilice esta condición:


```
$ (anySoeWith('item_text',contains,'share'))
```
- Consulte los ejemplos descritos anteriormente en este tema del atributo item_text.

Cómo averiguar el número de columna del elemento de opción de servicio

Cuando se especifica una [condición basada en los atributos de los elementos de opciones de servicio](#) (en la página 627), hay que incluir el número de columna. Este número de columna es la posición del elemento de opción de servicio en su opción de servicio. Este requisito se aplica a [políticas tanto globales como adjuntas](#) (en la página 250). En el caso *solo* de las políticas globales, también se especifica [el número de fila de la opción de servicio en el grupo de opciones de servicio](#) (en la página 625).

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Catálogo y, a continuación, en Ofertas de servicios.
El árbol de Ofertas de servicios aparecerá y mostrará las carpetas que contienen servicios, organizadas de forma jerárquica por categorías.
2. Haga clic en la ficha Grupos de opciones.
El árbol de grupos de opciones aparece y enumera alfabéticamente todos los grupos de opciones de servicio de la unidad de negocio.
3. Haga clic en el grupo de opciones de servicio que desee.
Aparecerá la información relativa al grupo de opciones de servicio.
4. Haga clic en la ficha Definición.
Aparecerán las opciones del servicio del grupo, enumeradas una tras otra.
5. Edite la opción de servicio que desee.
Se abre la página Detalles de la opción de servicio y aparecen los elementos de opciones de servicio.
6. Edite o agregue el elemento de opción de servicio que desee, por ejemplo, una tarifa, una reserva o un elemento de texto.
Aparecerá el cuadro de diálogo Definición de elementos de opciones de servicio.

7. Haga clic en la ficha Opciones y consulte el campo Columna cerca de la parte superior del cuadro de diálogo. Registre el número que se va a usar en las condiciones.

Nota: Los números de columna empiezan en 1 y aumentan secuencialmente de 1 en 1 a medida que se agregan elementos de opciones de servicio a una opción de servicio.

Se ha encontrado el número de columna del elemento de la opción de servicio. Ya se puede utilizar el número de columna en una condición basada en los atributos de un elemento de opción de servicio.

Ejemplos

Por ejemplo, un grupo de opciones de servicio enumera estas opciones del servicio, en orden secuencial: Plan Oro, Plan Plata y Plan Bronce. La opción de servicio Plan Oro está en la fila 1, la opción de servicio Plan Plata está en la fila 2, y la opción de servicio Plan Bronce está en la fila 3. Cada opción de servicio tiene un elemento de opción de servicio de tarifa en la columna 5.

Los ejemplos siguientes se aplican a políticas globales *solamente*:

Para especificar una condición para la opción de servicio Plan Oro, utilice el formato siguiente:

```
$(_sog['sogname'].serviceoption[1].soe[5].attribute operator 'value')
```

Del mismo modo, para especificar una condición para la opción de servicio Plan Plata, utilice el formato siguiente:

```
$(_sog['sogname'].serviceoption[2].soe[5].attribute operator 'value')
```

El ejemplo siguiente se aplica a las políticas adjuntas *solamente*:

Para especificar una condición para cualquiera de las tres opciones, utilice el formato siguiente:

```
$(_serviceoption.soe[5].attribute operator 'value')
```

Valores válidos de item_type

Los valores válidos para el atributo item_type y sus significados son los siguientes:

0	Texto
1	Encabezado
2	Intervalo numérico
3	Tarifa
4	Precio basado en el uso
5	Contrato de CA Business Service Insight
6	Numérico
7	Booleano
8	Ajuste
9	Fecha
10	Intervalo de fechas
11	Día de facturación
12	Adjudicación
14	Formulario del Diseñador de formularios
15	Reserva

Los diseñadores de servicio especifican el tipo de artículo cuando completan la ventana [Definición de elemento de opciones de servicio, ficha Definición](#) (en la página 231). Esto forma parte del proceso de creación o edición de una opción de servicio.

Las funciones de coincidencia para las opciones de servicio y los elementos de opciones de servicio

Para utilizar funciones de coincidencia, se deben definir condiciones para opciones de servicio y elementos de opciones de servicio. Utilice una función de coincidencia para especificar un atributo, un valor y una relación en una condición *sin* especificar otros elementos necesarios en otras condiciones.

Los elementos necesarios en otras condiciones pero *no* en las funciones de coincidencia incluyen lo siguiente:

- El nombre de la solicitud, el servicio o el grupo de opciones de servicio
- El número de fila de una opción de servicio o un elemento de opción de servicio

Por lo tanto, las funciones de coincidencia proporcionan flexibilidad, lo que le permite especificar la condición de atributo a través de varios componentes de una solicitud.

Utilice el siguiente formato para especificar una función de coincidencia para una opción de servicio:

```
$ (anySoWith('attribute',operator,'value'))
```

Utilice el siguiente formato para especificar una función de coincidencia para un elemento de opción de servicio:

```
$ (anySoeWith('attribute',operator,'value'))
```

Para ambos formatos, encierre los valores de cadena entre comillas simples e introduzca valores numéricos sin comillas.

atributo

Para las opciones de servicio, se pueden utilizar todos los [mismos atributos](#) (en la página 621) utilizados en las condiciones para las opciones de servicio sin una función de coincidencia.

Para los elementos de opciones de servicio, se pueden utilizar todos los [mismos atributos](#) (en la página 627) utilizados en las condiciones para otros elementos de opciones de servicio sin una función de coincidencia.

operador

Tanto para las opciones de servicio como para los elementos de opciones de servicio, el *operador* puede ser parte de uno de los siguientes:

Operador	Significado
eq	igual a
neq	No igual a
lt	Menor que
gt	Mayor que
lteq	menor que o igual a
gteq	mayor que o igual a
startsWith	empieza por
contiene a	contiene a
endsWith	termina por

valor

Especifica un valor de cadena o numérico para el atributo.

Para obtener más detalles, consulte los ejemplos de las condiciones que utilizan la función de coincidencia para las [opciones de servicio](#) (en la página 621) y los [elementos de opciones de servicio](#) (en la página 627).

Las condiciones conforme a los campos de formularios del Diseñador de formularios

Se pueden indicar las condiciones conforme a los valores de los campos de formularios del Diseñador de formularios. Utilice el formato siguiente para especificar tales condiciones:

`$(_.sog[sogname].serviceoption[rownum].form[form-name].value of _id attribute string-operator 'value of value attribute')`

rownum

Indica el número de fila de la opción de servicio que incluye el formulario del Diseñador de formularios.

form-name

Especifica el nombre de los formularios del Diseñador de formularios, a partir del árbol Diseñador de formularios. *No* utilice el valor del atributo nombre para el formulario.

Valor del operador de cadena del atributo _id Valor del atributo del valor

Especifica la porción del valor del operador del atributo de las condiciones, con el mismo formato que [otras condiciones](#) (en la página 599). En los formularios se aplican los siguientes requisitos:

- La especificación del *atributo* debe ser el valor del atributo _id del campo que se desee.
- La especificación del *valor* deberá basarse en el valor del atributo de valor del mismo campo.

Normalmente, la especificación del *valor* es una opción basada en la entrada o la selección del usuario.

Importante: El Diseñador de formularios almacena los valores de todos los campos en formato de cadena; incluso cuando el campo contiene una entrada numérica especificada por un usuario o el Sistema de catálogo. Por lo tanto, las condiciones basadas en campos del Diseñador de formularios pueden utilizar *solamente* los operadores de comparación apropiados para las cadenas: igual (==) y no igual (!=). Además, siempre encerrar estos valores entre comillas, porque son siempre cadenas.

En caso de ser necesario, se pueden combinar dos o más expresiones que utilicen estos operadores de comparación mediante [operadores que sirven para especificar condiciones complejas o compuestas](#) (en la página 599).

Consulte los siguientes ejemplos para obtener más detalles sobre la especificación de condiciones basadas en campos del Diseñador de formularios.

Ejemplos donde se utiliza un formulario predeterminado para la información del producto

Este ejemplo está basado en un grupo de opciones de servicio ficticio denominado Productos para asociados, que contiene un formulario predeterminado real denominado Información del producto. Para ver este formulario, seleccione Diseñador de formularios, expanda el árbol de Formularios y seleccione Información del producto.

Los usuarios completan este formulario mientras solicitan los servicios para obtener servicios de Productos para asociados. Este formulario incluye el campo Código de programa de descuento con un atributo `_id` cuyo valor es `discount_code` y un atributo de valor cuyo valor predeterminado es nulo. Sin embargo, los usuarios pueden cambiar este valor al introducir su código de descuento, en caso de ser aplicable.

Se puede especificar el asignatario de la solicitud con acción pendiente en función de cuáles de las acciones siguientes el usuario ejecute:

- Deja vacío el campo Código del programa de descuento.
- Introduce un código de descuento.

Para cumplir cada especificación, deben utilizarse las condiciones siguientes respectivamente:

- En un campo vacío:
`${_.sog['Insider Products'].serviceoption[1].form['Product Info'].discount_code=='nulo'}`
- En un campo con una entrada del usuario:
`${_.sog['Insider Products'].serviceoption[1].form['Product Info'].discount_code!='nulo'}`

Ejemplos donde se utiliza un formulario predeterminado con botones de opción

Este ejemplo está basado en un grupo de opciones de servicio ficticio denominado Recursos compartidos de archivos, que contiene un formulario predeterminado real denominado Acceso a uso compartido de archivos. Para ver este formulario, seleccione Diseñador de formularios, expanda el árbol de Formularios y seleccione Acceso a uso compartido de archivos. Este formulario es útil para los servicios que utilizan los usuarios para solicitar acceso a un recurso compartido de archivos de red.

Las condiciones de ejemplo se basan en tres opciones para los niveles de acceso al recurso compartido y a los valores de los atributos `_id` de la siguiente manera:

- Ninguno: sin acceso
- Leer: permite la visualización de los archivos y directorios contenidos, la carga de archivos y la ejecución del software.
- Cambiar: ofrece todos los permisos de lectura, así como los de creación, supresión y cambio de archivos y directorios.
- Control total: proporciona todos los permisos de cambio, incluidos los cambios de sistema de archivos y propiedad.

En todos estos ejemplos se aplica lo siguiente: el grupo de opciones de servicio se denomina Recursos compartidos de archivos y la tercera opción de servicio incluye un formulario denominado Acceso a uso compartido de archivos.

El campo es un cuadro de selección que obliga al usuario a seleccionar una opción (mediante un botón de opción) en el formulario. Por lo tanto, la parte de campo de formulario de la condición utiliza el formato siguiente:

id_attribute of parent field=='atributo del valor del campo secundario'

id_attribute del campo principal

Especifica el valor del `id_attribute` de campo principal, en este caso, el campo que define el cuadro de selección.

En este ejemplo, en el formulario Acceso a uso compartido de archivos, el valor es `access_level`. El cuadro de selección parece como un cuadro de botón de opción en el formulario. Los usuarios deben seleccionar una de las opciones haciendo clic en el botón de opción adyacente.

'atributo de valor del campo secundario'

Especifica el valor del atributo del valor (*no* el atributo `_id`) para el atributo hijo (la opción de botón de opción) seleccionado por el usuario.

En este ejemplo, en el formulario Acceso a uso compartido de archivos, los valores válidos de estos campos son ninguno, leer, cambiar y control total. Estos valores representan las opciones para cada nivel de acceso al recurso compartido de archivos.

Consulte estos atributos de formulario en el Diseñador de formularios junto con las siguientes condiciones, a fin de comprender por completo la relación entre ellos.

Las siguientes condiciones de muestra están basadas en el botón de opción que el usuario selecciona en el formulario Acceso a uso compartido de archivos:

- Utilice esta condición para especificar el asignatario para la acción pendiente cuando el usuario selecciona Sin acceso:
`$(_sog['File Shares'].serviceoption[3].form['File Share Access'].access_level == 'Ninguno')`
- Utilice esta condición para especificar el asignatario para la acción pendiente cuando el usuario selecciona Lectura (para los derechos de acceso de sólo lectura):
`$(_sog['File Shares'].serviceoption[3].form['File Share Access'].access_level == 'lectura')`
- Utilice esta condición para especificar el asignatario para la acción pendiente cuando el usuario selecciona Cambio (para los derechos de acceso de lectura y actualización):
`$(_sog['File Shares'].serviceoption[3].form['File Share Access'].access_level == 'cambio')`
- Utilice esta condición para especificar el asignatario de la acción pendiente cuando el usuario selecciona Control total. Control total proporciona derechos de acceso de lectura, actualización, creación, eliminación, etc.
`$(_sog['File Shares'].serviceoption[3].form['File Share Access'].access_level == 'completo')`

Las condiciones conforme a los atributos de la ubicación

Se pueden especificar condiciones conforme a los atributos de la ubicación, de la siguiente manera:

- [Las condiciones conforme a los atributos de la ubicación del asignatario](#) (en la página 643)
El asignatario es el usuario conectado que intenta completar la acción pendiente que genera la condición de la política al cumplirse. Normalmente, el asignatario realiza una tarea de cumplimiento o aprobación.
- [Las condiciones conforme a los atributos de la ubicación de la unidad de negocio del asignatario](#) (en la página 644)

En éstos dos tipos de condiciones, se pueden utilizar los siguientes atributos:

address	name
ciudad	estado
país	teléfono
condado	código postal
description	uuid
fax	

Se proporciona una explicación de los siguientes parámetros:

City

Especifica el código para la ciudad (como la ciudad de Nueva York, Tokio, Pekín, entre otras) de la unidad de negocio del asignatario. En lugar de elevar una consulta a la base de datos, los usuarios introducen sus propios valores. Los usuarios definen estos datos, y la MDB no los almacena.

Condado

Es el valor *especificado por el usuario*, como un nombre o un código, para un condado. Los ejemplos incluyen un condado en un estado de los Estados Unidos o en otro país que utiliza condados como unidad geográfica.

Los valores para este atributo los especifica el usuario y no los validan ni los mantiene CA Service Catalog ni la MDB.

Country

Especifica el código de país de la unidad de negocio.

Introduzca el código para el país que desea de la tabla ca_country.

Por ejemplo, para enumerar el cargo de un usuario específico (en este caso, India) en esa tabla, ejecute la siguiente consulta en la MDB de su cliente de bases de datos:

Seleccione un id de la tabla ca_country donde país ="India"

En los resultados, se muestra que el código de país para India es 114.

Para enumerar todos los códigos de país para CA Service Catalog, ejecute la siguiente consulta en la MDB de su cliente de bases de datos:

seleccione un id de la tabla ca_country

State

Se aplica a los 50 estados de los Estados Unidos y a algunos pero no a todos los territorios de Estados Unidos (como Samoa Estadounidense). También se aplica a todas las provincias de Canadá. Este atributo es nulo para otros países y territorios.

Este atributo especifica el ID del estado, territorio o provincia pertinente de la unidad de negocio del asignador. Algunos ejemplos serían 7404 para California y 7434 para Nueva York.

Introduzca el ID que desee de la tabla ca_state_province.

Para enumerar los ID para todos los estados, los territorios y las provincias aplicables, eleve la siguiente consulta en la MDB del cliente de la base de datos:

seleccione un id de la tabla ca_state_province

Compruebe el símbolo de dos letras del estado, territorio o provincia del Servicio de correos de Estados Unidos (www.usps.com). Ese símbolo se puede utilizar para buscar el ID. Por ejemplo, el símbolo para el estado de Nueva York es NY. Por lo tanto, para enumerar el ID para Nueva York, eleve la siguiente consulta en la MDB del cliente de la base de datos.

seleccione un id de la tabla `ca_state_province` donde el símbolo = 'NY'

Esta consulta devuelve el valor 7434, que utiliza en la condición para asignar la acción pendiente basada en la ubicación del usuario, que es el estado de Nueva York. Para obtener más detalles, consulte los atributos de estado en las [condiciones basadas en los atributos de la ubicación de la unidad de negocio del asignatario](#) (en la página 644).

Para enumerar los ID, los símbolos y los nombres de todos los estados, los territorios y las provincias aplicables, eleve la siguiente consulta:

Seleccione un id, un símbolo, una descripción de la tabla `ca_state_province`

Estos resultados deben aparecer de forma similar a las siguientes:

```
7400 AK Alaska
7401 AL Alabama
...
```

Las condiciones conforme a los atributos de la ubicación del asignatario

Para especificar condiciones conforme a los atributos de la ubicación del asignatario, utilice el siguiente formato (sin espacios):

```
$_user.location.attribute operator 'value'
```

Encierre los valores de cadena entre comillas simples. Introduzca valores numéricos sin comillas.

Ejemplos

A continuación se incluyen algunas condiciones de muestra:

- Para asignar la acción pendiente cuando el nombre de la ubicación del usuario sea Inicio, utilice esta condición:

```
$_user.location.name=='Inicio'
```

- Para asignar la acción pendiente cuando el país de ubicación de usuario es India, utilice esta condición:

```
$_user.location.country==114)
```

Nota: El código para India en la tabla de `ca_country` es 114.

- Para asignar la acción pendiente cuando la ciudad de la ubicación del usuario sea Hamburgo, utilice esta condición:

```
$_user.location.city=='Hamburgo')
```

Las condiciones conforme a los atributos de la ubicación de la unidad de negocio del asignatario

Para especificar condiciones conforme a los atributos de la ubicación de la unidad de negocio del asignatario, utilice el siguiente formato (sin espacios):

`$(_.bu.location.attribute operator 'value')`

Encierre los valores de cadena entre comillas simples. Introduzca valores numéricos sin comillas.

Ejemplos

A continuación se incluyen algunas condiciones de muestra:

- Para asignar la solicitud con acción pendiente cuando la ubicación de la unidad de negocio es el estado de Nueva York en los Estados Unidos, utilice esta condición:

`$(_. bu.location.state==7434)`

7434 es el código para Nueva York en la tabla `ca_state_province`.

- Para asignar la solicitud con acción pendiente cuando la ubicación de la unidad de negocio es el país de Mozambique, utilice esta condición:

`$(_. bu.location.country==169)`

169 es el código para el país de Mozambique en la tabla `ca_country`.

Asignatarios para políticas

Los asignatarios son los usuarios que actúan en una solicitud, un servicio o una opción de servicio que se les asigna como una solicitud con acción pendiente. Los asignatarios aprueban, rechazan o cumplen los elementos solicitados. Los asignatarios son normalmente gestores de solicitudes u otro tipo de administradores que actúan en las solicitudes con acción pendiente. El Sistema de catálogo asigna estas solicitudes a los asignatarios personalmente o a un grupo administrativo al cual pertenecen.

Para cada política, los asignatarios tienen una acción pendiente asignada que se genera al cumplirse la condición de la política. El aprobador debe aprobar, rechazar o cumplir la solicitud, servicio u opción de servicio que especifica la condición. Por ejemplo, suponga que la condición especifica que la acción pendiente se activa cuando se cumplen las dos premisas siguientes:

- El nombre del servicio solicitado es Procure Laptop.
- El estado es Enviada (de forma predeterminada, 200).

En este caso, el asignatario puede ser cualquiera de los siguientes, dependiendo del tamaño y el alcance de la organización:

- La persona o el grupo que aprueba las solicitudes de hardware
- El gestor del solicitante u otro gestor
- El grupo de contabilidad de TI
- El departamento de compras

Sólo se puede asignar a uno o a varios aprobadores. Así pues, se puede asignar una de las opciones siguientes:

- Sólo un *nivel* de aprobación, como el gestor solamente
- Varios niveles de aprobación, como el gestor primero, seguido sucesivamente por un aprobador de TI y un agente financiero

En ambos casos, los aprobadores se deben asignar en función de las necesidades de su negocio. Estas necesidades pueden incluir el valor del elemento solicitado y otra información importante para su organización.

Al [crear o editar una política](#) (en la página 598), debe *determinar* los aprobadores y los niveles de aprobación que deben especificarse. A continuación, se ofrecen algunos ejemplos:

- Para elementos inferiores a 100 dólares, únicamente el gestor del usuario objeto de la solicitud deberá aprobar la solicitud.
- Para elementos superiores a 100 dólares, tanto el gestor inmediato como el gestor de siguiente nivel deberán aprobar la solicitud, uno tras otro.
- En las solicitudes de compra de software de terceros, se aplica lo siguiente:

- Primero, tanto el gestor inmediato como el gestor de siguiente nivel deberán aprobar la solicitud, uno tras otro.
- A continuación, un miembro del Departamento de Adquisición de software debe aprobar la solicitud.
- Si el usuario objeto de la solicitud o el usuario solicitante son delegados, debe incluirse el gestor de ese usuario en la lista de asignatarios.
- Si el usuario objeto de la solicitud pertenece a una unidad de negocio específica, deben indicarse los aprobadores o los encargados del cumplimiento de tal unidad de negocio en la lista de asignatarios.

Después de haberse decidido el número y nivel de las aprobaciones, [deben indicarse los asignatarios](#) (en la página 646) mediante el Constructor de acciones. El Constructor de acciones es la sección del Constructor de políticas bajo Constructor de condiciones. El Constructor de acciones incluye un icono de signo más (+) para agregar niveles de aprobaciones y campos que se denominan Nivel, Requisito, Asignatarios y Operación.

Cómo especificar asignatarios

Si desea especificar [asignatarios](#) (en la página 645) [al crear](#) (en la página 598) o editar una política, siga este proceso:

1. *Determine* la cantidad de aprobadores y niveles de aprobación que deben especificarse, conforme a las necesidades de la organización.
2. Agregue el primer asignatario haciendo clic en el signo más (+) del Constructor de acciones (el cuadro bajo el campo Condición).

Aparecerá el primer nivel de aprobación y se abrirá para la introducción de datos, incluyendo los campos denominados Requisito, Asignatarios, etcétera.

3. Complete el primer campo, denominado Requisito (que se encuentra al lado de la columna Nivel 1), de la manera siguiente:

En la lista desplegable, seleccione CUALQUIERA o TODO.

CUALQUIERA

Especifica lo siguiente:

- La primera aprobación o cumplimiento de un elemento solicitado cambia el estado del elemento y cierra cualquier acción pendiente restante del elemento. (*Elemento* se refiere a un servicio o una opción de servicio).
- Si todos los usuarios rechazan o cancelan un elemento, el elemento se rechaza o cancela.

TODO

Especifica lo siguiente:

- Todos los asignatarios deben aprobar o cumplir el elemento solicitado.
- Si algún asignatario es un grupo, un miembro de cada grupo asignado deberá actuar sobre el elemento.
- Si un asignatario cancela o rechaza el elemento, todas las acciones pendientes del elemento se rechazan o cancelan.

Haga clic en Guardar.

4. Rellene el primer campo, denominado Asignatarios (que se encuentra al lado del primer campo Requisito), de la manera siguiente:

- a. Haga clic en el icono Buscar (lupa) para visualizar la lista de valores válidos.

Aparecerá el cuadro de diálogo Buscar aprobadores.

- b. Seleccione una categoría (Usuario, Grupo o Gestor) entre la lista desplegable Tipo de asignatario.

Si se selecciona Usuario o Grupo, el nombre del campo siguiente continuará siendo Filtro de nombres.

Si se selecciona Gestor, el nombre del campo siguiente cambia a Nivel del gestor.

- c. Introduzca criterios de búsqueda aplicables en el campo siguiente (Filtro de nombres o Nivel del gestor) y haga clic en el icono Buscar.

Por ejemplo:

- Para especificar al gestor directo del usuario objeto de solicitud, seleccione Gestor como la categoría e introduzca 1 en el campo Nivel del gestor.
- Para determinar el gestor directo de ese gestor, seleccione Gestor como categoría e introduzca 2 en el campo Nivel del gestor.

- d. Seleccione uno o varios de los usuarios, grupos o gestores que se muestran como aprobadores y haga clic en Aceptar.

- Para seleccionar una sola entrada, haga clic en ella.
- Para seleccionar varias entradas, mantenga pulsada la tecla Ctrl cuando se seleccionen. Por ejemplo, si se seleccionan cinco usuarios individuales y selecciona TODO, los cinco deberán aprobar la acción pendiente. Si cuatro la aprueban pero sólo uno la rechaza, la acción pendiente quedará rechazada.

A la inversa, si se seleccionan cinco usuarios individuales y selecciona CUALQUIERA, solamente uno deberá aprobar la acción pendiente. Una vez uno de ellos la apruebe, la acción pendiente se aprobará y avanzará a la fase siguiente o al siguiente nivel de aprobación.

Se registrarán los asignatarios que se seleccionen. Se cerrará el cuadro de diálogo Buscar aprobadores. Volverá a la página Constructor de acciones.

5. Haga clic en Aceptar bajo la primera fila de aprobadores y haga clic en Guardar (por encima del árbol de políticas).

Especifique y guarde los primeros asignatarios para el primer nivel de aprobación.

6. Especifique uno o varios asignatarios de la forma siguiente:

Si se especifican varios asignatarios, especifique si las acciones pendientes son secuenciales o paralelas.

Las acciones paralelas ocurren al mismo tiempo y al mismo nivel de aprobación.

Las acciones secuenciales ocurren en orden, uno tras otro, y en diferentes niveles de aprobación.

- Para especificar una expresión compleja (OR) o compuesta (AND) para la aprobación de primer nivel, haga doble clic en la primera fila.

El campo Operación y los campos Requisitos y Asignatarios segundos se abrirán para que se puedan introducir datos en ellos.

- a. Rellene el segundo campo Asignatarios como se ha descrito anteriormente en estas instrucciones para el primer campo Asignatarios.
- b. Complete el segundo campo Requisitos como se ha descrito anteriormente en estas instrucciones para el primer campo Requisitos.

- c. Seleccione AND (para una aprobación compuesta) u OR (para una aprobación compleja) en la lista desplegable Operación.

Especifique AND para solicitar que *ambos*, los primeros y los segundos asignatarios que se especifiquen, deben aprobar (o cumplir) la acción pendiente. De lo contrario, la acción pendiente se rechazará (o no se cumplirá).

Especifique OR para solicitar que *sólo uno* de los primeros y segundos asignatarios que se especifiquen deben aprobar (o cumplir) la acción pendiente. De lo contrario, la acción pendiente se rechazará (o no se cumplirá).

- d. Haga clic en Aceptar bajo la primera fila de aprobadores y haga clic en Guardar (por encima del árbol de políticas).

Si ha terminado de especificar los niveles de aprobación y de aprobadores, ya podrá salir de esta ventana.

- Para determinar un segundo nivel de aprobación, vaya al paso siguiente.

De manera opcional, es posible rellenar los pasos para el punto anterior (si es necesario) antes de ir al paso siguiente.

- Si ha terminado de especificar los niveles de aprobación y de aprobadores, ya podrá salir de esta ventana.

- 7. (Opcional) Con el fin de agregar un segundo nivel de aprobación, haga clic en el signo más (+) en el Constructor de acciones.

Aparecerá una segunda fila de aprobación, junto con los campos abiertos, para la introducción de datos.

- a. Complete los primeros campos Asignatarios y Requisitos en esta fila, tal y como se describe que debe realizarse para estos pasos anteriormente en estas instrucciones.
- b. Si es necesario, especifique una expresión compleja (either-or) o compuesta (both-and) para esta fila, tal y como se ha descrito en el paso anterior.

8. (Opcional) Especifique un tercer nivel de aprobación, o un nivel superior, hasta que se termine de especificar aprobadores para esta política. Utilice los pasos anteriores como modelo.
9. Compruebe que el texto del campo Descripción represente con precisión el número y los tipos de aprobadores y los niveles de aprobación que desee. Este tipo de texto ayuda a otros usuarios a decidir si deben utilizar esta política para las solicitudes, servicios u opciones de servicio. Este tipo de texto también es útil para la organización y el mantenimiento.

Se han asignado aprobadores para esta política.

El Sistema de catálogo busca y asigna aprobadores y encargados del cumplimiento en este orden de preferencia:

1. Una política relevante
2. La jerarquía de gestión del solicitante
3. El administrador de Proveedor de servicios (spadmin)

Uso del Constructor de acciones para especificar asignatarios

La especificación de [asignatarios](#) (en la página 645) es una tarea necesaria cuando se crean políticas. Para especificar asignatarios, utilice el Constructor de acciones como se muestra a continuación o [utilice un complemento de la API](#) (en la página 654).

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Catálogo, Políticas y abra la política.
2. Agregue el primer asignatario haciendo clic en el signo más (+) del Constructor de acciones (el cuadro bajo el campo Condición).

Aparecerá el primer nivel de aprobación y se abrirá para la introducción de datos, incluyendo los campos denominados Requisito, Asignatarios, etcétera.

3. Complete el primer campo, denominado Requisito (que se encuentra al lado de la columna Nivel 1), de la manera siguiente:

En la lista desplegable, seleccione CUALQUIERA o TODO.

CUALQUIERA

Especifica lo siguiente:

- La primera aprobación o cumplimiento de un elemento solicitado cambia el estado del elemento y cierra cualquier acción pendiente restante del elemento. (*Elemento* se refiere a un servicio o una opción de servicio).
- Si todos los usuarios rechazan o cancelan un elemento, el elemento se rechaza o cancela.

TODO

Especifica lo siguiente:

- Todos los asignatarios deben aprobar o cumplir el elemento solicitado.
- Si algún asignatario es un grupo, un miembro de cada grupo asignado deberá actuar sobre el elemento.
- Si un asignatario cancela o rechaza el elemento, todas las acciones pendientes del elemento se rechazan o cancelan.

4. Rellene el primer campo, denominado Asignatarios (que se encuentra al lado del primer campo Requisito), de la manera siguiente:

- a. Haga clic en el icono Buscar (lupa) para visualizar la lista de valores válidos.

Aparecerá el cuadro de diálogo Buscar aprobadores.

- b. Seleccione una categoría (Usuario, Grupo o Gestor) entre la lista desplegable Tipo de asignatario.

Si se selecciona Usuario o Grupo, el nombre del campo siguiente continuará siendo Filtro de nombres.

Si se selecciona Gestor, el nombre del campo siguiente cambia a Nivel del gestor.

- c. Introduzca criterios de búsqueda aplicables en el campo siguiente (Filtro de nombres o Nivel del gestor) y haga clic en el icono Buscar.

Por ejemplo:

- Para especificar al gestor directo del usuario objeto de solicitud, seleccione Gestor como la categoría e introduzca 1 en el campo Nivel del gestor.
- Para determinar el gestor directo de ese gestor, seleccione Gestor como categoría e introduzca 2 en el campo Nivel del gestor.

- d. Seleccione uno o varios de los usuarios, grupos o gestores que se muestran como aprobadores y haga clic en Aceptar.
- Para seleccionar una sola entrada, haga clic en ella.
 - Para seleccionar varias entradas, mantenga pulsada la tecla Ctrl cuando se seleccionen. Por ejemplo, si se seleccionan cinco usuarios individuales y selecciona TODO, los cinco deberán aprobar la acción pendiente. Si cuatro la aprueban pero sólo uno la rechaza, la acción pendiente quedará rechazada.

A la inversa, si se seleccionan cinco usuarios individuales y selecciona CUALQUIERA, solamente uno deberá aprobar la acción pendiente. Una vez uno de ellos la apruebe, la acción pendiente se aprobará y avanzará a la fase siguiente o al siguiente nivel de aprobación.

Se registrarán los asignatarios que se seleccionen. Se cerrará el cuadro de diálogo Buscar aprobadores. Volverá a la página Constructor de acciones.

5. Haga clic en Aceptar bajo la primera fila de aprobadores y haga clic en Guardar (por encima del árbol de políticas).

Especifique y guarde los primeros asignatarios para el primer nivel de aprobación.

6. Especifique uno o varios asignatarios de la forma siguiente:

Si se especifican varios asignatarios, especifique si las acciones pendientes son secuenciales o paralelas.

Las acciones paralelas ocurren al mismo tiempo y al mismo nivel de aprobación.

Las acciones secuenciales ocurren en orden, uno tras otro, y en diferentes niveles de aprobación.

- Para especificar una expresión compleja (OR) o compuesta (AND) para la aprobación de primer nivel, haga clic en la primera fila.

El campo Operación y los campos Requisito y Asignatarios segundos se abrirán para que se puedan introducir datos en ellos.

- a. Rellene el segundo campo Asignatarios como se ha descrito anteriormente en estas instrucciones para el primer campo Asignatarios.
- b. Complete el segundo campo Requisito como se ha descrito anteriormente en estas instrucciones para el primer campo Requisito.

- c. Seleccione AND (para una aprobación compuesta) u OR (para una aprobación compleja) en la lista desplegable Operación.

Especifique AND para solicitar que ambos, los primeros y los segundos asignatarios que se especifiquen, deben aprobar (o cumplir) la acción pendiente. De lo contrario, la acción pendiente se rechazará (o no se cumplirá).

Especifique OR para solicitar que *sólo uno* de los primeros y segundos asignatarios que se especifiquen deben aprobar (o cumplir) la acción pendiente. De lo contrario, la acción pendiente se rechazará (o no se cumplirá).

- d. Haga clic en Aceptar bajo la primera fila de aprobadores y haga clic en Guardar (por encima del árbol de políticas).

Si ha terminado de especificar los niveles de aprobación y de aprobadores, ya podrá salir de esta ventana.

- Para determinar un segundo nivel de aprobación, vaya al paso siguiente.

De manera opcional, es posible rellenar los pasos para el punto anterior (si es necesario) antes de ir al paso siguiente.

- Si ha terminado de especificar los niveles de aprobación y de aprobadores, ya podrá salir de esta ventana.

7. (Opcional) Con el fin de agregar un segundo nivel de aprobación, haga clic en el signo más (+) en el Constructor de acciones.

Aparecerá una segunda fila de aprobación, junto con los campos abiertos, para la introducción de datos.

- a. Complete los primeros campos Asignatarios y Requisito en esta fila tal y como se describe para estos campos anteriormente en estas instrucciones.
- b. Si es necesario, especifique una expresión compleja (either-or) o compuesta (both-and) para esta fila, tal y como se ha descrito en el paso anterior.

8. (Opcional) Especifique un tercer nivel de aprobación, o un nivel superior, hasta que se termine de especificar aprobadores para esta política. Utilice los pasos anteriores como modelo.

9. Compruebe que el texto del campo Descripción represente con precisión el número y los tipos de aprobadores y los niveles de aprobación que desee. Este tipo de texto ayuda a otros usuarios a decidir si deben utilizar esta política para las solicitudes, servicios u opciones de servicio. Este tipo de texto también es útil para la organización y el mantenimiento.

Se han especificado a los asignatarios para esta política.

Uso de un complemento de la API para especificar asignatarios

La especificación de [asignatarios](#) (en la página 645) es una tarea necesaria cuando se crean políticas. Para especificar asignatarios, utilice el complemento de la API como se muestra a continuación o [utilice el Constructor de acciones](#) (en la página 650). Un complemento de la API es más útil cuando se consulta un sistema externo para que los datos utilizados especifiquen a los asignatarios. Un complemento de la API es también útil cuando las identidades y el número de asignatarios varían, en función de los datos proporcionados en la solicitud. Según estos datos, el complemento crea dinámicamente la lista de asignatarios y especifica los niveles de cada asignatario.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Catálogo, Políticas y abra la política.
2. Seleccione Utilizar el complemento para los asignatarios. Esta casilla de verificación aparece bajo el campo Condición.

El Constructor de acciones desaparece y aparecen los campos mencionados en el paso siguiente.

3. Rellene estos campos:

ID del complemento

Especifica el ID del complemento personalizado para rellenar de forma dinámica la lista de asignatarios. Usted u otro administrador deben haber [escrito, probado y cargado este complemento](#) (en la página 466).

Para ver la lista de complementos, seleccione Administración, Herramientas, Complementos.

(Opcional) Variables

Especifique la lista de variables para el complemento, si es necesario.

Si resulta pertinente, abra el complemento seleccionado para ver sus detalles, incluidas las variables. En la página de detalles, la sección Entradas incluye los valores de ID y las descripciones de las variables de entrada del complemento. Copie los valores de ID de las variables que desee usar desde esa página y péguelos en los valores del atributo Variables. Introduzca las variables como una expresión de JSON.

Se han especificado a los asignatarios para esta política.

Ejemplo: Uso de variables

Por ejemplo, la lista de asignatarios podría variar en función del contexto de la solicitud. Utilice un complemento para rellenar la lista de asignatarios en función del contexto en el que se ejecuta la política. Aquí, el contexto implica al usuario, la unidad de negocio, el servicio, etc.

```
{'form_field_value':_sog['sog1'].serviceoption[2].form['form1'].txt1,
'est_service_cost':_service.estimatedCost, 'est_sog_cost':_sog['sog1'].estimatedCost,
'req_status':_request.status}}
```

Estas variables devuelven datos al complemento, como se muestra a continuación:

- form_field_value conserva el valor del campo denominado txt1. Este campo está en el formulario cuyo ID es form1. Este formulario está en la opción de servicio de la fila 2 del grupo de opciones de servicio cuyo ID es sog1.
- Si es necesario, utilice la interfaz de usuario del producto para [encontrar el número de fila de una opción de servicio](#) (en la página 625). (El tema vinculado hace referencia a las *condiciones* de la política, pero el número de fila tiene el mismo valor en este contexto. El número de fila es una propiedad del objeto que permanece constante, tanto si se le hace referencia en una condición de política, en una expresión de JSON o en otro tipo de código).
- est_service_cost conserva la propiedad estimatedCost para el servicio.
- est_sog_cost conserva la propiedad estimatedCost para el grupo de opciones de servicio.
- req_status conserva la solicitud de estado.

Los datos de las variables rellenan la lista de asignatarios y los niveles de aprobación, según el código especificado en el complemento. Por ejemplo, se puede escribir el complemento para especificar si las *condiciones siguientes* se cumplen y, a continuación, activar la *acción siguiente*:

Condiciones:

- Si el campo txt de form_field_value es igual a Deluxe
- Si est_service_cost es mayor que 5000
- Si est_sog_cost es mayor que 500
- Si req_status es igual a 200 (enviada)

Acción: Cree la tabla de asignación siguiente:

- El asignatario de nivel 1 es el gestor del departamento de informática
- El asignatario de nivel 2 es el gestor del departamento de compras
- El asignatario de nivel 3 es el vicepresidente de la unidad de negocio del usuario destinatario de la solicitud

Cómo activar reglas y acciones para políticas

La activación de reglas y acciones para políticas es una tarea necesaria si se desea configurar la [gestión de solicitudes dirigida por la política](#). (en la página 587) En la ficha [Detalles](#) (en la página 197) de cualquier servicio que desee asociar con una política, el proceso de aprobación se especifica como una de las opciones siguientes:

- Proceso de aprobación dirigido por el workflow (dirigido por CA Process Automation): esta opción utiliza CA Process Automation para aplicar la política al servicio.
- Proceso de aprobación dirigido por la política: esta opción usa el motor de políticas del catálogo interno para aplicar la política al servicio. Este enfoque es normalmente más eficaz y por lo tanto es el preferido normalmente.

Para activar las reglas y las acciones para cada opción, siga este proceso. Si un paso no fuera aplicable, omítalo.

1. [Active reglas de política y acciones para CA Process Automation](#). (en la página 657)
Realice esta tarea si alguno de los servicios en el catálogo especifica el proceso de aprobación dirigido por el workflow para aplicar políticas.
2. [Active reglas de política y acciones para el motor de políticas del catálogo](#) (en la página 658).
Realice esta tarea si alguno de los servicios en el catálogo especifica el proceso de aprobación dirigido por la política para aplicar políticas.
3. Si es necesario, copie y modifique una regla o una acción predeterminada para especificar una regla personalizada o una acción.
4. Pruebe los servicios afectados para verificar que las políticas afectadas se ejecutan según lo indicado. Si es necesario, actualice las políticas, verifique las reglas y las acciones relacionadas y pruebe otra vez.

Activación de reglas de política y acciones para CA Process Automation

La activación de reglas y acciones para políticas es una tarea necesaria si se desea configurar la [gestión de solicitudes dirigida por la política](#). (en la página 587) En la ficha [Detalles](#) (en la página 197) de cualquier servicio asociado a una política hay que especificar el proceso de aprobación como una de las opciones siguientes: Proceso de aprobación dirigido por el workflow (dirigido por CA Process Automation) o Proceso de aprobación dirigido por la política. La última opción hace referencia al motor de política del catálogo. Si algunos servicios del catálogo especifican la opción Proceso de aprobación dirigido por el workflow, active las reglas y acciones necesarias como se muestra a continuación. Si es necesario, también [active las reglas de política y las acciones del motor de política del catálogo](#) (en la página 658).

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Administración, Eventos, reglas y acciones.
Aparecerá la ventana Eventos, reglas y acciones.
2. Haga clic en el tipo de evento denominado Cambio de solicitud o suscripción de un producto.
Aparecen los detalles.
3. Compruebe la regla denominada Cuando el estado es Enviado y el workflow dirige el proceso aprobado.
Se mostrará la página Detalles de regla. Esta regla está activada de manera predeterminada. Si se ha desactivado, haga clic en el botón Activar; este botón aparecerá en la barra Reglas.
4. Compruebe la acción denominada Iniciar formulario de solicitud de inicio de aprobación dirigida por la política y haga clic en el botón Activar, que podrá visualizar en la barra Acciones.
La acción se activará.
Haga clic en Finalizado.
Volverá a la página Detalles de eventos.

5. Realice las acciones siguientes para configurar CA Service Catalog de forma que se puedan utilizar políticas para completar solicitudes mediante un cumplimiento *simple*:
 - a. Abra la regla Cuando el estado es cumplimiento pendiente; no salga del Tipo de evento denominado Cambio del elemento de solicitud o suscripción.
 - b. Cree una acción de CA Process Automation y seleccione el Formulario de solicitud de inicio Policy_Approval.
 - c. Complete los parámetros que aparecen.
 - d. Introduzca los siguientes parámetros según corresponda:

RequestStatusUponAssignment =1000

Especifica que el elemento solicitado se establece con este estado (Cumplimiento pendiente) cuando se asigna la solicitud con acción pendiente.

RequestStatusUponSuccess =2000

Especifica que el elemento solicitado se establece con este estado (Cumplido) cuando se completa la solicitud con acción pendiente.

El Formulario de solicitud de inicio Policy_Approval admite el cumplimiento *simple* pero *no* admite el cumplimiento de varios niveles ni el cumplimiento complejo. Sin embargo, se puede crear opcionalmente un proceso de CA Process Automation que *sí* sea compatible con el cumplimiento de varios niveles y con el cumplimiento complejo. Para esto, utilice el método assignPolicyBasedPendingActions en el [servicio Web](#) (en la página 170) denominado RequestService.

Las reglas y las acciones también se activarán.

Activación de reglas de política y acciones para el motor de política del catálogo

La activación de reglas y acciones para políticas es una tarea necesaria si se desea configurar la [gestión de solicitudes dirigida por la política](#). (en la página 587) En la ficha [Detalles](#) (en la página 197) de cualquier servicio asociado a una política, hay que especificar el proceso de aprobación. Si algunos servicios del catálogo especifican la opción Proceso de aprobación dirigido por la política, active las reglas y acciones necesarias como se muestra a continuación. Si es necesario, también [active las reglas de política y las acciones para CA Process Automation](#) (en la página 657).

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Administración, Eventos, reglas y acciones.
Aparecerá la ventana Eventos, reglas y acciones.
2. Haga clic en el tipo de evento denominado Cambio de solicitud o suscripción de un producto.
Aparecen los detalles.

3. Localice la regla denominada Cuando el estado es Enviado y la política dirige el proceso aprobado.

Esta regla está activada de manera predeterminada. Si la regla se ha desactivado, seleccione su casilla de verificación, haga clic en Activar y, a continuación, haga clic en Aceptar.

4. Haga clic en el nombre de la regla.

Aparecerá la página Detalles de la regla.

5. Haga clic en el icono Editar correspondiente a la acción llamada Evaluar proceso de aprobación dirigido por la política.

Se abrirá la página Editar acción. Esta opción está desactivada de forma predeterminada.

6. Seleccione Activado en lista desplegable Estado y haga clic en Aceptar.

Esta acción comprueba la configuración de la política en la [ficha Políticas y acciones](#) (en la página 250) de cada opción de servicio que activa la acción. Según esta configuración, la acción evalúa las políticas globales, las políticas adjuntas o ambos tipos de políticas para la opción de servicio.

Las reglas y las acciones también se activarán.

Exportación e importación de políticas

IXUTIL es una utilidad de línea de comandos de importación y exportación que permite conservar y migrar datos de CA Service Catalog entre equipos. Se puede utilizar IXUTIL para exportar e importar objetos nuevos y actualizados, incluso políticas, de un equipo a otro. Se pueden exportar e importar políticas en los casos siguientes:

- Cuando se actualiza o migra CA Service Catalog.
- Cuando se actualiza el equipo.
- Cuando falla el servidor.

Nota: Se puede utilizar también la Utilidad de importación y exportación en la interfaz de usuario del producto para importar y exportar políticas. Esta utilidad proporciona una interfaz gráfica de usuario para importar y exportar políticas y otros objetos.

Siga estos pasos:

1. Abra el símbolo del sistema de CA Service Catalog en cualquier equipo de Componentes del catálogo.
2. Seleccione uno o más de los siguientes comandos:
 - Para exportar todas las políticas en todas las unidades de negocio, introduzca el siguiente comando:

```
ixutil export policy -f archivo
```
 - Para exportar todas las políticas en una unidad de negocio, introduzca el siguiente comando:

```
ixutil export policy -f archivo -businessunit ID de la unidad de negocio
```
 - Para exportar una política simple, utilice el siguiente comando:

```
ixutil export policy -f archivo -policy nombre política -businessunit ID de la unidad de negocio
```

Si el nombre contiene espacios, escriba el nombre entre comillas dobles, de la siguiente manera:

```
ixutil export policy -policy "Mobile Device Policy--Tier 1" ...
```
 - Para exportar varias políticas, escriba los nombres entre comillas dobles y separe los nombres con comas, de la siguiente manera:

```
ixutil export policy -policy "Mobile Device Policy--Tier 1,Mobile Device Policy--Tier 2,Mobile Device Policy--Tier 3" ...
```

- Para exportar una carpeta que contiene una o más políticas, introduzca el siguiente comando:

```
ixutil export policy -f archivo -folder nombre carpeta -businessunit ID de la unidad de negocio
```

Para exportar varias políticas, escriba los nombres entre comillas dobles y separe los nombres con comas. Utilice el comando anterior para varias políticas como modelo.

- Para importar un archivo previamente exportado que contiene una o más políticas, introduzca el siguiente comando:

```
ixutil import policy -f archivo -businessunit ID de la unidad de negocio
```

La opción *-businessunit ID de la unidad de negocio* es opcional al importar el archivo de política. Sin embargo, considere los factores importantes explicados en la descripción de esta opción más adelante en este tema.

- Para importar un archivo previamente exportado que contiene una o más políticas en estado desactivado, introduzca el siguiente comando:

```
ixutil import policy -f archivo -businessunit ID de la unidad de negocio -disable
```

3. Conéctese a CA Service Catalog en el equipo donde importó las políticas. Si se habían importado políticas en una unidad de negocio específica, inicie sesión en la unidad de negocio correspondiente.
4. Haga clic en Catálogo, Políticas.
Aparecerá la página principal del Constructor de políticas.
5. Expanda las carpetas de política. Verifique si el Sistema de catálogo importó las políticas pertinentes.
6. Cierre el símbolo del sistema de CA Service Catalog.

Capítulo 16: Utilización de CA Service Catalog para administradores

Esta sección contiene los siguientes temas:

[Introducción a la administración](#) (en la página 663)

[Suscripciones y solicitudes](#) (en la página 664)

[Ciclo de vida de las solicitudes](#) (en la página 665)

[Configure la visualización de columnas en las páginas Lista de solicitudes](#) (en la página 669)

[Aprobación y rechazo de varios elementos simultáneamente](#) (en la página 672)

[Ciclo de vida de solicitud discreta](#) (en la página 674)

[Informes de nivel de servicio de solicitud](#) (en la página 687)

[Supervisión de los niveles de servicio de solicitud](#) (en la página 688)

[Mantenimiento de archivos cuando se utilizan varios servidores](#) (en la página 689)

[Aprobación y rechazo de solicitudes con acción pendiente de un PDA](#) (en la página 690)

[Aprobación de PDA](#) (en la página 692)

Introducción a la administración

Los administradores son los usuarios con las siguientes funciones: Administrador de Service Delivery, Superadministrador de unidad de negocio, Gestor de solicitudes o Administrador.

Nota: El ID de usuario puede tener asignadas distintas funciones en las unidades de negocio.

Los administradores pueden utilizar el catálogo para realizar solicitudes tanto para ellos como para terceros.

Suscripciones y solicitudes

El mismo catálogo de servicios se usa tanto para las suscripciones como para las solicitudes. CA Service Catalog permite a los usuarios del catálogo solicitar servicios. Componente de contabilidad permite que las cuentas del catálogo tengan suscripciones.

Solicitudes tiene un valor Solicitado para. Cuando agrega servicios a la cesta de la compra, el valor Solicitud para se establecerá como su ID de usuario de forma predeterminada. Como administrador, podrá asignar el valor Solicitado a un usuario o a una cuenta dentro del ámbito de su unidad de negocio. Al establecer el valor Solicitado para a un usuario, realmente está estableciendo el valor a la *cuenta de usuario* asociada al usuario.

Las suscripciones se aplican a una cuenta. De forma opcional, se podrá asociar una cuenta a un usuario. Sin embargo, no es necesario asociar una cuenta a un usuario. Como administrador, podrá gestionar las suscripciones de una cuenta en el ámbito de su unidad de negocio. Los usuarios que no sean administradores podrán consultar las suscripciones de su cuenta de usuario, pero no podrán gestionarlas.

Más información:

[Utilización de CA Service Catalog para usuarios de catálogo](#) (en la página 717)

[introducción](#) (en la página 519)

[Utilización de CA Service Accounting](#) (en la página 519)

Ciclo de vida de las solicitudes

Las solicitudes tienen un ciclo de vida que se refleja en su estado. El estado de una solicitud puede encontrarse en una de las siguientes fases:

- No enviado
- Enviado
- Aprobación
- Cumplimiento
- Cerrado

Para que las solicitudes, sus servicios y las opciones de servicio se muevan dentro del ciclo de vida de la solicitud, debe cambiar el estado.

El usuario solicitante controla la fase No enviado. Una solicitud se encuentra en esta fase cuando todavía está en la cesta de la compra del usuario, cuando el usuario ha guardado la cesta de la compra como una solicitud no enviada o si se ha rechazado una solicitud enviada. La solicitud no abandonará la fase Sin enviar hasta que el usuario envíe la solicitud o la cesta de la compra.

La fase Enviado es muy breve y la controla el sistema. Cada opción de servicio de la solicitud tiene un proceso de aprobación específico. La fase Enviado se utiliza sólo hasta que comienza el proceso de aprobación.

La fase Aprobación puede controlarla tanto un usuario aprobatorio como el sistema, según el proceso de aprobación de cada servicio de la solicitud. Antes de que la solicitud entre en la fase Cumplimiento, debe tener todos los servicios aprobados (o tener servicios que no necesiten aprobación). Si se rechaza algún servicio, la solicitud completa vuelve a la fase No enviado para que la gestione el usuario solicitante.

La fase Cumplimiento puede controlarla tanto el usuario que realiza cumplimientos como el sistema, según el proceso necesario de cada opción de servicio de la solicitud. Antes de que la solicitud entre en la fase Cerrado, el estado de todas las opciones de servicio de la solicitud debe estar establecido como Cumplido o Cumplimiento cancelado.

La fase Cerrado puede controlarla el administrador o el sistema, dependiendo del tipo de Elementos de opciones de servicio solicitados. Si CA Business Service Insight está instalado y en la solicitud se incluye un elemento de opciones de servicio de tipo Acuerdo que depende de la medición de un recurso, el estado de la opción de servicio cambia a Asignación de recursos pendiente hasta que se asigne un recurso que, entonces, cambia a Cerrado. Para otros tipos de elementos de opciones de servicio, el estado se establece como Cerrado. Cuando el estado de una opción de servicio está definido en Cerrado y está instalado Componente de contabilidad, las facturas incluirán la opción de servicio.

Procesos de aprobación

Cuando un usuario envía una solicitud, los aprobadores deben aprobar o rechazar los servicios de la solicitud. Para cada servicio, el administrador especifica uno de los procesos de aprobación siguientes en la ficha [Detalles del servicio](#) (en la página 197):

Sin aprobación

No requiere aprobación. Cuando se envía una solicitud que contiene el servicio, el estado cambia a Aprobación realizada.

Proceso de aprobación del sistema

Utiliza una combinación de los siguientes elementos para determinar el aprobador y el número de niveles de aprobación:

- La jerarquía de gestión
- El [nivel de autorización](#) (en la página 126) de cada usuario en la jerarquía
- El nivel de aprobación especificado para el servicio

Cuando se envía una solicitud que contiene el servicio y el valor Solicitud para es un usuario y no una cuenta, el sistema de catálogo realizará los siguientes pasos:

1. Encuentra el nivel de autorización del valor Solicitud para del usuario en el perfil de usuario.
2. Lo compara con el nivel de aprobación del servicio.

Si el nivel de autorización del usuario coincide o supera el nivel de aprobación especificado por el servicio, entonces no es necesario realizar ninguna aprobación más. El sistema pasará la solicitud al estado siguiente, normalmente al estado Cumplimiento pendiente o Cerrado.

De lo contrario, el sistema asignará a otra persona para que lo apruebe, por ejemplo:

- El valor Solicitud para es un usuario. En este caso, el sistema determinará al gestor del usuario y le asignará la solicitud a ese gestor para su aprobación.
- El usuario no dispone de un gestor o el valor Solicitud para es una cuenta. En este caso, el sistema asignará la tarea de aprobación al especificado de usuario en la opción de configuración denominada Usuario predeterminado de solicitud de acciones.

Cuando el gestor o el aprobador apruebe el servicio, el sistema utiliza una lógica similar para determinar si se requiere otro nivel de aprobación. Si resulta que sí, el sistema redirigirá la solicitud hasta que alcanza un gestor de solicitudes cuyo nivel de autorización coincida o supere el nivel de aprobación especificado por el servicio.

Proceso de aprobación dirigido por el workflow

Utiliza un proceso de CA Process Automation para determinar el proceso de aprobación.

El proceso incluye la lógica de negocios para determinar el aprobador y el número de niveles de aprobación. CA Service Catalog proporciona procesos de muestra y definiciones de proceso, incluyendo los predeterminados para un único nivel de aprobación del gestor.

Para cualquier servicio, si se utiliza este proceso de aprobación con un proceso de CA Process Automation, se pueden utilizar opcionalmente [políticas](#) (en la página 587). En ese caso, el proceso de aprobación es el mismo que un proceso de aprobación dirigido por política, excepto por lo siguiente:

- En el proceso de aprobación dirigido por el workflow se usa el motor de workflow de CA Process Automation para evaluar e implementar políticas.
- En el proceso de aprobación dirigido por política se usa el motor de política del catálogo para evaluar e implementar políticas. Como este motor es interno, esta opción es por lo general más eficaz para un proceso de aprobación en el que se utilizan políticas.

Verifique que se [activan las reglas y las acciones](#) (en la página 656) para la opción que se especifique.

Aprobación dirigida por la política

Utiliza [políticas](#) (en la página 587) para determinar el proceso de aprobación de las solicitudes. Se especifican las condiciones en políticas, conforme a los atributos de las opciones del servicio, los servicios, los elementos solicitados, los usuarios, etcétera. Si hay una política vigente y una solicitud enviada cumple con las condiciones de la política, entonces ocurrirá lo siguiente: los usuarios (asignatarios) nombrados en la política recibirán una acción de solicitud pendiente para aprobar, rechazar o cumplir con una opción de servicio, servicio o solicitud.

La aprobación dirigida por la política y la aprobación del sistema utilizan varios términos comunes. Por ejemplo, en los dos métodos, el término *nivel de aprobación* hará referencia a la autoridad de un aprobador en términos numéricos: cuanto más alto sea el número, más grande será la autoridad del aprobador. Sin embargo, en la aprobación dirigida por la política, el administrador asigna únicamente al aprobador y al nivel de autoridad, sin ningún tipo de relación con la aprobación de sistema.

Esta base de datos es el único lugar donde se mantiene el estado y, por lo tanto, es un punto de embotellamiento potencial. Por ejemplo, suponga que está utilizando el proceso de aprobación de workflow predeterminado y no se aplica ninguna política de muestra predeterminada a ninguna solicitud pendiente. En ese caso, el sistema de catálogo asignará una solicitud pendiente al gestor del usuario objeto de la solicitud. Si el usuario no dispone de ningún gestor, el sistema asignará la acción de solicitud pendiente al usuario predeterminado de solicitud de acciones que se especifica en la configuración de catálogos.

Procesos de cumplimiento

Todas las opciones de servicio incluidas en los servicios de una solicitud requieren un cumplimiento. Cuando el estado de una opción de servicio está definido como Pendiente de cumplimiento, entra en la fase de cumplimiento. Cuando el estado está definido como Cumplido o Cumplimiento cancelado, la opción de servicio abandona la fase de cumplimiento. Para cada opción de Proceso de aprobación de servicio, se puede gestionar de forma independiente la fase de cumplimiento de las opciones de servicio solicitadas.

- Sin aprobación y Proceso de aprobación del sistema. Tras la aprobación, el estado de las opciones de servicio se define como Cumplido o Pendiente de cumplimiento.
- Proceso de aprobación dirigido por Workflow. Tras la aprobación, el estado de las opciones de servicio se define como Pendiente de cumplimiento.

Cuando se seleccionan opciones que provocan que el estado de las opciones de servicio solicitadas se defina como Cumplimiento pendiente, el proceso de cumplimiento deberá gestionarlo una definición de proceso de Workflow. El proceso de cumplimiento es gestionado por varias definiciones de procesos. Estas definiciones de procesos y las reglas de eventos asociadas admiten tres enfoques diferentes para el cumplimiento.

Es posible que estas opciones de cumplimiento se adapten con exactitud a los procesos de negocio, pero es más probable que desee modificar los componentes distribuidos para que se adapten de forma más adecuada a los procesos de negocio. Antes de modificar los componentes existentes o de agregarlos, es importante comprender sus funciones.

Nota: No se recomienda activar todas las reglas relacionadas con las tres opciones, ya que hay solapamientos en las tres opciones de cumplimiento.

Cumplimiento complejo

El Cumplimiento complejo tiene en cuenta el valor del estado actual de la opción de servicio y el nuevo estado que se asigna para determinar el siguiente paso del proceso necesario. Admite las principales fases de cumplimiento relacionadas con lo siguiente:

- La comprobación de la disponibilidad de la opción de servicio solicitada en un primer momento o cuando el estado de la opción de servicio es Recibido.
- La apertura opcional de una orden de cambio de CA Service Desk Manager (para hardware o software) o la notificación al personal de cumplimiento adecuado cuando la opción de servicio se encuentra disponible en inventario.
- La notificación al personal de Compras de la opción de servicio solicitada cuando no se encuentra en el inventario disponible de modo que se puede ordenar y marcar como Recibido cuando llega.

Cumplimiento sencillo

El Cumplimiento sencillo notifica al personal de cumplimiento correspondiente que se debe pedir el elemento sin tener especialmente en cuenta las fases de cumplimiento.

Cumplimiento de solicitud de CA Service Desk Manager

El Cumplimiento de solicitud de CA Service Desk Manager abre una solicitud CA Service Desk Manager, notifica al personal de cumplimiento adecuado que se debe pedir la opción de servicio y abandona el proceso necesario a la lógica de solicitud de CA Service Desk Manager.

Configure la visualización de columnas en las páginas Lista de solicitudes

Los administradores con el rol de proveedor de servicios (de forma predeterminada, spadmin) pueden configurar opcionalmente la visualización de columnas en las [páginas Lista de solicitudes](#) (en la página 740). Como administrador, se pueden ordenar las columnas, configurar su anchura, incluir o excluir una columna de la visualización, además de configurar el número predeterminado de solicitudes que se enumeran en cada página. CA Service Catalog aplica la configuración que se especifica en todos los usuarios de todas las unidades de negocio.

Siga estos pasos:

1. Compruebe que está conectado a CA Service Catalog como administrador de proveedor de servicio (spadmin).
2. Haga clic en Inicio, Solicitudes.
Aparecerá la página Solicitudes.

3. Seleccione y consulte cualquiera de las opciones siguientes:

Nota: Si corresponde, haga clic en la lista desplegable Mi solicitudes para ver las siguientes opciones. La página Solicitudes, en Inicio, puede mostrar directamente estas opciones o proporcionar acceso a ellas de forma indirecta mediante la lista desplegable Mis solicitudes. Los administradores configuran la página de forma opcional para utilizar cualquiera de las dos configuraciones.

- Solicitudes abiertas
- Mis últimas solicitudes
- Solicitudes cerradas
- Mi acción pendiente
- Búsqueda avanzada: después de [buscar solicitudes](#) (en la página 744) y ver los resultados

Se mostrará la lista de solicitudes que coincida con los elementos seleccionados.

Nota: Los valores de configuración especificados en este procedimiento se aplican solamente a la lista de solicitudes que se seleccione, y no a *todas* las listas como un grupo. Dos ejemplos son Solicitudes abiertas y las listas Mis solicitudes recientes. No se pueden configurar *todas* las listas de solicitudes a la vez. Sin embargo, se puede configurar cada lista *individualmente* mediante este procedimiento.

4. Haga clic en el botón Configurar en el encabezado de columna.

El sistema de catálogo activa la capacidad para configurar la visualización de columna.

5. Mueva el cursor sobre la columna de interés, como Nombre, ID o Acciones. Haga clic en la tecla de flecha hacia abajo junto al nombre de la columna.

Las opciones Ordenar y el menú desplegable Columnas aparecerán bajo la columna que se ha seleccionado.

6. De entre las siguientes opciones, lleve a cabo alguna de ellas o todas:
 - Para incluir cualquier columna en la lista de solicitudes, haga clic en el nombre de la columna del menú desplegable Columnas y compruebe que el nombre de la columna esté seleccionado.

Por ejemplo, si la columna Prioridad no aparece en la lista de solicitudes, se puede agregar opcionalmente; para ello, haga clic en el nombre del menú desplegable Columnas y verifique que el nombre esté seleccionado.
 - Para eliminar cualquier columna de la lista de solicitudes, haga clic en el nombre de la columna del menú desplegable Columnas y compruebe que el nombre no esté seleccionado.

Por ejemplo, si la columna Fecha de modificación aparece en la lista de solicitudes, tiene la opción de eliminarla; para ello, haga clic en el nombre del menú desplegable Columnas y luego compruebe que el nombre no esté seleccionado.
 - Para clasificar la lista de solicitudes según el orden ascendente o descendente de cualquier campo, realice los siguientes pasos:
 - a. Mueva el cursor al campo que desee.
 - b. Haga clic en la flecha abajo junto al nombre de la columna.
 - c. Haga clic o en Clasificación en orden ascendente o en Clasificación en orden descendente.
7. Haga clic en la flecha situada junto a la lista desplegable Resultados por página y especifique el número máximo de solicitudes que se muestran en cada lista.

El valor que se especifica se convertirá en el valor predeterminado para todos los usuarios.
8. Haga clic en Guardar o Cancelar.

Los cambios se guardarán o cancelarán.

Ha configurado la visualización de las columnas en la lista de solicitudes que se seleccionó.

Nota: Los usuarios pueden ordenar columnas y establecer el número máximo de solicitudes de las listas individuales solamente. Sin embargo, los usuarios no pueden agregar ni eliminar columnas. Cuando un usuario cambia a una nueva lista de solicitudes, la configuración predeterminada reemplaza los valores de configuración personalizados. Los usuarios pueden personalizar la vista de la nueva lista de solicitudes que consultan.

Aprobación y rechazo de varios elementos simultáneamente

La aprobación de varios elementos permite a los gestores de solicitudes procesar las solicitudes rápida y eficazmente, especialmente cuando ya están familiarizados con las solicitudes. Los administradores del catálogo pueden implementar de manera opcional la aprobación de varios elementos para que los gestores de solicitudes puedan aprobar y rechazar varios elementos de una solicitud de manera simultánea, tal y como se muestra a continuación:

- La aprobación de varios elementos permite a los gestores de solicitudes aprobar o rechazar *varios servicios* de una solicitud de manera simultánea, tal y como se muestra a continuación: Los gestores de solicitudes acceden a las solicitudes pendientes de acción, seleccionan los servicios sobre los cuales desean actuar (o seleccionan Todo) y hacen clic en Aprobar o Rechazar. (La aprobación de varios elementos proporciona esta capacidad *sin tener en cuenta* si se ha implementado la [aprobación discreta](#) (en la página 674).)

Sin la aprobación de varios elementos, los gestores de solicitudes deben aprobar o rechazar todos los servicios *individualmente* actualizando su estado en la lista desplegable Estado.

- Si se implementa la aprobación discreta, la aprobación de varios elementos permite a los gestores de solicitudes aprobar o rechazar varias *opciones de servicio* de un servicio simultáneamente, tal y como se muestra a continuación: Los gestores de solicitudes acceden a sus [solicitudes pendientes de acción](#) (en la página 763) y abren los servicios. En cada servicio, seleccionan las opciones de servicio sobre las cuales desean actuar (o seleccionan Todo) y hacen clic en Aprobar o Rechazar.

La aprobación de varios elementos *mejora* la aprobación discreta al permitir que los gestores de solicitudes puedan aprobar o rechazar todas o muchas opciones de servicio con un único clic. Si la aprobación discreta se implementa *sin* la aprobación de varios elementos, los gestores de solicitudes pueden aprobar o rechazar cada opción de servicio *individualmente* actualizando el estado en la lista desplegable Estado.

Los beneficios de la aprobación de varios elementos son mayores a medida que aumenta el número de servicios u opciones de servicio de una solicitud. La aprobación de varios elementos es especialmente útil para los usuarios móviles que tienen espacio limitado y normalmente también tienen un tiempo limitado.

Cómo implementar la aprobación y el rechazo de varios elementos simultáneamente

Para implementar la aprobación de varios elementos, siga este proceso:

1. Haga clic en Catálogo, Configuración, Gestión de solicitudes y verifique que la siguiente opción esté activa: Permitir aprobación de la opción de servicio/multiservicio.
2. Verifique que se ha implementado la aprobación discreta.
3. Informe a los gestores de solicitudes sobre la nueva opción de aprobación para su implementación:
 - Aprobación de varios elementos solamente
 - Aprobación de varios elementos y aprobación discreta
4. Pruebe el proceso de aprobación para verificar que la aprobación de varios elementos funciona como estaba previsto.

Solicitudes con varios estados de aprobación o rechazo

Los estados [predeterminados del ciclo de vida de la solicitud](#) (en la página 731) incluyen estos estados: Aprobado y Rechazado. Cuando los gestores de solicitudes aprueban o rechazan una opción de servicio o un servicio tal y como se describe anteriormente en este tema, el estado del elemento cambia en consecuencia. El estado modificado se muestra a los gestores de solicitudes antes de que confirmen su aprobación o rechazo de los servicios u opciones de servicio. Si una aprobación o rechazo da lugar a un cambio a uno de estos estados predeterminados, el sistema del catálogo resalta el servicio u opción en verde.

Los administradores del catálogo pueden crear opcionalmente estados de aprobación y rechazo personalizados como, por ejemplo, Aprobado - Gestor, Aprobado - Finanzas, Rechazado - Sin presupuesto, y así sucesivamente.

Nota: Para definir estados personalizados, edite el archivo requeststatus.xml. Para obtener más detalles, consulte la *Guía de implementación*.

Si uno o más estados personalizados existen para este servicio u opción de servicio, el sistema del catálogo realiza las acciones siguientes:

- Muestra un mensaje informativo indicando que existen varios estados.

- Selecciona el primer estado personalizado definido en el archivo requeststatus.xml.
- Resalta el servicio u opción en naranja.

Para todos los cambios de estado (ya sean personalizados o predeterminados), los gestores de solicitudes pueden elegir una de estas opciones antes de confirmar la aprobación o rechazo:

- Aceptar los cambios del estado
- Actualizar uno o más estados como, por ejemplo, de un estado personalizado a un estado predeterminado

No se resaltan los servicios u opciones que no se han seleccionado y no cambian estado. Permanecen como elementos pendientes en la solicitud hasta que se aprueban o se rechazan.

Ciclo de vida de solicitud discreta

Con un ciclo de vida discreto, se pueden activar servicios y opciones de servicio para avanzar a estados de solicitud superiores, sin esperar que el resto de los servicios y las opciones de servicio alcancen los mismos estados. Por consiguiente, los servicios y las opciones de servicio pueden alcanzar los estados Cumplido y Cerrado, y se pueden facturar antes que sin un ciclo de vida discreto, incluso si un gestor de solicitudes rechaza uno o más servicios u opciones de servicio en la misma solicitud.

Como administrador, se puede especificar opcionalmente una configuración discreta para el ciclo de vida de solicitud de las unidades de negocio individuales, de la manera siguiente:

- En función de la configuración que se seleccione, se podrá especificar el estado en que los gestores de solicitudes (aprobadores y encargados del cumplimiento) pueden aprobar, rechazar o cumplir de manera discreta (individualmente) cada opción de servicio en cada servicio de la solicitud. El valor de configuración que ha especificado se aplica a la solicitud *desde* el estado de inicio que ha indicado *a través* del resto del ciclo de vida de la solicitud.
- Opcionalmente, se puede especificar el estado en el cual las opciones de servicio individuales en un servicio y en servicios individuales de una solicitud avanzan para promover estados de manera independiente en el ciclo de vida de solicitud. En este contexto, *independientemente* significa *sin* necesitar o esperar otras opciones de servicio en el mismo servicio o cualquier otro servicio en la misma solicitud para poder avanzar a otros tipos de estado. El valor de configuración que ha especificado se aplica a la solicitud *desde* el estado de inicio que ha indicado *a través* del resto del ciclo de vida de la solicitud.

- De manera opcional, se puede especificar el efecto del rechazo de un único servicio u opción de servicio en otros servicios y opciones de servicio de la misma solicitud:
 - Si este valor de configuración es Sí, al rechazar un servicio u opción de servicio, los servicios restantes o las opciones de servicio podrán avanzar si se aprueban.
 - Si este valor de configuración es No, al rechazar un servicio o una opción de servicio, se rechazará toda la solicitud; incluso otros servicios u otras opciones de servicio que ya se han aprobado previamente cambiarán al estado Rechazado y ya no podrán avanzar en el ciclo de vida de la solicitud.

Para especificar esta configuración discreta, [configure los parámetros de configuración](#) (en la página 685).

Nota: Para todos estos parámetros, la configuración predeterminada establece la compatibilidad con versiones anteriores, de manera que el ciclo de vida de solicitud funcionará igual que en las versiones anteriores, antes de la implementación de este parámetro.

Cómo implementar un ciclo de vida de solicitud discreta

Para implementar un ciclo de vida de solicitud discreta, siga este proceso:

1. Tenga en cuenta que los procesos de CA Process Automation predeterminados que se proporcionan para el uso con CA Service Catalog *no exigen* que ninguna configuración adicional sea compatible con el ciclo de vida de solicitud discreta. Sin embargo, verifique que funcionen eficazmente con el ciclo de vida de solicitud discreta después de implementarlo.

2. Decida y siga la mejor opción para introducir el uso del ciclo de vida discreto, a fin de minimizar el impacto en las solicitudes en curso. Las opciones incluyen lo siguiente:

- Si está actualizando de una versión anterior de CA Service Catalog, empiece a utilizar un ciclo de vida discreto en un sistema de prueba; verifique que el ciclo de vida de solicitud funcione según lo previsto y cambie a un sistema de producción.
- Indique a los usuarios que provisionalmente no creen más solicitudes en la organización. En cuanto la mayor parte o todas las solicitudes en curso estén completas, empiece a utilizar un ciclo de vida discreto estableciendo los parámetros de configuración relacionados, como se explica más adelante en este tema.
- Las solicitudes en curso pueden detenerse como resultado de los cambios de configuración. Si las solicitudes se detienen, [vuelva a intentar u omita las alertas](#) (en la página 787) para completar las solicitudes.

Nota: Los reintentos y las omisiones pueden requerirse especialmente cuando se utilizan los valores de configuración denominados Permitir tratamiento discreto de las opciones de servicio después de.

- Ponga especial atención en los elementos cancelados, los elementos rechazados y los elementos con cumplimiento pendiente, mientras que otros aún tienen la aprobación pendiente, cuando se cumple una o ambas condiciones que se describen a continuación:
 - Se espera que algunas solicitudes alcancen el estado Cumplimiento pendiente después de que se aprueban todos los elementos.
 - Se espera rechazar la solicitud completa si se rechaza uno de los elementos.

En estos casos, tenga especial cuidado antes de cambiar la configuración para admitir el ciclo de vida de solicitud discreta. Opcionalmente, verifique que se hayan completado dichas solicitudes antes de implementar cambios en la configuración.

3. Revise estas consideraciones importantes:

■ Estado global de la solicitud

La opción de servicio con el [valor de estado](#) (en la página 731) más bajo determina el estado global de la solicitud. Para ver el estado de una solicitud, haga clic en Inicio, Solicitudes, y, si corresponde, utilice el la lista desplegable Mis solicitudes para ver las solicitudes. Abra la solicitud y consulte el estado.

Cuando la solicitud contiene servicios y opciones del servicio que tienen valores de estado diferentes, el valor de estado más bajo aparece con un asterisco (*) al lado, que indica que por lo menos un servicio o una opción de servicio en la misma solicitud tiene un estado más alto.

Nota: Al determinar el estado global de la solicitud, el Sistema de catálogo ignora los servicios y las opciones de servicio que se rechazan, completan, suprimen, cancelan, tienen cancelación pendiente o están en espera.

■ Facturación

Si se está utilizando Componente de contabilidad, las [facturas que se generan](#) (en la página 537) *incluyen* servicios y opciones de servicio completados, incluso si otros servicios y opciones de servicio en la misma solicitud no están completos. *No se incluyen* los servicios ni las opciones de servicio incompletos en la misma facturación que aquellos completados.

■ SLAs de la solicitud

Este punto es relevante sólo si utilizan [SLA de solicitud](#) (en la página 264). El control y el registro de datos de los SLA de solicitud no se ven afectados cuando se utiliza un ciclo de vida de solicitud discreta. El Sistema de catálogo controla y registra los cambios de estado de las opciones de servicio que tienen SLA de solicitud de la misma forma, independientemente de los valores de configuración del ciclo de vida de solicitud discreta.

■ CA Business Service Insight: métricas relacionadas

Este punto es relevante sólo si se está integrando CA Service Catalog con CA Business Service Insight. Los valores de configuración del ciclo de vida de solicitud discreta no afectan el control ni el registro de ninguna métrica relacionada con el contrato de CA Business Service Insight asociada con las opciones de servicio en el Sistema de catálogo.

■ [Configuración de muestra y su significado](#) (en la página 678)

■ [Configuración común](#) (en la página 683)

■ [Tabla de configuración discreta y su significado](#) (en la página 684)

4. [Establezca los parámetros de configuración](#) (en la página 685) para lograr los resultados que desea, conforme a la información obtenida de la revisión.

Configuración de muestra y su significado

Revise la configuración de muestra y su significado para los parámetros de configuración de solicitud discreta denominados Permitir tratamiento independiente de las opciones de servicio después de y Permitir ciclo de vida de solicitud independiente después de.

Por ejemplo, si el gestor de solicitudes rechaza uno o más servicios u opciones de servicio en una solicitud que incluye otros servicios y opciones de servicio, el valor del [parámetro de configuración Permitir tratamiento discreto para el rechazo](#) (en la página 685) determinará el efecto del rechazo sobre el resto de las opciones de servicio y de los servicios de la solicitud, independientemente de que se hayan aprobado previamente otros servicios y otras opciones de servicio.

Ejemplos de Permitir tratamiento independiente de las opciones de servicio después de

[El parámetro de configuración Permitir tratamiento independiente de las opciones de servicio después de](#) (en la página 685) especifica el estado en el cual los gestores de solicitudes (aprobadores y encargados del cumplimiento) pueden tratar discretamente las acciones de solicitud pendientes (aprobación, rechazo o cumplimiento). Cuando la solicitud alcanza el estado que se especifica, los gestores de solicitudes podrán aprobar, rechazar o cumplir discretamente (individualmente) cada opción de servicio en todos los servicios de la solicitud. Estos son algunos ejemplos:

Ejemplo 1--Enviado

En este ejemplo, desea *tanto* aprobación discreta como cumplimiento discreto. En consecuencia, más que aprobar o rechazar *todas* las opciones de servicio en un servicio mediante una acción, apruebe o rechace las opciones de servicio de manera individual. Igualmente, cumpla con las opciones de servicio de manera individual, más que cumplir con *todas* las opciones de servicio en el servicio mediante una acción.

Para lograr este objetivo, especifique Enviado como el valor para este parámetro. En consecuencia, una vez el usuario envíe la solicitud, los aprobadores podrán aprobar o rechazar de manera individual cada opción de servicio en un servicio. Además, los encargados del cumplimiento pueden cumplir individualmente cada opción de servicio aprobada.

Los gestores de solicitudes pueden recibir varios correos electrónicos de notificación cuando tratan las acciones pendientes, si realizan lo siguiente:

- Establecer el parámetro Permitir tratamiento independiente de las opciones de servicio después de en Enviado.

- Mantener la configuración en Sí (la configuración predeterminada) para el parámetro denominado Notificar a usuarios cuando completan sus propias acciones pendientes.

El último es Constructor de servicios, opción Configuración de gestión de solicitudes. Si la última opción se establece en Sí, los gestores de solicitudes recibirán una notificación por correo electrónico, cada vez que aprueben, rechacen o cumplan una opción de servicio, un servicio o una solicitud. Por ejemplo, si un servicio dispone de cinco opciones de servicio y el gestor de solicitudes aprueba cada opción, éste recibirá cinco correos electrónicos de confirmación. Para impedir que los gestores de solicitudes reciban tales correos electrónicos, establezca Notificar a los usuarios al completar sus acciones pendientes a No. Para obtener más detalles acerca de cómo establecer las opciones de configuración, consulte la *Guía de implementación*.

Ejemplo 2-- **Cumplimiento pendiente**

En este ejemplo, *no* desea aprobación discreta, *sino* cumplimiento discreto. Por lo tanto, *no* desea aprobar o rechazar opciones de servicio individualmente, sino que, más bien, lo que desea es aprobar o rechazar todas las opciones de servicio en el servicio mediante una acción. Sin embargo, una vez se ha aprobado toda la solicitud, *cumpla* las opciones de servicio individualmente.

Para lograr este objetivo, especifique Cumplimiento pendiente como el valor para este parámetro. En consecuencia, cuando toda la solicitud esté aprobada, los encargados del cumplimiento podrán cumplir cada opción de servicio aprobada en todos los servicios de manera individual.

Para la compatibilidad con versiones anteriores, especifique Cumplimiento pendiente, para que la parte del ciclo de vida de solicitud *antes* del estado Cumplimiento pendiente funcione del mismo modo que en las versiones del producto, antes de la implementación del parámetro.

Ejemplo 3--Cerrado

En este ejemplo, *no* desea la aprobación discreta *ni* el cumplimiento discreto. Por tanto, *no* desea aprobar, rechazar o cumplir las opciones de servicio de manera individual en cualquier punto durante el ciclo de vida de la solicitud. En lugar de eso, siempre desea aprobar, rechazar o cumplir todos los servicios en la solicitud como si fuera una unidad única. Para lograr este objetivo, especifique Cerrado como el valor para este parámetro.

De manera esencial, este valor de configuración "desactiva" el tratamiento discreto de las actividades de cumplimiento y de aprobación. En consecuencia, los gestores de solicitudes deben aprobar, rechazar y cumplir todos los servicios en la solicitud al mismo tiempo.

Nota: Las acciones Retener y Reanudar siguen funcionando para los servicios individuales y las opciones de servicio, debido a la compatibilidad con versiones anteriores, al igual que las funciones del ciclo de vida de solicitud, como en las versiones anteriores del producto antes de implementarse este parámetro.

Ejemplos de Permitir ciclo de vida de solicitud independiente después de

[El parámetro Permitir ciclo de vida de solicitud después de](#) (en la página 685) especifica el estado en el cual las opciones de servicio individuales en un servicio y en servicios individuales en una solicitud avanzarán con el fin de promover estados en el ciclo de vida de la solicitud, de manera independiente. En este contexto, *independientemente* significa *sin* necesitar o esperar otras opciones de servicio en el mismo servicio o cualquier otro servicio en la misma solicitud para poder avanzar a otros tipos de estado. Estos son algunos ejemplos:

Ejemplo 1--Enviado

Por ejemplo, imagínese que desea que cada opción de servicio en un servicio pueda avanzar a los estados restantes en el ciclo de vida de la solicitud independientemente, una vez después de haber sido aprobadas. Es preferible esto a solicitar o esperar que algunas otras opciones de servicio en el mismo servicio se aprueben. Para lograr este objetivo, especifique Enviado como el valor para este parámetro.

Por consiguiente, cuando el usuario envía una solicitud, una vez la opción de servicio se aprueba, las opciones de servicio de los servicios podrán avanzar independientemente de los estados restantes en el ciclo de vida de la solicitud, *sin necesidad de* esperar que otros las aprueben o rechacen.

Igualmente, una vez el usuario envía una solicitud, el servicio, una vez aprobado, podrá avanzar en cada solicitud independientemente de los estados que queden en el ciclo de vida de la solicitud (cada servicio), *sin* tener que esperar que otros lo aprueben.

Si un aprobador no actúa sobre una o más opciones de servicio, las opciones de servicio aprobadas en el mismo servicio podrán avanzar a los estados restantes en el ciclo de vida de la solicitud. Si un aprobador no actúa sobre uno o más servicios, los servicios aprobados en la misma solicitud podrán avanzar a los estados restantes en el ciclo de vida de la solicitud.

De esta manera, si se establece el valor Enviado para este parámetro, los resultados siguientes se mostrarán en un servicio que tiene dos opciones: uno aprobado y uno sin acción, como aparece a continuación:

Opción de servicio	Acción del aprobador	Estado resultante
Opción-1	Aprobar	Pendiente de cumplimiento
Opción-2	Ninguna acción	Aprobación pendiente

Al aprobarse todas las opciones de servicio del mismo servicio, el servicio alcanzará el estado Cumplimiento pendiente.

Después de aprobar todos los servicios de la misma solicitud, la solicitud adoptará el estado Cumplimiento pendiente.

Ejemplo 2-- Cumplimiento pendiente

Por ejemplo, imagínese que desea que cada opción de servicio en un servicio pueda avanzar a los estados restantes en el ciclo de vida de la solicitud, independientemente después de la aprobación de todos los servicios de la solicitud. Para lograr este objetivo, debe especificar Cumplimiento pendiente como el valor para este parámetro.

Por lo tanto, cuando el servicio se apruebe, adoptará el estado Cumplimiento pendiente, y cada opción de servicio en el servicio podrá avanzar de manera independiente a los estados restantes en el ciclo de vida de la solicitud. Igualmente, cuando la solicitud se apruebe, adoptará el estado Cumplimiento pendiente y cada servicio en la solicitud podrá avanzar independientemente de los estados restantes en el ciclo de vida de la solicitud.

La diferencia entre la configuración del valor Cumplimiento pendiente y la del valor Enviado es la siguiente:

- Las opciones de servicio aprobadas *no pueden* avanzar hacia el resto de estados del ciclo de vida de la solicitud *si no* se aprueban antes todas las opciones de servicio restantes en el mismo servicio.

- Los servicios aprobados *no pueden* avanzar al resto de estados del ciclo de vida de la solicitud *hasta* que se aprueben todos los servicios restantes de la misma solicitud.

De esta forma, con el valor Cumplimiento pendiente como parámetro, aparecerán los resultados siguientes en un servicio que tiene dos opciones, aprobadas secuencialmente, como aparece a continuación:

Opción de servicio	Acción del aprobador	Estado resultante
Opción-1	Aprobar	Aprobación realizada
Opción-2	Aprobar	Pendiente de cumplimiento
Opción-1	Cumplido	Cerrado
Opción-2	Cumplido	Cerrado

Al aprobarse todas las opciones de servicio del mismo servicio, el servicio alcanzará el estado Cumplimiento pendiente.

Después de aprobar todos los servicios de la misma solicitud, la solicitud adoptará el estado Cumplimiento pendiente.

Ejemplo 3--Cerrado

En este ejemplo, *no* desea que las opciones de servicio individuales en un servicio o en servicios individuales de una solicitud puedan cambiar los estados de manera independiente de cada uno en cualquier punto del ciclo de vida de solicitud.

En cambio, siempre desea servicios completos y solicitudes completas para cambiar estados *solamente* como una única unidad, no de manera independiente. Para lograr este objetivo, especifique el valor Cerrado para este parámetro.

De manera esencial, este valor de configuración "desactiva" cualquier posibilidad de opciones de servicio en un servicio o servicios en una solicitud que cambia los estados independientemente los unos de los otros en cualquier punto del ciclo de vida de la solicitud.

Nota: Las acciones Retener y Reanudar siguen funcionando para los servicios individuales y las opciones de servicio, debido a la compatibilidad con versiones anteriores, al igual que las funciones del ciclo de vida de solicitud, como en las versiones anteriores del producto antes de implementarse este parámetro.

Configuración común

Los siguientes puntos se aplican en todas las combinaciones de Permitir tratamiento independiente de las opciones de servicio después de y Permitir ciclo de vida de solicitud independiente después de:

- Si el [parámetro de configuración](#) (en la página 685) Permitir tratamiento discreto para el rechazo es No y rechaza cualquier servicio u opción de servicio, se rechazará toda la solicitud, y el ciclo de vida de la solicitud se detendrá inmediatamente. Por lo tanto, esta opción proporciona compatibilidad con versiones anteriores, para que el ciclo de vida de la solicitud funcione de la misma forma que en las versiones anteriores del producto antes de que se implementara este parámetro. Después del rechazo, se producen los siguientes cambios de estado:
 - El estado de toda la solicitud cambia a No enviado: rechazado.
 - Anteriormente, las opciones de servicio aprobadas cambian a No Enviado: estado aprobado.
 - El resto de las opciones de servicio pasan al estado Sin enviar: rechazado.

El solicitante lo puede modificar de manera opcional y reenviar la solicitud.

Sin embargo, si el valor de configuración es Sí y rechaza cualquier servicio u opción de servicio, los servicios restantes u opciones de servicio continúan el ciclo de vida de la solicitud conforme a los parámetros de configuración Permitir tratamiento independiente de las opciones de servicio después de y Permitir ciclo de vida de solicitud independiente después de, como se especifica en estas tablas.

- Si el gestor de solicitudes rechaza uno o más servicios u opciones de servicio en una solicitud que incluye otros servicios y opciones de servicio, [el valor de configuración Permitir tratamiento discreto para rechazar](#) (en la página 685) determinará el efecto del rechazo sobre las otras opciones de servicio y los servicios de la solicitud, sin tener en cuenta si se han aprobado previamente otros servicios y opciones de servicio.
- El icono o botón Realizar acción aparece en la GUI en todos los casos, excepto al establecer Permitir tratamiento independiente de las opciones de servicio después de en Cumplimiento pendiente y Permitir ciclo de vida de solicitud discreta después de, en Cerrado. Al utilizar esta configuración, el icono o botón Realizar acción no aparecerá nunca en la GUI.

Al hacer clic en Realizar acción, se abrirá una página nueva, para poder realizar todas las acciones aplicables para cada servicio u opción de servicio en la solicitud, como aprobar, rechazar, cumplir, transferir, delegar, tomar, devolver, entre otros.

Tabla de configuración discreta y su significado

La tabla siguiente muestra cómo actúa el gestor de solicitudes sobre un servicio y/o opción de servicio, de acuerdo con la configuración de Permitir tratamiento independiente de las opciones de servicio después de.

Esta tabla se aplica a toda la configuración de Permitir ciclo de vida de solicitud independiente después de.

Gestor de solicitudes Acción	ADHSOA= Enviado	ADHSOA= Pendiente de cumplimiento	ADHSOA= Cerrado
Aprobar o rechazar	opción de servicio	servicio	servicio
Retener o reanudar	cualquiera	cualquiera	cualquiera
Transferir o delegar	opción de servicio	A-servicio B-opción de servicio	servicio
Reemplazar	opción de servicio	A-servicio B-opción de servicio	servicio
Tomar o devolver	opción de servicio	A-servicio B-opción de servicio	servicio
Forzar	opción de servicio	A-servicio B-opción de servicio	servicio
Cancelar	servicio	servicio	servicio
Cumplimiento cancelado	opción de servicio	opción de servicio	servicio
Cumplir	opción de servicio	opción de servicio	servicio
Orden de cambio de CA Service Desk Manager	opción de servicio	opción de servicio	servicio

A- servicio, desde el estado Enviado a través del estado Aprobación realizada.

B- servicio, desde el estado Cumplimiento pendiente a través del estado Cumplido.

Nota: Para obtener más detalles acerca de las órdenes de cambio de CA Service Desk Manager, consulte la *Guía de integración*.

Cómo establecer los parámetros de configuración

Para activar el [tratamiento discreto de las solicitudes con acción pendiente](#) (en la página 674), configure los parámetros relacionados con la configuración. Se pueden utilizar estos parámetros de configuración individualmente; sin embargo, son más efectivos cuando los utiliza de manera conjunta para lograr el procesamiento de solicitud que desea.

Para configurar los parámetros de configuración

1. Haga clic en Constructor de servicios, Configuración de gestión de solicitudes.
2. Establezca los siguientes parámetros:

Permitir tratamiento independiente de las opciones de servicio después de

Especifica el estado en el cual los gestores de solicitudes (aprobadores y encargados del cumplimiento) pueden tratar *discretamente* las acciones de solicitud pendientes (aprobación, rechazo o cumplimiento). Cuando la solicitud alcanza el estado que se especifica, los gestores de solicitudes podrán aprobar, rechazar o cumplir discretamente (individualmente) cada opción de servicio en todos los servicios de la solicitud.

Dicho de otra manera, es preferible utilizar este parámetro para especificar las acciones de solicitud pendientes en el nivel de opciones de servicio, al nivel de servicio.

El valor de configuración que ha especificado se aplica a la solicitud *desde* el estado de inicio que ha indicado *a través* del resto del ciclo de vida de la solicitud.

Los valores válidos son Enviado, Cumplimiento pendiente o Cerrado.

El valor predeterminado es Cumplimiento pendiente para la compatibilidad con versiones anteriores, con lo que el ciclo de vida de la solicitud funciona del mismo modo que en versiones anteriores antes de la implementación del parámetro.

Consulte la [configuración de muestra y su significado](#) (en la página 678).

Permitir ciclo de vida de solicitud independiente después de

Especifica el estado en el cual las opciones de servicio individuales en un servicio y en servicios individuales de una solicitud avanzan para promover estados en el ciclo de vida de solicitud de manera independiente. En este contexto, *independientemente* significa *sin* necesitar o esperar otras opciones de servicio en el mismo servicio o cualquier otro servicio en la misma solicitud para poder avanzar a otros tipos de estado.

Una vez la solicitud alcanza el estado que se especifica, las opciones de servicio que apruebe o que cumpla podrán completar el resto del ciclo de vida de la solicitud, incluso si no actúan sobre otras opciones de servicio del mismo.

Igualmente, cuando la solicitud alcanza el estado que se especifica, los servicios que se aprueban o se cumplen completan el resto de ciclo de vida de la solicitud, incluso si no actúan o si se rechazan otros servicios en la misma solicitud.

Los valores válidos son Enviado, Cumplimiento pendiente o Cerrado.

El valor predeterminado es Cerrado para la compatibilidad con versiones anteriores, con lo que el ciclo de vida de solicitud funciona del mismo modo que en versiones anteriores del producto antes de la implementación de este parámetro.

El valor de configuración que ha especificado se aplica a la solicitud *desde* el estado de inicio que ha indicado *a través* del resto del ciclo de vida de la solicitud.

Consulte la [configuración de muestra y su significado](#) (en la página 678).

Permitir tratamiento independiente para el rechazo

Especifica el efecto del rechazo de un único servicio u opción de servicios sobre otros servicios y opciones de servicio en la misma solicitud:

- Si este valor de configuración es Sí, al rechazar un servicio u opción de servicio, los servicios restantes o las opciones de servicio podrán avanzar si se aprueban. Es decir, otros servicios de la misma solicitud podrán avanzar en el ciclo de vida de la solicitud si se aprueban. Igualmente, otras opciones de servicio del mismo servicio podrán avanzar en el ciclo de vida de la solicitud si se aprueban.
- Si este valor de configuración es No, al rechazar un servicio u opción de servicio, se rechazará toda la solicitud. Es decir, se rechazan todos los servicios de la misma solicitud y ya no podrán avanzar en el ciclo de vida de la solicitud, aunque se aprobaran previamente. Igualmente, se rechazan todas las opciones de servicio del mismo servicio y ya no podrán avanzar en el ciclo de vida de la solicitud, incluso si se han aprobado previamente.

El valor predeterminado es No para la compatibilidad con versiones anteriores, con lo que el ciclo de vida de solicitud funciona del mismo modo que en versiones anteriores del producto antes de la implementación de este parámetro.

Informes de nivel de servicio de solicitud

Las diferentes vistas de datos del informe y a los objetos de datos subyacentes permiten monitorizar los niveles de servicio de solicitud.

Vista de los datos de cumplimiento de la solicitud

Este informe solicita el intervalo de fechas y la unidad de negocio. Muestra una tabla donde cada fila corresponde a una solicitud y hay columnas para mostrar la duración en días, horas y minutos de la aprobación, el cumplimiento y la finalización de la solicitud. El intervalo de fechas se utiliza para limitar la lista a las solicitudes cuya creación inicial está dentro del intervalo especificado. El valor de la unidad de negocio se utiliza para limitar el informe a las solicitudes de un usuario o de una cuenta de una unidad de negocio.

Al hacer clic en el campo de ID de solicitud, aparece un informe de cumplimiento de elementos de solicitud para las opciones de servicio incluidas en la solicitud. Este subinforme muestra en rojo los tiempos que son mayores que la duración del incumplimiento para la opción de servicio y en amarillo, los que son mayores que la duración de advertencia de la opción de servicio.

Vista de datos de promedio de cumplimiento de elementos de solicitud

Este informe solicita el intervalo de fechas y la unidad de negocio. Muestra una tabla donde cada fila corresponde a una opción de servicio y hay columnas para mostrar la duración media en días, horas y minutos de la aprobación, el cumplimiento y la finalización de las solicitudes de esta opción de servicio. El intervalo de fechas se utiliza para limitar la lista a las solicitudes cuya fecha de creación inicial está dentro del intervalo. El valor de la unidad de negocio se utiliza para limitar el informe a las solicitudes de un usuario o de una cuenta de una unidad de negocio. Este informe muestra en rojo los tiempos donde el promedio es mayor que la duración del incumplimiento para la opción de servicio y en amarillo, donde es mayor que la duración de advertencia de la opción de servicio.

Al hacer clic en el campo Opción de servicio, aparece un informe de cumplimiento del elemento de solicitud que muestra todas las solicitudes que contienen la opción de servicio. Este subinforme muestra en rojo los tiempos que son mayores que la duración del incumplimiento para la opción de servicio y en amarillo, los que son mayores que la duración de advertencia de la opción de servicio.

Supervisión de los niveles de servicio de solicitud

Es importante controlar la velocidad con la que se cumplen las solicitudes de opciones de servicio. De forma predeterminada, hay tres fases importantes del ciclo de vida de la solicitud que se pueden supervisar:

- **Aprobación:** cuánto tiempo tarda el estado de una opción de servicio solicitada en pasar de Enviada a Aprobación realizada.
- **Cumplimiento:** cuánto tiempo tarda el estado de una opción de servicio solicitada en pasar de Aprobación realizada a Cerrada.
- **Finalización:** cuánto tiempo tarda el estado de una opción de servicio solicitada en pasar de Enviada a Cerrada.

Para cada opción de servicio, los proveedores de servicios pueden establecer umbrales de advertencia e incumplimiento de SLA para cada fase.

Ejemplo

Este ejemplo se sirve de una opción de servicio denominada Equipo de escritorio estándar. A modo de ilustración, el tiempo de advertencia de la fase de cumplimiento es de cinco días y el tiempo de incumplimiento es de siete días. De esta manera, el proveedor de servicios crea la expectativa de que se cumplirán las condiciones de un escritorio estándar (configurado, entregado y preparado) en cinco días. Además, si el tiempo de cumplimiento supera los siete días, entonces se producirá un incumplimiento.

La configuración de incumplimiento de una opción de servicio en el catálogo aparecerá como la *hora prevista que hay que cumplir* cuando un usuario del catálogo está explorando servicios. En este ejemplo, la hora prevista para cumplir el servicio del equipo de escritorio estándar es de siete días.

Nota: Es posible configurar los informes para que monitoricen otras fases del ciclo de vida de la solicitud si se modifica el valor STATUS_RANGES utilizado en el objeto de datos de un informe.

Más información:

[Creación y actualización de servicios](#) (en la página 191)

Mantenimiento de archivos cuando se utilizan varios servidores

Varios componentes de CA Service Catalog utilizan archivos del sistema de archivos de Componentes del catálogo. Si dispone de varios servidores de Componentes del catálogo, necesitará mantener dichos archivos sincronizados en todos los servidores; de lo contrario, es posible que se produzca un error.

La siguiente tabla identifica las funciones que utilizan archivos en el servidor de Componentes del catálogo y las carpetas donde se encuentran esos archivos:

Función	Carpeta
Adjuntos	%USM_HOME%\view\documents
Imágenes de CA Service Catalog	%USM_HOME%\FileStore\images\offerings
Documentos	%USM_HOME%\view\documents
Formularios de CA Service Catalog	%USM_HOME%\view\forms
Vistas de datos y Objetos de datos sin conexión	%USM_HOME%\reporting\offline

Aprobación y rechazo de solicitudes con acción pendiente de un PDA

Después de que el administrador de CA Service Catalog haya terminado de establecer CA Service Catalog para la aprobación de PDA, los aprobadores podrán aprobar y rechazar solicitudes desde los PDA. Dependiendo de la configuración especificada por el administrador, puede ser capaz de aprobar o rechazar uno o todos los elementos recibidos que se enumeran a continuación en cada solicitud con acción pendiente:

- Solicitudes enteras
- Servicios individuales
- Opciones de servicio individuales

Aprobación y rechazo de solicitudes con acción pendiente de un PDA

1. Con el PDA, abra la aprobación de solicitud por correo electrónico lo más pronto posible después de recibirlo.
2. Revise los servicios y las opciones de servicio en la solicitud y los usuarios asignados. Decida si aprobar o rechazar la solicitud, los servicios o las opciones de servicio asignadas. Con antelación, se pueden consultar opcionalmente más detalles en la solicitud.

La organización puede [utilizar políticas para gestionar solicitudes](#) (en la página 587) y, por esa razón, ordenar que *solamente* los usuarios asignados por la política (en lugar de cualquier otro usuario) aprueben o rechacen solicitudes, servicios y opciones de servicio. En tales casos, apruebe o rechace solamente los servicios individuales y las opciones de servicio explícitamente asignadas a usted, aunque tenga autoridad de proxy de [aprobar o rechazar las solicitudes con acción pendiente de otros usuarios](#) (en la página 769).

No debe aprobarse ni rechazarse por completo una solicitud con acción pendiente a menos que todos los servicios y todas las opciones de servicio de la solicitud se le asignen explícitamente a usted.

3. Haga clic en el vínculo de la acción que desea editar.

Según cómo el administrador establezca la aprobación de solicitud por correo electrónico para la aprobación de PDA, se podrá ver sólo un subconjunto de estas opciones, por ejemplo, sólo las opciones para aprobar o rechazar solicitudes enteras o sólo las opciones para aprobar o rechazar opciones de servicio individuales.

Aprobación de solicitud sin revisión

Esta opción aprueba todas las solicitudes con acción pendiente *que se le asignen*.

Además, esta opción aprueba *el resto* de las solicitudes con acción pendiente restantes para la solicitud, si el rol le permite hacer eso, aunque no sea el asignatario. Por ejemplo, si su rol es administrador de Service Delivery (denominado spadmin de forma predeterminada), se pueden aprobar todas las solicitudes con acción pendiente para todas las solicitudes.

Aprobación de servicio sin revisión

Esta opción aprueba el servicio resaltado en la solicitud con acción pendiente; el servicio que tiene asignado se resalta en el resumen de solicitud.

Aprobación de opción de servicio sin revisión

Esta opción aprueba la opción de servicio resaltada en la solicitud con acción pendiente; el servicio que tiene asignado se resalta en el resumen de solicitud.

Rechazo de solicitud sin revisión

Esta opción rechaza todas las solicitudes con acción pendiente *que se le asignen*.

Además, esta opción rechaza *el resto* de las solicitudes con acción pendiente restantes para la solicitud, si el rol le permite hacer eso, aunque no sea el asignatario. Por ejemplo, si su rol es administrador de Service Delivery (denominado spadmin de forma predeterminada), se pueden rechazar todas las solicitudes con acción pendiente para todas las solicitudes.

Rechazo de servicio sin revisión

Esta opción rechaza el servicio resaltado en la solicitud con acción pendiente; el servicio que tiene asignado se resalta en el resumen de solicitud.

Rechazo de opción de servicio sin revisión

Esta opción rechaza la opción de servicio resaltada en la solicitud con acción pendiente; el servicio que tiene asignado se resalta en el resumen de solicitud.

Revisión de detalles

Esta opción muestra la página de inicio de sesión de CA Service Catalog, por lo que puede iniciar sesión y revisar la información adicional acerca de la solicitud, a fin de decidir si se aprueba o se rechaza.

Si elige conectarse a CA Service Catalog, complete los pasos restantes.

4. Introduzca su ID de usuario y contraseña para iniciar sesión en CA Service Catalog cuando se solicite, si corresponde, de la siguiente manera:

Si su implementación utiliza [aprobación directa por correo electrónico](#) (en la página 699), no se solicita ni se exige que se conecte a CA Service Catalog para completar la acción.

- Si su ID de usuario se completa previamente, introduzca su contraseña.
- Si el correo electrónico de aprobación se envía a un grupo de usuarios o a usuarios individuales múltiples, el ID de usuario no se completa previamente, y se debe introducir tanto su ID de usuario como la contraseña.

Si su implementación está utilizando la aprobación con conexión, cada opción solicita y exige que inicie sesión en CA Service Catalog. Después de que sus credenciales de inicio de sesión sean validadas, la acción estará completa, y se mostrará un mensaje de confirmación.

5. Realice los siguientes pasos si necesita más información que la que se puede consultar a través del PDA o si no se pueden completar los campos obligatorios de un formulario. Estos pasos también se aplican si no puede aprobar o rechazar la solicitud debido a cualquier motivo.

No utilice el PDA para aprobar o rechazar una solicitud, un servicio o una opción de servicio que traigan aparejados asuntos o cuestiones para preocuparse, especialmente para los servicios que incluyen formularios que requieran entradas. En el momento de la publicación, los exploradores para algunos PDA (en especial, versiones anteriores) sólo muestran [información limitada](#) (en la página 697) acerca de la solicitud.

- a. Cancele la acción para el uso del PDA para aprobar o rechazar cualquier servicio o solicitud de importancia.
 - b. Inicie sesión en CA Service Catalog desde un portátil o un equipo de escritorio.
 - c. En ese equipo, revise los detalles de solicitud totales y [apruebe o rechace](#) (en la página 766) la opción de servicio, el servicio o la solicitud de importancia.
 - d. Si corresponde, introduzca cualquier entrada necesaria en los formularios.
6. Si corresponde, haga clic en Desconexión para salir de CA Service Catalog desde el PDA.

Aprobación de PDA

Es posible, si se desea, utilizar un PDA para revisar, aprobar y rechazar solicitudes.

Introducción y beneficios

Al viajar, los administradores, los gestores y demás personal clave en la mayoría de las organizaciones usan un dispositivo móvil denominado *asistente digital personal (PDA)*, para comunicarse, utilizando llamadas de teléfono y correos electrónicos, y también para conectarse a Internet, usando un explorador Web de pantalla pequeña especial. De esta manera, estos empleados siguen haciendo negocios en movimiento, a pesar no encontrarse en la oficina.

Como administrador de CA Service Catalog, se pueden configurar opcionalmente la implementación de CA Service Catalog y sus servicios, a fin de permitirles a los usuarios aprobar y rechazar solicitudes mediante un PDA. Estos usuarios reciben una notificación automática de correo electrónico en los PDA, en la que se indica que una solicitud tiene una aprobación pendiente (un correo electrónico de aprobación de solicitud).

Según cómo se configure la aprobación de PDA, los usuarios de PDA pueden utilizar opcionalmente los vínculos que se proporcionan en el correo electrónico de aprobación de solicitud para llevar a cabo una o más de las siguientes acciones:

- Inicie sesión en CA Service Catalog, consulte los detalles de la solicitud y apruebe o rechace la solicitud.
- Apruebe o rechace la solicitud, el servicio o la opción de servicio sin consultar los detalles.

Los usuarios deben introducir sus credenciales de inicio de sesión manualmente.

- Apruebe o rechace la solicitud, el servicio o la opción de servicio *sin* iniciar sesión en CA Service Catalog; esta acción se denomina [aprobación directa por correo electrónico](#). (en la página 699)

Al utilizar los PDA de esta manera, estos empleados mantienen el componente del ciclo de vida de solicitud del negocio en movimiento, a pesar de estar fuera de la oficina.

Aprobar y rechazar solicitudes con un PDA (*aprobación de PDA*) es similar al proceso que se usa con un portátil o un equipo de escritorio. Sin embargo, la aprobación de PDA incluye un poco de [trabajo de configuración](#) (en la página 694) adicional y cuenta con algunas [limitaciones](#) (en la página 697) que deben tenerse en cuenta, en comparación con el proceso tradicional con un portátil o un equipo de escritorio en la oficina.

Cómo configurar una aprobación de PDA

Al activar la aprobación de PDA, los administradores, los gestores y demás personal clave adquieren la flexibilidad para aprobar y rechazar solicitudes desde cualquier lugar, por ejemplo, mientras viaja o trabaja donde se encuentre el cliente. Aprobar y rechazar solicitudes con un PDA (aprobación de PDA) es similar al proceso que se usa con un portátil o un equipo de escritorio (equipos de oficina). Sin embargo, la aprobación de PDA incluye algunos requisitos adicionales y algunas limitaciones cuando se la compara con el proceso tradicional. Para activar la aprobación de PDA, complete estas tareas.

1. Verifique que se haya instalado y configurado CA Service Catalog; en especial, verifique que se haya configurado CA Service Catalog para aprobar solicitudes utilizando CA Process Automation.

Nota: Para obtener más detalles sobre la configuración de CA Service Catalog para utilizar CA Process Automation para aprobar las solicitudes, consulte la *Guía de integración*.

2. Verifique que CA Service Catalog sea compatible con los dispositivos móviles y los exploradores móviles que desee utilizar para la aprobación de PDA.

Se pueden aprobar y rechazar solicitudes con el explorador de Blackberry en un Blackberry o el explorador Safari en un iPhone. Los requisitos mínimos para los dispositivos de PDA son los siguientes:

- El software de correo electrónico debe ser capaz de mostrar archivos HTML.
- El explorador debe ser compatible con las funciones y las características básicas de JavaScript.

3. Configure el PDA para aceptar correos electrónicos de CA Service Catalog. Esta tarea se aplica a todos los usuarios, independientemente del método de aprobación de PDA (aprobación directa por correo electrónico o aprobación con conexión) que eligió en pasos posteriores.

Si desea obtener información, consulte la documentación del PDA.

4. [Establezca los parámetros de configuración de la Gestión de solicitudes](#) (en la página 698) para activar la aprobación de PDA.

Cuando la aprobación de PDA está activa, los aprobadores reciben correos electrónicos de aprobación de solicitud de forma automática tanto en los equipos de oficina como en los PDA, para notificarles que una solicitud requiere su aprobación.

5. Revise las [limitaciones de aprobación de PDA](#) (en la página 697).
6. Revise la [aprobación directa por correo electrónico](#) (en la página 699), incluidos sus [requisitos previos](#) (en la página 702) y la [comparación con la aprobación con conexión](#) (en la página 701). Decida qué método utilizar para aprobar y rechazar solicitudes mediante un PDA. Se recomienda utilizar cualquiera de los dos métodos, pero no ambos.

7. Si decide utilizar la aprobación directa por correo electrónico, [configure la aprobación directa por correo electrónico](#) (en la página 700) conforme a sus necesidades.

Si decide utilizar la aprobación con conexión, omita los temas relacionados con la configuración de la aprobación directa por correo electrónico.

8. Revise y personalice el correo electrónico de aprobación de solicitud que utilice en la implementación.

Si ya ha instalado (o actualizado) y configurado CA Service Catalog, ya tiene un correo electrónico de aprobación de solicitud existente al que los aprobadores acceden a través de los equipos de oficina. CA Service Catalog utiliza ese correo electrónico de forma automática tanto para los equipos de oficina como para los PDA. Cuando active la aprobación de PDA a través de cualquiera de los dos métodos (aprobación directa por correo electrónico o aprobación con conexión), revise y personalice este correo electrónico para lograr estos objetivos:

- Configure el texto y los vínculos del correo electrónico para activar la aprobación y el rechazo ya sea por aprobación con conexión (el valor predeterminado) o por aprobación directa por correo electrónico.
- Se recomienda configurar el texto y los vínculos del correo electrónico para activar la aprobación y el rechazo en *sólo uno* de los siguientes niveles:
 - Sólo la solicitud completa (el valor predeterminado)
 - Servicios individuales: esta opción se aplica solamente cuando se utiliza la acción Notificar al aprobador para enviar el correo electrónico de aprobación de solicitud.
 - Opciones de servicio individuales : esta opción se aplica sólo cuando se cumplen con los *dos* siguientes requisitos: utiliza la acción Notificar al aprobador para enviar el correo electrónico de aprobación de solicitud y utiliza un ciclo de vida de solicitud discreta con la aprobación establecida al nivel de opción de servicio ([Permitir tratamiento discreto de las opciones de servicio después de = Enviado](#)) (en la página 685).

De lo contrario, los aprobadores *no pueden* aprobar ni rechazar opciones de servicio individuales, incluso si configura el correo electrónico de aprobación de solicitud para que admita esta función.
- Además, asegure que el correo electrónico sea fácil de usar en todos los dispositivos, incluso los PDA.

Para lograr estos objetivos, cumpla con *uno* de los siguientes requisitos, cualquiera que sea aplicable para su implementación:

- [Personalice la acción Notificar al aprobador para que admita la aprobación de PDA](#) (en la página 704), configurando el correo electrónico de aprobación de solicitud enviado por esta acción.
- Personalice la definición de proceso de USM_Approval de forma tal que sea compatible con la aprobación de PDA, configurando el correo electrónico de aprobación de solicitud enviado por esta definición de proceso.

Una vez un usuario envía una aprobación de solicitud por correo electrónico, de forma predeterminada, CA Service Catalog envía a los aprobadores la aprobación de solicitudes por correo electrónico, de manera automática. Al activar la aprobación de PDA, los aprobadores en ambos equipos de oficina (portátiles y de escritorio) y en los PDA, recibirán *prácticamente* la misma versión de correo electrónico.

Opcionalmente, se puede personalizar el contenido de este correo electrónico siempre que lo desee, ya sea que esté utilizando o no la aprobación de PDA. Si va a utilizar la aprobación de PDA, opcionalmente podrá revisar, modificar, y probar este correo electrónico en solicitudes reales para ayudar a garantizar que el usuario está familiarizado con todos los dispositivos, incluyendo los PDA.

9. Opcionalmente, [se puede personalizar el archivo](#) (en la página 715) de perfil del correo electrónico de solicitud, para controlar la cantidad de detalles mostrados en la instantánea de solicitud.

La instantánea de solicitud es un resumen opcional de los detalles de la solicitud que aparece en el inferior del correo electrónico de aprobación de solicitud. Si no desea incluir la instantánea de solicitud o si no se desea personalizarla, podrá omitir este paso.

10. Conéctese a CA Service Catalog desde un equipo de oficina y cambie su contraseña predeterminada, en caso de no haberlo hecho anteriormente. La contraseña predeterminada se proporciona en el momento de la instalación o cuando un administrador crea o importa el ID de usuario.

Este paso es un requisito previo para todos los usuarios que planean aprobar y rechazar solicitudes de un PDA.

11. Analice cómo [aprobar y rechazar solicitudes de un PDA](#) (en la página 690); comparta esta información con los usuarios a los que se aplica.

Posibles limitaciones de la aprobación de PDA

Las organizaciones deben ser conscientes de estas posibles limitaciones cuando trabajan con los PDA. Si se presenta cualquiera de estas posibles limitaciones, la organización debe decidir cómo tratarlos e instruir a los administradores y los usuarios conforme a ello. Si estas limitaciones están presentes, es más probable que afecten PDA más viejos con exploradores anteriores.

- Es posible que los aprobadores de PDA no sean capaces de agregar comentarios y adjuntos a la solicitud al aprobar o rechazar solicitudes.
- Es posible que los exploradores no sean capaces de mostrar formularios de forma totalmente correcta. Por consiguiente, se pueden presentar las siguientes limitaciones cuando los usuarios (incluso los aprobadores) acceden a un formulario en una solicitud a través de un PDA. Por lo tanto, para obtener más información sobre los formularios en una solicitud, debe acceder a la solicitud iniciando sesión en CA Service Catalog desde un portátil o un equipo de escritorio.
 - Los usuarios de PDA pueden *consultar* la mayor parte de la información sobre los formularios, pero es posible que *no* puedan introducir información, incluso en campos obligatorios. En un equipo de oficina, el intento de aprobar o rechazar una solicitud produce un fallo si el aprobador no completa los campos obligatorios. Sin embargo, en un PDA, el intento de aprobar o rechazar una solicitud puede ser satisfactorio, *incluso cuando* el aprobador no completa los campos obligatorios.

Importante: Encargue a aprobadores aprobar o rechazar un servicio mediante un equipo de oficina (sobremesa o portátil), *no* un PDA, cuando no se pueda introducir información en los campos de un formulario.

- Algunos campos ocultos en los formularios pueden parecer visibles (*no* ocultos). Por lo tanto, como administrador, debe verificar que la información incluida en los campos ocultos sea apropiada para que la visualicen los aprobadores u otros usuarios con acceso a la solicitud desde un PDA. De lo contrario, elimine los campos ocultos de los formularios.
- Los cuadros de texto, las áreas de texto y los cuadros de selección (del tipo de selección simple) normalmente aparecen y funcionan igual tanto en los PDA como en los equipos de oficina. Sin embargo, hay otros [elementos en un formulario](#) (en la página 298) (como botones de opción, conjuntos de campos y campos de búsqueda) que, en lugar de mostrar el atributo de *etiqueta*, pueden mostrar otros datos, incluso, entre otros, ID únicos, etiquetas de asignación o combinaciones de estos datos.

Por lo tanto, como administrador, debe usar estos elementos en los formularios, verificar que todos los usuarios entiendan el sentido de la información relacionada que se muestra en el correo electrónico de solicitud en PDA.

Cómo establecer los parámetros de configuración de la gestión de solicitudes

Para activar la aprobación de PDA, deben establecerse, como tarea necesaria, los parámetros de configuración de la gestión de solicitudes.

Cómo establecer los parámetros de configuración de la gestión de solicitudes

1. Haga clic en Constructor de servicios, Configuración de gestión de solicitudes.
2. Establezca el siguiente parámetro:

Compatibilidad con PDA: activar

Especifique Sí para activar la compatibilidad con PDA o No para desactivar la compatibilidad con PDA.

Cuando especifica Sí, los usuarios de PDA pueden hacer clic en los vínculos proporcionados en correos electrónicos de aprobación de solicitud para PDA, a fin de acceder a las solicitudes y aprobarlas o rechazarlas.

Si especifica Sí, puede aparecer un mensaje que advierta que la compatibilidad con los formularios sufre limitaciones cuando activa la aprobación de PDA. Revise las [limitaciones de aprobación de PDA](#) (en la página 697) y responda el mensaje para continuar o cancelar.

Cuando especifica No, los vínculos para acceder a las solicitudes y aprobarlas o rechazarlas *no* aparecen en los correos electrónicos de aprobación de solicitud que reciben los usuarios de PDA. La ausencia de tales vínculos implícitamente guía a los usuarios de PDA a usar un equipo de oficina para consultar, aprobar y rechazar solicitudes.

3. Haga clic en Guardar.

Aprobación directa por correo electrónico

Se puede establecer opcionalmente la aprobación directa mediante procesos de correo electrónico en el sistema, de forma tal que los asignatarios de solicitudes con acción pendiente aprueben o rechacen los servicios y las opciones de servicio solicitados directamente por correo electrónico. Los asignatarios aprueban o rechazan tales solicitudes respondiendo directamente a un correo electrónico del Sistema de catálogo, sin conectarse a CA Service Catalog.

Utilizar este método de aprobación directa por correo electrónico elimina las dependencias geográficas y de red necesarias para iniciar sesión en CA Service Catalog para aprobar y rechazar solicitudes con seguridad. Sin embargo, aún existen las dependencias geográficas y de red necesarias para la ejecución de un correo electrónico.

A fin de facilitar las referencias, este tema y los temas relacionados utilizan estos términos:

- **Aprobación de PDA:** permite que los usuarios aprueben y rechacen solicitudes a través de un PDA, ya sea iniciando sesión o no en CA Service Catalog.
- **Aprobación directa por correo electrónico:** para aprobar solicitudes directamente a través de un correo electrónico generado por el Sistema de catálogo, sin la necesidad de iniciar sesión en CA Service Catalog. Los usuarios aprueban y cumplen las solicitudes haciendo clic en el vínculo Aprobar o Rechazar en el correo electrónico.
- **Aprobación con conexión:** para aprobar solicitudes iniciando sesión en CA Service Catalog, con un correo electrónico generado por el Sistema de catálogo. Los usuarios aprueban o rechazan solicitudes tras iniciar sesión en CA Service Catalog, mostrar sus propias solicitudes con acción pendiente y trabajar en ellas.

Nota: Se pueden implementar opcionalmente los *dos* métodos. Sin embargo, para obtener la máxima eficacia durante el procesamiento de la solicitud, inclusive en el mantenimiento y la reparación, se recomienda utilizar sólo uno de estos métodos de aprobación.

Ya sea que se utilice o no la aprobación directa por correo electrónico, CA Service Catalog registra el historial de auditoría, por ejemplo, los usuarios que han actualizado los estados de una solicitud, un servicio o una opción de servicio.

Debe tenerse especial cuidado al enviar mensajes a través de la aprobación directa por correo electrónico, tal y como se indica en el [proceso de configuración](#) (en la página 700) para la aprobación directa por correo electrónico.

Cómo establecer una aprobación directa por correo electrónico

Importante: Este tema y los temas vinculados son válidos *sólo* si se utiliza la [aprobación directa por correo electrónico](#) (en la página 700) (*no* la aprobación con conexión) como método de aprobación de PDA. Si utiliza la aprobación con conexión, este tema y los temas vinculados *no* son válidos.

Para establecer una aprobación directa por correo electrónico, siga este proceso:

1. [Revise la comparación entre la aprobación directa por correo electrónico y la aprobación con conexión](#) (en la página 701) y verifique si desea utilizar la aprobación directa por correo electrónico.
2. Asegúrese de cumplir los [requisitos previos](#) (en la página 702).
3. Realice uno de los siguientes pasos, el que corresponda a su implementación:
 - [Personalice el correo electrónico de aprobación de solicitud enviado por la acción Notificar al aprobador, de forma tal que sea compatible con la aprobación directa por correo electrónico.](#) (en la página 711)
 - Personalice el correo electrónico de aprobación de solicitud enviado por la Definición de proceso USM_Approval, de forma tal que sea compatible con la aprobación directa por correo electrónico.
4. Pruebe la implementación para verificar que se reciban las aprobaciones y los rechazos, y que sean procesados por el Sistema de catálogo conforme a lo previsto:
 - a. Verifique que las solicitudes aprobadas que utilicen la aprobación directa por correo electrónico cambien al estado Aprobada del ciclo de vida de solicitud, de forma predeterminada 800.
 - b. Verifique que las solicitudes rechazadas que utilicen la aprobación directa por correo electrónico cambien al estado Rechazada del ciclo de vida de solicitud, de forma predeterminada 600.
 - c. Si ha activado la aprobación por servicios individuales y opciones de servicio, verifique que las acciones de aprobación y rechazo se produzcan conforme a la configuración y a lo previsto.

5. Indique a todos los aprobadores que tengan especial cuidado para *no* enviar de forma manual o automática ni delegar automáticamente correos electrónicos de aprobación de solicitud a usuarios no autorizados. Esta precaución corresponde, en especial, a los oficiales de compañía que se van de vacaciones y configuran el programa de correo electrónico para establecer delegados de correo electrónico o para enviar automáticamente los correos electrónicos. De lo contrario, los usuarios no autorizados podrían ver detalles de la solicitud, que podrían ser confidenciales. Si no puede configurar el software de correo electrónico de esta manera, considere desactivar la aprobación directa por correo electrónico provisionalmente mientras intenta resolver todo inconveniente relacionado.

Cuando se utiliza la aprobación directa por correo electrónico, el Sistema de catálogo mantiene la seguridad de la siguiente manera: si el destinatario envía el correo electrónico, los vínculos de aprobación directa no funcionan para ningún usuario que reciba el correo electrónico enviado, a menos que ese usuario también tenga tanto una dirección válida de correo electrónico especificada en el [perfil de usuario](#) (en la página 120) como un [rol](#) (en la página 131) en CA Service Catalog autorizado para aprobar o rechazar esa solicitud, ese servicio o esa opción de servicio.

Comparación entre la aprobación directa por correo electrónico y la aprobación con conexión

La tabla siguiente resume una comparación entre la [aprobación directa por correo electrónico](#) (en la página 700) y la aprobación con conexión.

	Aprobación directa por correo electrónico	Aprobación con conexión
IMAP necesario	sí	no
Dependencia de red	para acceder sólo al correo electrónico	para acceder tanto al correo electrónico como a CA Service Catalog
Es compatible con los estados personalizados para las solicitudes	*sí	*sí
Es compatible con la aprobación y el rechazo de los servicios individuales	**sí	**sí
Es compatible con la aprobación y el rechazo de las opciones de servicio individuales	**sí	**sí
Aplicable a PDA	sí	sí

*Debe personalizar el correo electrónico de aprobación de solicitud para utilizar los estados personalizados. Este correo electrónico es [enviado por la acción Notificar al aprobador](#) (en la página 708) o por la definición de proceso de USM_Approval, cualquiera que sea aplicable para su implementación.

**Puede personalizar el correo electrónico de aprobación de solicitud de forma tal que sea compatible con la aprobación y el rechazo de servicios individuales, en caso de que el correo electrónico de aprobación de solicitud sea [enviado por la acción Notificar al aprobador](#) (en la página 708). Además, se puede personalizar su correo electrónico de aprobación de solicitud para que sea compatible con la aprobación y el rechazo de las opciones de servicio individuales, en caso de que se cumplan las siguientes *dos* condiciones:

- El correo electrónico de aprobación de solicitud es enviado por la acción Notificar al aprobador.
- Está utilizando un ciclo de vida de solicitud discreto con la aprobación establecida al nivel de opciones de servicios ([Permitir tratamiento discreto de las opciones de servicio después de = Enviado](#)) (en la página 685)

Asegúrese de cumplir los requisitos previos.

A fin de establecer y utilizar la aprobación directa por correo electrónico, se exige cumplir con estos requisitos previos.

Asegúrese de cumplir los requisitos previos.

1. Verifique que el servidor de correo electrónico cumpla con estos requisitos previos:
 - El servidor de correo electrónico debe ser compatible con el protocolo IMAP. CA Service Catalog proporciona un proceso de aprobación de CA Process Automation de muestra para utilizar IMAP para la aprobación directa por correo electrónico. Este proceso de aprobación de muestra exige que se establezca una cuenta de correo electrónico para que se envíen las respuestas del usuario a las solicitudes con acción pendiente para su aprobación.

Consulte la documentación de CA Process Automation para los valores de configuración de IMAP que se deben utilizar.
 - Su servidor de correo electrónico debe ser capaz de procesar de forma eficaz el volumen de correo electrónico adicional generado por la aprobación directa por correo electrónico en uso.
 - Su servidor de correo electrónico debe asignar la cuenta de correo electrónico a la aprobación directa por correo electrónico; de ser necesario, cree una cuenta.

2. Configure CA Process Automation de forma tal que sea compatible con la configuración de IMAP. Esta configuración se establece en las Propiedades de activación del correo del explorador de configuración en el cliente de CA Process Automation. En estas propiedades, realice los siguientes pasos:
 - En el campo del controlador del proceso predeterminado, introduzca el siguiente valor real: /CA SLCM/EmailApproval.
 - En el campo Nombre de usuario, introduzca la cuenta de correo electrónico (por ejemplo, la dirección de la cuenta) utilizada por la aprobación directa por correo electrónico (creada anteriormente en este tema).

Registre este valor para usarlo en un paso posterior.

Para obtener información sobre la instalación y la configuración de CA Process Automation, consulte la documentación de CA Process Automation. La documentación y los medios de instalación de CA Process Automation cuentan con medios de instalación de CA Service Catalog.

3. Cargue todo el contenido de CA Process Automation, en caso de no haberlo hecho con anterioridad.

Nota: Para obtener más detalles acerca de cómo cargar este contenido, consulte la *Integration Guide*.

Al cargar este contenido, quedan activos todos los procesos.

4. Si está utilizando el Notificar al aprobador: la acción Aprobación basada en el correo electrónico correo electrónico (o una versión personalizada) para aprobar solicitudes, establezca la dirección enviada en *sólo uno* de los siguientes; de lo contrario, omita este paso.

Establezca esta dirección de forma tal que quede igual a la especificada en el campo Nombre de usuario de Propiedades de activación de correo para CA Process Automation; registró este valor en un paso anterior.

- Si se desea que su dirección de correo electrónico de notificación de solicitud sea *la misma que* su dirección de aprobación de correo electrónico, haga clic en Catálogo, Configuración, Opciones, Configuración de gestión de solicitudes y verifique el valor de los parámetros denominados Correo electrónico de solicitud: Dirección de origen.
- Si desea que la dirección de correo electrónico de notificación de una solicitud sea *diferente de* la dirección de aprobación de correo electrónico, haga clic en Administración, Herramientas, Eventos, reglas y acciones, abra el evento Cambio de solicitud con acción pendiente y abra la regla Cuando el estado es Aprobación pendiente.

Verifique que tanto la regla como la acción Notificar al aprobador - Aprobación basada en el correo electrónico estén activos.

En la acción, el campo De del correo electrónico especifica la dirección de envío de correo electrónico.

5. Verifique que el Sistema de catálogo no está enviando notificaciones de correos electrónicos duplicados al enviar, aprobar, cumplir y completar solicitudes.
6. Verifique que todos los aprobadores en el Sistema de catálogo tengan una dirección de correo electrónico válida especificada en los [perfiles de usuario](#) (en la página 120). Si es necesario, [edite el usuario](#) (en la página 128) para agregar la dirección de correo electrónico.

Personalice la acción Notificar al aprobador para que sea compatible con la aprobación de PDA.

Cuando se utiliza CA Process Automation para aprobar solicitudes de CA Service Catalog, normalmente se utiliza la acción Notificar al aprobador (o una versión personalizada) para enviar correos electrónicos de aprobación de solicitud, tal y como se explica en este tema.

Cómo revisar y personalizar la acción Notificar al aprobador para que sea compatible con la aprobación de PDA

1. Haga clic en Administración, Herramientas, Eventos, reglas y acciones.
Se mostrarán los eventos.
2. Haga clic en el evento Cambio de solicitud con acción pendiente.
Aparecerán las reglas para el evento.
3. Haga clic en la regla denominada Cuando el estado es Aprobación pendiente (o su versión personalizada) y verifique que esté activa.
4. Haga clic en la acción Notificar al aprobador - Aprobación basada en el correo electrónico (o su versión personalizada) y verifique que esté activa.
5. Haga clic en el botón Editar para esta acción. Revise las especificaciones, especialmente para los campos obligatorios y el texto en el campo Mensaje. Advierta particularmente las siguientes actualizaciones para que sean compatibles con la aprobación de PDA:

Este texto se utiliza para elaborar la aprobación de solicitud por correo electrónico. Se divide en dos secciones separadas por el marcador `$is_pda_enabled=$pda_enabled$`.

Si la aprobación de PDA *no* está activada en [los parámetros Configuración de gestión de solicitudes](#) (en la página 698), el sistema de catálogo utilizará el texto que se encuentra *antes* del marcador `$is_pda_enabled=$pda_enabled$` para elaborar la aprobación de solicitud por correo electrónico. El texto será muy similar a éste:

```
Uno o más elementos de la solicitud $request_name$ ($request_id$) para  
$req_for_user_id$ for service $offering_name$ se han enviado a la cola de  
aprobación. Mediante un clic, puede revisar esta solicitud <a  
href='$REQUEST_APPROVE_DETAILS$'>here</a></br>
```


Si la aprobación de PDA *está* activada en los parámetros Configuración de la gestión de solicitudes, el sistema de catálogo utiliza el texto que se encuentra *después* del marcador `$is_pda_enabled=$pda_enabled$` para elaborar la aprobación de solicitud por correo electrónico. De forma predeterminada, el texto será muy similar a este:

Uno o más elementos de la solicitud `$request_name$ ($request_id$)` se han enviado a la cola de aprobación. El resumen de la solicitud se incluye en este correo electrónico.

 Haga clic en los vínculos de más abajo para realizar la acción de aprobación en la solicitud.

 Aprobar solicitud sin revisión

Rechazar solicitud sin revisión

 Compruebe los detalles de la solicitud en CA Service Catalog; a continuación, se pueden aprobar o rechazar algunos o todos los elementos solicitados.

Tras la aprobación de la solicitud, recibirá un mensaje de confirmación en el explorador.

Los parámetros predeterminados de este texto se interpretan en el tiempo de ejecución de la siguiente manera:

`$_REQUEST_APPROVE_DETAILS$`

Proporciona el vínculo de detalles cuando el soporte de PDA *no* está activado para la unidad de negocio en la cual se crea y se envía la solicitud. Cuando el aprobador que recibe el correo electrónico hace clic en este vínculo, la interfaz de usuario de solicitud se abrirá y se mostrarán los detalles de la solicitud.

`$_UPDATE_STATUS_LINK=HTTP|800|R$`

Proporciona el vínculo en el cual debe hacer clic el aprobador para aprobar toda la solicitud.

`$_UPDATE_STATUS_LINK=HTTP|600|R$`

Proporciona el vínculo en el cual debe hacer clic el aprobador para rechazar toda la solicitud.

Estos vínculos activan la aprobación con conexión, para aprobar y rechazar solicitudes enteras *solamente*. Éstos son los vínculos predeterminados.

Importante: Los valores de estado 800 y 600 son los valores predeterminados para Aprobado y Rechazado, respectivamente. Si está utilizando valores de estado personalizados para Aprobado y Rechazado, reemplace los valores predeterminados por los valores personalizados en estos vínculos, como se explica más adelante en este procedimiento.

6. Si ya está *utilizando* una versión personalizada de la acción Notificar al aprobador - Aprobación basada en el correo electrónico, realizar los siguientes pasos; de lo contrario, omita este paso y reanude su actividad en el paso siguiente:

- a. Copie las actualizaciones en la versión predeterminada a la versión personalizada, en especial, las actualizaciones al texto de la sección Mensaje descrito en los pasos anteriores.

Advierta las personalizaciones que ha hecho previamente y hágalas en el texto nuevo, si corresponde.

- b. Se recomienda verificar que la configuración para el campo Incluir detalles de la solicitud sea Sí.
- c. Omita el paso siguiente y reanude su actividad en el paso 8.

Importante: Al copiar y modificar el texto de la versión predeterminada a la versión personalizada, *no* suprima ninguno de los parámetros que se han mencionado anteriormente.

7. Si ya *no* está utilizando una versión personalizada de la acción Notificar al aprobador - Aprobación basada en el correo electrónico, realice los siguientes pasos; de lo contrario, omita este paso y reanude sus actividades en el paso siguiente: haga clic en Copiar para copiar y modificar la acción, para que pueda empezar a utilizar una versión personalizada.

Cuando se solicite, debe especificarse un nombre significativo para la nueva acción, como Notificar al aprobador - Aprobación basada en el correo electrónico; versión de BU personalizada.

Se debe copiar y modificar la acción de forma tal que sea compatible con la aprobación de PDA, porque las versiones predeterminadas de todas las acciones sólo permiten una edición muy limitada.

Para obtener más detalles acerca de los campos, consulte los campos Correo electrónico de solicitud disponibles al [agregar una acción de regla](#) (en la página 40).

Tenga en cuenta los siguientes puntos:

- En el texto personalizado del campo Mensaje, incluya todos los parámetros (mencionados en el paso anterior) desde el texto predeterminado.
- Para obtener mejores resultados, compruebe que el texto en el campo Mensaje sea fácil de utilizar, tanto en los equipos de oficina como en los PDA, puesto que se utiliza al inicio de la aprobación de solicitud.
- Compruebe que el valor de configuración Incluir detalle de solicitud se adapta a sus necesidades. Si indica que Sí, el sistema de catálogo creará un resumen de HTML de la solicitud y lo incluirá en la aprobación de solicitud por correo electrónico. Si indica que No, la aprobación de solicitud por correo electrónico no incluirá tal resumen.

Se recomienda especificar Sí.

- Para utilizar el carácter '\$' en el cuerpo del mensaje, utilice la barra diagonal invertida (\) como carácter de escape, de la siguiente manera: \\$.
 - No suprima ninguno de los parámetros que se han enumerado anteriormente.
8. Seleccione la versión predeterminada de la acción Notificar al aprobador - Aprobación basada en el correo electrónico y haga clic en Desactivar para desactivarla (si está activa).

Importante: Desactivar la versión predeterminada de la acción es muy importante para prevenir la duplicación y probables conflictos con la versión personalizada.

9. Realice uno de los siguientes pasos, conforme al método de aprobación de PDA que se desee utilizar:
- [Personalice el correo electrónico de aprobación de solicitud enviado por la acción Notificar al aprobador para usar la aprobación con conexión.](#) (en la página 708)
 - [Personalice el correo electrónico de aprobación de solicitud enviado por la acción Notificar al aprobador para usar la aprobación directa por correo electrónico.](#) (en la página 711)

Personalice el correo electrónico de aprobación de solicitud enviado por la acción Notificar al aprobador para usar la aprobación con conexión.

Configurar el método de aprobación para el PDA es una tarea necesaria en el proceso de [configuración de la aprobación de PDA](#) (en la página 694). Como parte de ese proceso, se deben completar los pasos iniciales para la personalización de la [acción de notificación al aprobador para permitir la aprobación de PD](#) (en la página 704). A continuación, se debe configurar la implementación de la aprobación de PDA para que utilice la aprobación con conexión, tal y como se explica en este tema.

Personalización del correo electrónico de aprobación de solicitud enviado por la acción Notificar al aprobador para usar la aprobación con conexión

1. Realice los siguientes pasos para configurar el correo electrónico de aprobación de solicitud, a fin de incluir vínculos para aprobar y rechazar servicios individuales; de lo contrario, omita este paso.
 - a. Se recomienda *reemplazar* los vínculos predeterminados para aprobar y rechazar solicitudes enteras sólo por los siguientes vínculos:

\$UPDATE_STATUS_LINK=HTTP|800|S\$

Proporciona el vínculo en el cual el aprobador hace clic para aprobar un servicio individual.

\$UPDATE_STATUS_LINK=HTTP|600|S\$

Proporciona el vínculo en el cual el aprobador hace clic para rechazar un servicio individual.

Al agregar las líneas, utilice el mismo formato y los mismos caracteres de control que el resto del mensaje de correo electrónico a fin de proporcionar una apariencia y una sensación coherentes; por ejemplo:

```
<br> <a href='$UPDATE_STATUS_LINK=HTTP|800|S$'>Aprobar servicio</a> sin  
revisión<br>
```

Para la facilidad la tarea de los aprobadores, se recomienda *reemplazar* los vínculos de aprobación existentes por los nuevos vínculos, en lugar de *agregar* los nuevos vínculos a los existentes. Para facilitar el uso al máximo, escriba el mensaje de correo electrónico de aprobación de solicitud de forma que incluya vínculos de aprobación y rechazo para *uno solo* de los siguientes:

- La solicitud entera
- Servicios individuales de la solicitud
- Opciones de servicio individuales en los servicios de la solicitud

Se pueden especificar opcionalmente combinaciones de estos vínculos en el correo electrónico. Sin embargo, los aprobadores se pueden confundir debido a las opciones solapadas en el texto del correo electrónico.

Importante: Los valores de estado 800 y 600 son los valores predeterminados para Aprobado y Rechazado, respectivamente. Si está utilizando valores de estado personalizados para Aprobado y Rechazado, reemplace los valores predeterminados por los valores personalizados en estos vínculos, como se explica más adelante en este procedimiento.

- a. Actualice el texto descriptivo *sobre* cada nuevo vínculo de forma tal que coincida con el cambio en el vínculo.

Por ejemplo, actualice el texto que se encuentra arriba del vínculo de aprobación para que sea parecido al siguiente: "Haga clic en el vínculo para aprobar el *servicio...*".

El correo electrónico de aprobación de solicitud que reciben los usuarios contiene un servicio resaltado para que aprueben o rechacen. Si una solicitud incluye servicios múltiples, los usuarios reciben un correo electrónico de aprobación de solicitud para todos los servicios que se les asignan para que aprueben o rechacen.

2. Realice los siguientes pasos para configurar el correo electrónico de aprobación de solicitud, a fin de incluir vínculos para aprobar y rechazar servicios individuales; de lo contrario, omita este paso.

- a. Verifique que esté utilizando un ciclo de vida de solicitud independiente con la aprobación establecida en el nivel de opciones de servicios ([Permitir tratamiento independiente de las opciones de servicio después de = Enviado](#) (en la página 685)). De lo contrario, los aprobadores *no pueden* aprobar ni rechazar opciones de servicio individuales, incluso si configura el correo electrónico de aprobación de solicitud para que admita esta función.
- b. Se recomienda *reemplazar* los vínculos predeterminados para aprobar y rechazar solicitudes enteras *sólo* por los siguientes vínculos:

\$UPDATE_STATUS_LINK=HTTP|800|SO\$

Proporciona el vínculo en el cual el aprobador hace clic para aprobar una opción de servicio individual.

\$UPDATE_STATUS_LINK=HTTP|600|SO\$

Proporciona el vínculo en el cual el aprobador hace clic para rechazar una opción de servicio individual.

Al agregar las líneas, utilice el mismo formato y los mismos caracteres de control que el resto del mensaje de correo electrónico a fin de proporcionar una apariencia y una sensación coherentes; por ejemplo:

```
<br> <a href='$UPDATE_STATUS_LINK=HTTP|800|SO$'>Aprobar servicio</a> sin  
revisión<br>
```

Para la facilidad la tarea de los aprobadores, se recomienda *reemplazar* los vínculos de aprobación existentes por los nuevos vínculos, en lugar de *agregar* los nuevos vínculos a los existentes. Para facilitar el uso al máximo, escriba el mensaje de correo electrónico de aprobación de solicitud de forma que incluya vínculos de aprobación y rechazo para *uno solo* de los siguientes:

- La solicitud entera
- Servicios individuales de la solicitud
- Opciones de servicio individuales en los servicios de la solicitud

Se pueden especificar opcionalmente combinaciones de estos vínculos en el correo electrónico. Sin embargo, los aprobadores se pueden confundir debido a las opciones solapadas en el texto del correo electrónico.

Importante: Los valores de estado 800 y 600 son los valores predeterminados para Aprobado y Rechazado, respectivamente. Si está utilizando valores de estado personalizados para Aprobado y Rechazado, reemplace los valores predeterminados por los valores personalizados en estos vínculos, como se explica más adelante en este procedimiento.

- a. Actualice el texto descriptivo *sobre* cada nuevo vínculo de forma tal que coincida con el cambio en el vínculo.

Por ejemplo, actualice el texto que se encuentra arriba del vínculo de aprobación para que sea parecido al siguiente: "Haga clic en el vínculo para aprobar la siguiente *opción de servicio*..."

El correo electrónico de aprobación de solicitud resultante que reciben los usuarios contiene un servicio resaltado para que aprueben o rechacen. Si una solicitud incluye uno o más servicios con opciones de servicio múltiples, los usuarios reciben un correo electrónico de aprobación de solicitud para todas las opciones de servicio que se les asignan para que aprueben o rechacen.

3. Omita este paso si su organización está utilizando los valores de estado predeterminados: 800 para Aprobado y 600 para Rechazado.

En cambio, si su organización tiene valores de estado personalizados, actualice los valores de estado en todos los vínculos en el correo electrónico de aprobación de solicitud para que coincida con los valores personalizados para Aprobados y Rechazados, conforme a lo definido en el archivo requestshared.xml.

Nota: Para obtener información sobre cómo consultar y editar el archivo requestshared.xml, consulte la *Implementation Guide*. El intervalo para los valores de estado personalizados para Aprobado es 800-999; para Rechazado, 600-799.

Ha revisado y personalizado el correo electrónico de aprobación de solicitud en la versión personalizada de la acción Notificar al aprobador - Aprobación basada en el correo electrónico.

Personalice el correo electrónico de aprobación de solicitud enviado por la acción Notificar al aprobador para usar la aprobación directa por correo electrónico.

Configurar el método de aprobación para el PDA es una tarea necesaria en el proceso de [configuración de la aprobación de PDA](#) (en la página 694). Después de completar los pasos iniciales para [personalizar la acción Notificar al aprobador para que sea compatible con la aprobación de PDA](#) (en la página 704), debe configurarse la implementación de la aprobación de PDA, a fin de utilizar la aprobación directa por correo electrónico.

1. Realice los siguientes pasos para configurar el correo electrónico de aprobación de solicitud, a fin de incluir vínculos para aprobar y rechazar solicitudes enteras, mediante la aprobación directa por correo electrónico; de lo contrario, omita este paso.

Reemplace los vínculos de aprobación y rechazo predeterminados por los siguientes vínculos, que especifican la aprobación directa por correo electrónico en lugar de la aprobación con conexión:

\$UPDATE_STATUS_LINK=MAIL_TO|800|R|Subject|Body|\$

Proporciona el vínculo en el cual debe hacer clic el aprobador para aprobar toda la solicitud.

\$UPDATE_STATUS_LINK=MAIL_TO|600|R|Subject|Body|\$

Proporciona el vínculo en el cual debe hacer clic el aprobador para rechazar toda la solicitud.

Importante: Los valores de estado 800 y 600 son los valores predeterminados para Aprobado y Rechazado, respectivamente. Si está utilizando valores de estado personalizados para Aprobado y Rechazado, reemplace los valores predeterminados por los valores personalizados en estos vínculos, como se explica más adelante en este procedimiento.

2. Realice los siguientes pasos para configurar el correo electrónico de aprobación de solicitud, a fin de incluir vínculos para aprobar y rechazar servicios individuales; de lo contrario, omita este paso.
 - a. Se recomienda *reemplazar* los vínculos para aprobar y rechazar solicitudes enteras sólo por los siguientes vínculos:

\$UPDATE_STATUS_LINK=MAIL_TO|800|S|Subject|Body|\$

Proporciona el vínculo en el cual el aprobador hace clic para aprobar un servicio individual.

\$UPDATE_STATUS_LINK=MAIL_TO|600|S|Subject|Body|\$

Proporciona el vínculo en el cual el aprobador hace clic para rechazar un servicio individual.

Al agregar las líneas, utilice el mismo formato y los mismos caracteres de control que el resto del mensaje de correo electrónico a fin de proporcionar una apariencia y una sensación coherentes; por ejemplo:

 Aprobar servicio sin revisión

Para la facilidad la tarea de los aprobadores, se recomienda *reemplazar* los vínculos de aprobación existentes por los nuevos vínculos, en lugar de *agregar* los nuevos vínculos a los existentes. Para facilitar el uso al máximo, el mensaje de correo electrónico de aprobación de solicitud incluirá vínculos de aprobación y rechazo para *uno solo* de los siguientes:

- La solicitud entera
- Servicios individuales de la solicitud
- Opciones de servicio individuales en los servicios de la solicitud

Se pueden especificar opcionalmente combinaciones de estos vínculos en el correo electrónico. Sin embargo, los aprobadores se pueden confundir debido a las opciones solapadas en el texto del correo electrónico.

Importante: Los valores de estado 800 y 600 son los valores predeterminados para Aprobado y Rechazado, respectivamente. Si está utilizando valores de estado personalizados para Aprobado y Rechazado, reemplace los valores predeterminados por los valores personalizados en estos vínculos, como se explica más adelante en este procedimiento.

- a. Actualice el texto descriptivo *sobre* cada nuevo vínculo de forma tal que coincida con el cambio en el vínculo.

Por ejemplo, actualice el texto que se encuentra arriba del vínculo de aprobación para que sea parecido al siguiente: "Haga clic en el vínculo para aprobar el siguiente *servicio*..."

El correo electrónico de aprobación de solicitud que reciben los usuarios contiene un servicio resaltado para que aprueben o rechacen. Si una solicitud incluye servicios múltiples, los usuarios reciben un correo electrónico de aprobación de solicitud para todos los servicios que se les asignan para que aprueben o rechacen.

3. Realice los siguientes pasos para configurar el correo electrónico de aprobación de solicitud, a fin de incluir vínculos para aprobar y rechazar servicios individuales; de lo contrario, omita este paso.
 - a. Verifique que esté utilizando un ciclo de vida de solicitud discreto con la aprobación establecida al nivel de opciones de servicios ([Permitir tratamiento discreto de las opciones de servicio después de = Enviado](#)). (en la página 685)
De lo contrario, los aprobadores *no pueden* aprobar ni rechazar opciones de servicio individuales, incluso si configura el correo electrónico de aprobación de solicitud para que admita esta función.

- b. Se recomienda *reemplazar* los vínculos para aprobar y rechazar solicitudes enteras sólo por los siguientes vínculos:

\$UPDATE_STATUS_LINK=MAIL_TO|800|SO|Subject|Body|\$

Proporciona el vínculo en el cual el aprobador hace clic para aprobar una opción de servicio individual.

\$UPDATE_STATUS_LINK=MAIL_TO|600|SO|Subject|Body|\$

Proporciona el vínculo en el cual el aprobador hace clic para rechazar una opción de servicio individual.

Al agregar las líneas, utilice el mismo formato y los mismos caracteres de control que el resto del mensaje de correo electrónico a fin de proporcionar una apariencia y una sensación coherentes; por ejemplo:

```
<br> <a href='$UPDATE_STATUS_LINK=MAIL_TO|800|SO|Subject|Body|$'>Aprobar
servicio</a> sin revisión<br>
```

Para la facilidad la tarea de los aprobadores, se recomienda *reemplazar* los vínculos de aprobación existentes por los nuevos vínculos, en lugar de *agregar* los nuevos vínculos a los existentes. Para facilitar el uso al máximo, escriba el mensaje de correo electrónico de aprobación de solicitud de forma que incluya vínculos de aprobación y rechazo para *uno solo* de los siguientes:

- La solicitud entera
- Servicios individuales de la solicitud
- Opciones de servicio individuales en los servicios de la solicitud

Se pueden especificar opcionalmente combinaciones de estos vínculos en el correo electrónico. Sin embargo, los aprobadores se pueden confundir debido a las opciones solapadas en el texto del correo electrónico.

Importante: Los valores de estado 800 y 600 son los valores predeterminados para Aprobado y Rechazado, respectivamente. Si está utilizando valores de estado personalizados para Aprobado y Rechazado, reemplace los valores predeterminados por los valores personalizados en estos vínculos, como se explica más adelante en este procedimiento.

- a. Actualice el texto descriptivo *sobre* cada nuevo vínculo de forma tal que coincida con el cambio en el vínculo.

Por ejemplo, actualice el texto que se encuentra arriba del vínculo de aprobación para que sea parecido al siguiente: "Haga clic en el vínculo para aprobar la siguiente *opción de servicio*..."

El correo electrónico de aprobación de solicitud resultante que reciben los usuarios contiene un servicio resaltado para que aprueben o rechacen. Si una solicitud incluye uno o más servicios con opciones de servicio múltiples, los usuarios reciben un correo electrónico de aprobación de solicitud para todas las opciones de servicio que se les asignan para que aprueben o rechacen.

4. Omita este paso si su organización está utilizando los valores de estado predeterminados: 800 para Aprobado y 600 para Rechazado.

En cambio, si su organización tiene valores de estado personalizados, actualice los valores de estado en todos los vínculos en el correo electrónico de aprobación de solicitud para que coincida con los valores personalizados para Aprobados y Rechazados, conforme a lo definido en el archivo requestshared.xml.

Nota: Para obtener información sobre cómo consultar y editar el archivo requestshared.xml, consulte la *Implementation Guide*. El intervalo para los valores de estado personalizados para Aprobado es 800-999; para Rechazado, 600-799.

Ha revisado y personalizado el correo electrónico de aprobación de solicitud en la versión personalizada de la acción Notificar al aprobador - Aprobación basada en el correo electrónico.

Cómo personalizar opcionalmente el archivo de perfil Solicitud de correo electrónico

Se pueden personalizar opcionalmente ciertas líneas del archivo requestemailprofile.xml, con el fin de controlar el nivel de detalle que aparece en la instantánea de solicitud. La instantánea de solicitud es un resumen opcional de los detalles de la solicitud que aparece en el inferior del correo electrónico de aprobación de solicitud. Si no desea incluir la instantánea de solicitud o si no se desea personalizarla, podrá omitir este paso. Al configurar el proceso de aprobación, decida si desea incluir la instantánea de solicitud.

Nota: Si no se ha incluido la instantánea de solicitud originalmente al configurar el proceso de aprobación, pero se desea incluirla ahora, consulte las instrucciones para configurar el proceso de aprobación en la *Guía de integración*.

Importante: si algún parámetro de este archivo no se describe en este tema, *no modifique el parámetro*.

El archivo requestemailprofile.xml se ubica en la carpeta USM_HOME/view/webapps/usm/explorer/request.

USM_HOME es la convención de documentación que especifica el directorio de instalación local de CA Service Catalog. Para equipos de 32 bits, el nombre de la ruta predeterminado es C:\Archivos de programa\CA\Service Catalog. Para equipos de 64 bits, el nombre de ruta predeterminado es C:\Archivos de programa (x86)\CA\Service Catalog para instalaciones de 32 bits o C:\Archivos de programa\CA\Service Catalog si esta es de 64 bits.

Se pueden modificar opcionalmente los parámetros siguientes en el archivo, mediante la configuración del valor a verdadero o falso. De forma predeterminada, todos los valores se configuran a verdadero.

- La variable que controla si la instantánea de solicitud muestra la información en la tabla Servicios solicitados.

```
<xsl:variable name="reqservices" select="true()" />
```

La tabla Servicios solicitados incluye las siguientes:

- La variable que controla si la instantánea de solicitud muestra los nombres y las descripciones de las opciones de servicio incluidas en cada servicio de la solicitud:

```
<xsl:variable name="infosog" select="true()" />
```

Utilice esta variable para mostrar los nombres y las descripciones u ocultarlos.

- La variable que controla si la instantánea de solicitud muestra las descripciones de las opciones del servicio incluidas en cada servicio de la solicitud.

```
<xsl:variable name="descriptionsog" select="true()" />
```

Utilice esta variable sólo para mostrar u ocultar las descripciones.

- La variable que controla si la instantánea de solicitud muestra un resumen de los campos incluidos en cada formulario para cada servicio de la solicitud:

```
<xsl:variable name="formsinfo" select="true()" />
```

- La variable que controla si la instantánea de solicitud muestra la información en la tabla Información general:

```
<xsl:variable name="infosectionsView" select="true()" />
```

La tabla Información general incluye las siguientes:

- La variable que controla si la instantánea de solicitud muestra el campo Nombre de solicitud de la tabla Información general:

```
<xsl:variable name="reqname" select="true()" />
```

- La variable que controla si la instantánea de solicitud muestra el campo ID de solicitud en la tabla Información general:

```
<xsl:variable name="reqid" select="true()" />
```

- La variable que controla si la instantánea de solicitud muestra el campo Solicitado para en la tabla Información general:

```
<xsl:variable name="reqfor" select="true()" />
```

- La variable que controla si la instantánea de solicitud muestra el campo Solicitud de estado en la tabla Información general:

```
<xsl:variable name="reqstat" select="true()" />
```

- La variable que controla si la instantánea de solicitud muestra el campo Solicitado por en la tabla Información general:

```
<xsl:variable name="reqby" select="true()" />
```

- La variable que controla si la instantánea de solicitud muestra el campo Fecha de creación en la tabla Información general:

```
<xsl:variable name="datecreated" select="true()" />
```

- La variable que controla si la instantánea de solicitud muestra el campo Prioridad en la tabla Información general:

```
<xsl:variable name="priority" select="true()" />
```

- La variable que controla si la instantánea de solicitud muestra el campo Fecha de solicitud en la tabla Información general:

```
<xsl:variable name="daterequired" select="true()" />
```

- La variable que controla si la instantánea de solicitud muestra el campo Fecha de la última modificación en la tabla Información general:

```
<xsl:variable name="lastmodified" select="true()" />
```

Capítulo 17: Utilización de CA Service Catalog para usuarios de catálogo

Esta sección contiene los siguientes temas:

[Introducción para usuarios del catálogo](#) (en la página 718)
[Iniciar sesión](#) (en la página 719)
[Solicitud de servicios](#) (en la página 719)
[Nombres y significados de los valores de estado](#) (en la página 731)
[Ciclo de vida de las solicitudes](#) (en la página 739)
[Páginas Lista de solicitudes](#) (en la página 740)
[Vista de solicitudes recientes](#) (en la página 741)
[Ver las solicitudes abiertas](#) (en la página 742)
[Vista de solicitudes cerradas](#) (en la página 743)
[Búsqueda de solicitudes](#) (en la página 744)
[Búsqueda avanzada de solicitudes](#) (en la página 745)
[Visualización y modificación de solicitudes](#) (en la página 751)
[Vista de todos los elementos solicitados](#) (en la página 762)
[Gestión de acciones de solicitud pendientes](#) (en la página 763)
[Delegación de catálogos](#) (en la página 789)

Introducción para usuarios del catálogo

Si está instalado CA Service Catalog, todos los usuarios podrán examinar el catálogo y solicitar servicios y opciones de servicio. Además, podrán ver y buscar las solicitudes recientes, todas las solicitudes abiertas, las cerradas y las que tienen acciones pendientes.

Para los usuarios de la función Usuario de catálogo, la primera página que aparece después de iniciar sesión es la página Solicitudes. Para los usuarios de las otras funciones, es posible acceder a la página de solicitud desde la ficha Inicio. Desde la página Solicitudes, un usuario puede realizar lo siguiente:

- Examinar el catálogo buscando en las carpetas para consultar los servicios que se ofrecen.
- Buscar determinadas entradas en el catálogo.
- Ver servicios designados como elementos incluidos.
- Ver las solicitudes recientes.
- Ver la cesta de la compra de los servicios seleccionados.
- Ver la lista de las solicitudes abiertas.
- Ver la lista de las solicitudes cerradas.
- Ver la lista de las solicitudes que tienen acciones pendientes por usuario.
- Ver todos los elementos solicitados o a los que se han suscrito.

Para los usuarios de catálogo, las posibilidades de las zonas de encabezado y pie de página de las páginas de productos incluyen los siguientes elementos:

- Barra de bienvenida que muestra el nombre del usuario, un vínculo para cerrar sesión, la función y la unidad de negocio especificadas durante el inicio de sesión;
- Vínculo Solicitudes que lleva a la página de solicitud;
- Vínculo Escritorios que lleva a la página de escritorios;
- Vínculo Perfil para ver la información del usuario conectado y poder cambiar la contraseña;
- Vínculo de ayuda a la documentación de producto
- Vínculo Acerca de que lleva a la página correspondiente.

Iniciar sesión

Para acceder a CA Service Catalog, inicie sesión para hacer uso de sus características y funciones.

Para iniciar sesión

1. Utilice el explorador para navegar a la dirección URL, proporcionada por el administrador del sistema, con el formato `http://nombre-de-equipo:número-de-puerto`.

Si se configura CA Service Catalog para utilizar únicamente Single Sign On, el sistema le autenticará automáticamente y se abrirá la página inicial. De lo contrario, se abrirá la página de inicio de sesión.

2. Si aparece la página Inicio de sesión, escriba el nombre de usuario y la contraseña asignados.
3. Si sólo dispone de un rol asignado o si desea utilizar el rol predeterminado, haga clic en Inicio de sesión.

Se autenticarán las credenciales de inicio de sesión y se abrirá la página inicial.

4. Si dispone de varios roles, haga clic en Opciones avanzadas.

Aparecerá el campo ID de unidad de negocio.

5. Introduzca el ID de inicio de sesión de unidad de negocio del rol que desee utilizar.

Se autenticarán las credenciales de inicio de sesión y se abrirá la página inicial.

Solicitud de servicios

Los usuarios exploran o realizan búsquedas en el catálogo, muestran servicios y envían solicitudes para los servicios que desean. El administrador puede [configurar cada servicio](#) (en la página 197) para que utilice el carro de la compra o el envío con un clic como método para que los usuarios soliciten el servicio. Para los servicios del envío con un clic, los usuarios solicitan el servicio completando los campos, haciendo selecciones y haciendo clic en Enviar, sin tener que usar un carro de la compra. Tanto las notas como los [archivos adjuntos](#) (en la página 728) aplican a los dos tipos de solicitudes.

Siga estos pasos:

1. Examinar el catálogo para buscar el servicio que le interesa solicitar.
2. Mostrar las opciones del servicio y seleccionar las opciones que desee.
3. [Agregar un servicio de catálogo a la cesta de la compra](#) (en la página 720).
4. Continuar con las compras hasta que desee salir.

5. Consultar la cesta de la compra para salir, o bien para salir de la ventana Agregar a cesta de la compra.
6. Ver la sección Mi selecciones para confirmar los artículos seleccionados y eliminar cualquier artículo que no se quiera adquirir.
7. Ver la sección Información general para obtener más información de sólo lectura sobre la solicitud.
8. Confirmar la información de la cesta de la compra y enviarla.

La solicitud debe aprobarse según las políticas del proveedor de servicios relativas a los elementos que se han solicitado. Una vez aprobados todos los servicios que se han solicitado, se deben cumplir los elementos solicitados. Cuando todos los elementos han pasado a la fase de cumplimiento, la solicitud se considera *finalizada*.

Agregación de servicios de catálogo a la cesta de la compra

Las entradas del catálogo de servicios que ve las gestiona el administrador de catálogo del proveedor de servicios. El catálogo representa los servicios que el proveedor de servicios puso a su disposición y puede incluir opciones adecuadas para estos servicios. Por ejemplo, si el catálogo dispone de un servicio denominado *Correo electrónico*, es posible que tenga opciones de servicio de *buzón pequeño* y de *buzón grande* en donde tenga que elegir solamente una. De igual modo, si el catálogo dispone de un servicio denominado *Equipo de escritorio* para el que se requiera seleccionar los valores *Estándar* o *De lujo* pero además le permita seleccionar una o más opciones de software.

Utilice uno de los métodos siguientes para buscar un servicio en el catálogo:

- Examinar el catálogo.
- Examinar los servicios incluidos.
- Buscar en el catálogo.

El catálogo se organiza mediante una jerarquía de categorías creada por el administrador del catálogo. Para examinar el catálogo, haga clic en una de las categorías o subcategorías que aparecen en la sección Examinar de la página Solicitudes. Conforme profundiza en una categoría, en la sección Examinar aparecerán las subcategorías incluidas en esa categoría. La sección Servicios de catálogo muestra los servicios de la categoría seleccionada. Los servicios pueden estar incluidos en cualquier categoría o en ninguna de ellas (aparecen al hacer clic en el vínculo No clasificado de la ventana inicial Examinar). Conforme avanza en la jerarquía de las categorías, puede ver que el *listado de enlaces* que aparece en la parte superior de la ventana refleja la ruta a la jerarquía y proporciona un modo de desplazarse de nuevo a niveles anteriores de la jerarquía. Una vez seleccionada una categoría que contiene servicios, estos aparecerán en la sección Servicios de catálogo de la ventana. Para examinar mejor un servicio o seleccionarlo, haga clic en el nombre de la sección Servicios de catálogo de la ventana.

El administrador del catálogo puede elegir incluir determinados servicios del catálogo cuando selecciona una categoría u otro servicio. Si lo hace, puede ver que la sección Servicios incluidos de la ventana aparece cuando selecciona un servicio o una categoría relacionada. Para examinar con más detenimiento o seleccionar un servicio incluido, haga clic en su nombre en la sección Servicios incluidos de la ventana.

Además, puede utilizar el área Buscar en de la ventana para buscar en el catálogo completo o en categorías seleccionadas de los servicios cuyos valores de identificación, como el nombre o la descripción, coinciden con el texto introducido. Cuando introduce los criterios de selección y hace clic en Ir a, aparecerá la lista de servicios Resultados de la búsqueda. Puede examinar mejor un servicio o seleccionarlo si hace clic en el nombre de la lista Resultados de la búsqueda.

Una vez seleccionado un servicio haciendo clic en su nombre, se abrirá la página Opciones del servicio. Esta página muestra todas las opciones de servicio disponibles con el servicio. Las opciones de servicio relacionadas se organizan en un grupo de opciones de servicio. Un servicio puede incluir varios grupos de opciones de servicio; cada uno aparece en su propia sección, que se puede contraer, dentro de la página Opciones de servicio. Algunos grupos de opciones de servicio requieren la selección de una o varias opciones (que se presentan mediante un botón de opción). Otros grupos de opciones de servicio le permiten seleccionar una o varias casillas de verificación con la posibilidad de no seleccionar ninguna. El tercer tipo de grupos de opciones de servicio incluye de forma automática las opciones de servicio que se muestran y no podrá *anular la selección* de las opciones de servicio.

Ejemplo

El servicio Escritorio puede incluir tres grupos de opciones de servicio: Tipo de escritorio, Software requerido y Software opcional. El grupo de opciones de servicio Tipo de escritorio puede presentar las opciones Estándar y De lujo y se puede elegir una de ellas mediante un botón de opción. El grupo de opciones de servicio Software requerido puede incluir Microsoft Windows XP Pro Microsoft Office sin botones de opción ni casillas de verificación, lo que significa que estas opciones se incluyen de forma automática. El grupo de opciones de servicio Software opcional puede incluir Microsoft Visio y Adobe Photoshop con casillas de verificación y, por ello, se seleccionar una, ninguna o varias opciones de servicio.

Dependiendo del rol y de las opciones seleccionadas por el administrador del catálogo, es posible que aparezca el vínculo *Ver detalles del cumplimiento* para cada opción de servicio. Si se hace clic en este vínculo se verán las estadísticas de la opción de servicio:

- El tiempo medio de cumplimiento del envío en días y hh:mm.
- El tiempo estimado de cumplimiento en días y hh:mm una vez que la solicitud se ha enviado.
- El número de veces que ha solicitado la opción de servicio.

Cuando haya seleccionado todas las opciones de servicio que necesite para el servicio, haga clic en Añadir a cesta de la compra para agregar este servicio a la cesta de la compra y continúe con las compras, o haga clic en Añadir a la cesta de la compra y comprar para iniciar el proceso de salida.

Nota: Es posible que el administrador del catálogo sólo permita un servicio por cesta de la compra, en cuyo caso no podrá ver el botón Agregar a cesta de la compra, sólo verá el botón Agregar a cesta de la compra y comprar.

Si el servicio seleccionado requiere más información, aparecerá uno o varios formularios tras seleccionar el servicio. Complete los campos necesarios de los formularios antes de comprar.

Comprobación del estado de las solicitudes

El hecho de supervisar el estado de una solicitud puede ayudarle a entender dónde se encuentra la solicitud dentro del ciclo de vida. Los valores de estado se visualizarán para toda la solicitud y para cada servicio y opción de servicio de la solicitud. Para comprender mejor los estados, revise los [números, nombres y significados de los valores predeterminados de los estados](#) (en la página 731).

El estado de la solicitud puede verse en la columna Estado de cualquier lista de solicitudes, como la lista Mis últimas solicitudes, Solicitudes abiertas, Solicitudes cerradas, Acción pendiente o la lista de resultados de Buscar solicitudes. El estado de la solicitud puede verse también cuando se visualizan los detalles de una solicitud.

Para ver el historial del estado de la solicitud, haga clic en el vínculo del estado de la solicitud. Se abrirá la ventana Solicitar historial de estado. En ella aparece el estado de la solicitud, el estado de acción pendiente, el ID del usuario que definió el estado y la fecha y la hora en que se definió, en orden cronológico inverso.

Nota: Si un proceso necesario automatizado de aprobación o cumplimiento define el estado, la columna Actualizado por mostrará el *Sistema de catálogo*. Si la solicitud tiene pendiente una acción de uno o varios usuarios o grupos, puede ver los ID de esos usuarios o grupos para el estado más reciente de la lista.

La ventana Solicitar historial de estado contiene las siguientes partes principales:

Resumen de estado

Este resumen aparece en la fila superior situada debajo de la columna Solicitud de estado. Este resumen es un conjunto de los estados de los servicios y opciones de servicio de la solicitud. Si todas las opciones de servicio de la solicitud o del servicio tienen el mismo estado, el estado de la solicitud o del servicio será el mismo. A continuación se facilita un resumen de estado de la muestra: Cumplimiento pendiente por spadmin/usr4/usr3/usr2. Este resumen de muestra indica que la solicitud está pendiente de cumplir por parte de los cuatro usuarios nombrados en la línea de resumen.

Estado de solicitud

En esta columna se registran todos los cambios de estado individuales de solicitudes, por ejemplo, Aprobación pendiente, Cumplimiento pendiente, etc.

En la fila superior situada debajo de la columna Solicitud de estado aparece un resumen del estado de la solicitud. Este resumen es un conjunto de los estados de los servicios y opciones de servicio de la solicitud. Si todas las opciones de servicio de la solicitud o del servicio tienen el mismo estado, el estado de la solicitud o del servicio será el mismo. Ejemplo de resumen de estado de la muestra:

Cumplimiento pendiente por spadmin/usr4/usr3/usr2

Este resumen de muestra indica que la solicitud está pendiente de cumplir por parte de los cuatro usuarios nombrados en la línea de resumen.

Estado de acción pendiente

En esta columna se registran todas las acciones individuales llevadas a cabo en cada servicio y opción de servicio de la solicitud en diferentes etapas del ciclo de la solicitud, por ejemplo: asignado a user33, tomado por spadmin, devuelto por spadmin, delegado a user55, transferido a user66, aprobado por spadmin, etc.

En esta columna también se registran los cambios de estado de la opción de servicio o servicio a medida que los diferentes usuarios llevan a cabo acciones en ella, por ejemplo: Aprobación pendiente, Aprobado o Cumplimiento pendiente.

También se visualiza la fecha y la hora de cada cambio de estado o acción.

Para ver el historial de estado de una opción de servicio, vea, en primer lugar, los detalles de una solicitud y, a continuación, haga clic en el vínculo del estado de una opción de servicio para que aparezca la ventana Solicitar historial de estado de elemento. La visualización es parecida a la que se muestra en la ventana Solicitar historial de estado, pero puede ver más información detallada acerca de esta opción de servicio.

Cómo salir de la cesta de la compra

Para comprar, haga clic en el icono de la cesta de la compra o en el vínculo. Se abrirá la ventana Cesta de la compra. Observe que puede desplazarse a la ventana Cesta de la compra si hace clic en Añadir a la cesta de la compra y comprar cuando selecciona un servicio. Tras enviar la cesta de la compra, la información relacionada con ella se convierte en una solicitud, por lo que las funciones de la *cesta de la compra* y de la *solicitud* son muy parecidas.

La ventana Cesta de la compra ofrece varias opciones:

- Ver las opciones de servicio y los servicios solicitados (al hacer clic en Mostrar detalles).
- Suprimir un servicio solicitado de la cesta de la compra.
- Modificar varias secciones de información adicional relacionada con la solicitud.
- Mostrar y agregar notas.
- Mostrar y agregar mensajes adjuntos.
- Vaciar la cesta de la compra.
- Guardar cualquier cambio realizado en la cesta de la compra sin enviarla como solicitud.
- Guardar cualquier cambio realizado en la cesta de la compra y enviarla como solicitud.
- Guardar la cesta de la compra como solicitud no enviada de modo que pueda crear una nueva cesta distinta (es posible que esta opción no esté disponible para todas las funciones del usuario; depende de cómo haya configurado el catálogo el administrador)

Vista y cambio de los servicios solicitados

La sección Mis selecciones de la cesta de la compra o de la solicitud muestra los servicios y opciones de servicio que ha seleccionado. Si hace clic en Mostrar detalles, aparecen todas las opciones de servicio que ha seleccionado mientras que si hace clic en Ocultar detalles, se ocultan las opciones de servicio y se muestran sólo los servicios. Si se le pidió que introdujera información específica al seleccionar el servicio, aparecerán los formularios relacionados, mediante los que podrá verificar y actualizar la información especificada anteriormente.

Las columnas que aparecen en la lista de servicios incluida en la cesta de la compra o en la solicitud son las siguientes:

- Servicio: el nombre del servicio o de la opción de servicio solicitada.
- Estado: esta columna aparece en una solicitud pero no en una cesta de la compra; indica el estado actual del servicio o de la opción de servicio.

Según la función y cómo haya configurado el catálogo el administrador, puede ver estas otras columnas:

- Cantidad: esta columna (si se utiliza) muestra el precio de la opción de servicio.
- Coste/otras informaciones: esta columna muestra información relativa al ciclo de facturación, los tickets CA Service Desk Manager relacionados (si corresponde) y cálculos relacionados con el precio.

Se puede eliminar un servicio solicitado de la cesta de la compra o de la solicitud haciendo clic en el icono de la papelera Suprimir de la columna Acción correspondiente al servicio que desea eliminar.

Nota: Si ha seleccionado opciones de servicio incorrectas (por ejemplo, ha seleccionado el escritorio Estándar cuando pretendía seleccionar el escritorio De lujo), debe suprimir la solicitud de la cesta de la compra y volver a seleccionarla del catálogo con las opciones correctas elegidas.

Para guardar los cambios realizados en los servicios seleccionados, haga clic en el botón Guardar cambios.

Vista y cambio de la información adicional

Hay varias secciones con más información que se mostrarán si el administrador de catálogo lo ha configurado para que las muestre. La información de estas secciones debe utilizarla el proveedor de servicios a la hora de aprobar y cumplir los servicios solicitados.

Un campo importante dentro de la sección Información general, es el de nombre de la solicitud. Este campo se completa previamente con el nombre del primer servicio que agregó a la cesta de la compra, pero puede modificarlo. Este campo aparece en distintas listas de solicitudes por lo que debe asegurarse de que está establecido con un valor significativo para que le ayude a identificar esta solicitud de otras que pueda ver en las listas.

De forma predeterminada, el campo Solicitud para está definido con el ID de usuario. Si su función lo permite, puede cambiar el campo Solicitud para y que refleje una cuenta o un usuario distinto. Para cambiar el campo Solicitado para, haga clic en el icono de la lupa, de forma que aparezca la ventana Buscar. En la ventana Buscar puede buscar y seleccionar el usuario o la cuenta para los que se haya realizado esta solicitud.

Para guardar los cambios realizados en las secciones de información adicional, haga clic en el botón Guardar cambios.

Cómo agregar notas

Se pueden agregar notas para una solicitud o una opción de servicio, si el administrador de la unidad de negocio ha activado estas funciones para su rol. Si se desea agregar notas para una solicitud u opción de servicio pero no se ve la opción correspondiente en la interfaz de usuario, póngase en contacto con el administrador. El comportamiento de la interfaz de usuario varía un poco en función de si el servicio usa un carro de la compra o el envío con un clic. El diseñador de servicio selecciona una de estas opciones al configurar los [detalles del servicio](#) (en la página 197).

Nota: Para activar estas funciones, los administradores seleccionan Catálogo, Configuración, Configuración de la gestión de solicitudes. Para permitir que los usuarios agreguen notas a una solicitud, utilice la opción Control de acceso: Mostrar información general. Para permitir que los usuarios agreguen notas a una opción de servicio, utilice la opción Permitir notas a nivel de opciones del servicio. Si desea obtener más información sobre cómo configurar las opciones de configuración, consulte la *Guía de implementación*.

1. Si es necesario, haga clic en Inicio, Solicitudes.
2. Realice la acción que se aplique:
 - Si la solicitud ya se ha enviado, haga clic en Mi Solicitud, Solicitudes abiertas, busque la solicitud y ábrala.
 - Si la solicitud no se ha enviado todavía e incluye un servicio que usa un carro de la compra, seleccione Cesta de la compra (si es necesario) para mostrar la solicitud en la cesta de la compra. A continuación, haga clic en Finalizar pedido.
 - Si la solicitud no se ha enviado todavía e incluye un servicio que utiliza el envío con un clic, vaya al paso siguiente. Se selecciona dichos servicios del catálogo y se envían utilizando la misma única página. De esta manera, se agregan notas mientras se completan los campos de esta página.
3. Para agregar notas a una opción de servicio, siga los pasos que se muestran a continuación:
 - a. En el cuadro Mis selecciones, haga clic en Mostrar detalles.
Este cuadro aparece cerca de la parte izquierda superior de la pantalla.
 - b. Encuentre la opción de servicio y haga clic en el icono Agregar nota en la columna Acción.
Aparecerá el cuadro de diálogo Agregar nota.
 - c. Introduzca el texto de la nota y haga clic en Aceptar.

Nota: Puede utilizar cualquiera de las opciones de texto enriquecido disponibles en el diálogo Agregar nota para mejorar el aspecto de la nota. No se puede suprimir ni modificar una nota después de hacer clic en Aceptar.

4. Para agregar notas a toda la solicitud, siga los pasos que se muestran a continuación:
 - a. Verifique que el servicio solo contiene una opción de servicio. No obstante, si el servicio contiene varias opciones de servicio, no se pueden agregar notas a toda la solicitud.
 - b. Vaya al cuadro Notas que se encuentra en el lado derecho de la página.
Este cuadro aparece debajo del cuadro Información de solicitud y encima del cuadro Archivos adjuntos.
 - c. Haga clic en Agregar.
Aparecerá el cuadro de diálogo Agregar nota.
 - d. Introduzca el texto de la nota y haga clic en Aceptar.
La nota del paso anterior también se aplica a este paso.

Se han agregado notas.

Cómo agregar archivos adjuntos

Se pueden agregar archivos adjuntos para una solicitud o una opción de servicio, si el administrador de la unidad de negocio ha activado estas funciones para su rol. Si se desea agregar archivos adjuntos para una solicitud u opción de servicio pero no se ve la opción correspondiente en la interfaz de usuario, póngase en contacto con el administrador. El comportamiento de la interfaz de usuario varía un poco en función de si el servicio usa un carro de la compra o el envío con un clic. El diseñador de servicio selecciona una de estas opciones al configurar los [detalles del servicio](#) (en la página 197).

Nota: Para activar estas funciones, los administradores seleccionan Catálogo, Configuración, Configuración de la gestión de solicitudes. Para permitir que los usuarios agreguen archivos adjuntos a una solicitud, utilice la opción Control de acceso: Mostrar información general. Para permitir que los usuarios agreguen archivos adjuntos a una opción de servicio, utilice la opción Permitir archivos adjuntos a nivel de opciones del servicio. Si desea obtener más información sobre cómo configurar las opciones de configuración, consulte la *Guía de implementación*.

1. Si es necesario, haga clic en Inicio, Solicitudes.
2. Realice la acción que se aplique:
 - Si la solicitud ya se ha enviado, haga clic en Mi Solicitud, Solicitudes abiertas, busque la solicitud y ábrala.
 - Si la solicitud no se ha enviado todavía e incluye un servicio que usa un carro de la compra, seleccione Cesta de la compra (si es necesario) para mostrar la solicitud en la cesta de la compra. A continuación, haga clic en Finalizar pedido.
 - Si la solicitud no se ha enviado todavía e incluye un servicio que utiliza el envío con un clic, vaya al paso siguiente. Se selecciona dichos servicios del catálogo y se envían utilizando la misma única página. De esta manera, se agregan notas mientras se completan los campos de esta página.
3. Para agregar archivos adjuntos a una opción de servicio, siga los pasos que se muestran a continuación:
 - a. En el cuadro Mis selecciones, haga clic en Mostrar detalles.
Este cuadro aparece cerca de la parte izquierda superior de la pantalla.
 - b. Encuentre la opción de servicio y haga clic en el icono Agregar archivo adjunto en la columna Acción.
Aparecerá el cuadro de diálogo Agregar archivo adjunto.
 - c. Vaya al archivo o los archivos que se desea adjuntar y selecciónelos.
 - d. Verifique el nombre para mostrar y, opcionalmente, introduzca una descripción. Haga clic en Aceptar.
Nota: Para suprimir un archivo adjunto, busque el archivo en el cuadro Archivos adjuntos, desplácese a la derecha y haga clic en el icono Suprimir. Para actualizar el nombre para mostrar o la descripción de un archivo adjunto, haga clic en el icono Editar.
4. Para agregar archivos adjuntos a la solicitud, siga los pasos que se muestran a continuación:
 - a. Verifique que el servicio solo contiene una opción de servicio. No obstante, si el servicio contiene varias opciones de servicio, no se pueden agregar notas a toda la solicitud.
 - b. Desplácese al cuadro Archivos adjuntos que se encuentra en el lado derecho de la página y haga clic en Agregar. El cuadro Archivos Adjuntos aparece en el cuadro Información de la solicitud y en el cuadro Notas.
 - c. Vaya al archivo o los archivos que se desea adjuntar y selecciónelos.
 - d. Verifique el nombre para mostrar y, opcionalmente, introduzca una descripción. Haga clic en Aceptar.
La nota del paso anterior también se aplica a este paso.

Se han agregado archivos adjuntos.

Vaciado de la cesta de la compra

Para borrar todo el contenido de la cesta de la compra, incluido los servicios seleccionados, la información adicional, las notas y los mensajes adjuntos, haga clic en el botón Vaciar cesta de la compra. Aparecerá un mensaje solicitando confirmación. Si confirma, la carpeta se vaciará y volverá a la ventana Solicitudes.

Almacenamiento de la cesta de la compra y continuación de la compra

Si ha modificado algo de la cesta de la compra, desea guardarla para continuar con las compras y pagar más tarde, haga clic en el botón Guardar cambios. Para continuar con las compras, haga clic en el vínculo Inicio para volver a la ventana Solicitudes donde puede examinar el catálogo para buscar servicios.

Guardado de la cesta de la compra y compra

Cuando haya verificado la cesta de la compra y haya realizado los cambios necesarios, debe enviar la cesta de la compra para aprobarla y cumplirla. Para guardar los cambios y enviar la cesta de la compra, haga clic en el botón Guardar y enviar cesta de la compra. Aparecerá la página Solicitudes con un mensaje de confirmación que incluye el número de ID de la solicitud asignada a la cesta de la compra enviada. La solicitud aparecerá en la lista que aparece dentro del área Mis últimas solicitudes de la página y el vínculo Ver cesta de la compra del área Búsqueda de solicitudes de la página mostrará 0 servicios en la cesta de la compra, puesto que ésta ahora está vacía. La solicitud ya puede iniciar el ciclo de vida de las solicitudes.

Guardado de la cesta de la compra como solicitud

Si el administrador de catálogo ha activado esta función, podrá ver el vínculo Guardar como solicitud. Este vínculo le permite guardar la cesta de la compra como una solicitud sin enviarla. La solicitud puede tener el estado de No enviada hasta que la edite y la envíe. Esta función le permite utilizar la cesta de la compra para crear varias solicitudes y enviar cualquiera de ellas, o todas, más tarde. Si esta opción no está activada, deberá enviar la cesta de la compra antes de poder crear otra. Esto significa que sólo podrá tener en proceso una solicitud no enviada (la cesta de la compra) cada vez.

Nombres y significados de los valores de estado

Cuando se visualiza una solicitud, los nombres del estado actual aparecerán en la columna Estado, de la lista desplegable Estado o en otra ubicación. Al hacer clic en la lista, aparecen los otros estados disponibles. Haga clic en uno de ellos para ajustar la solicitud en un nuevo estado, por ejemplo, Aprobado, Cancelado o Cumplido.

En la siguiente tabla se muestra el número, el nombre y el significado de los estados predeterminados suministrados con Componente de contabilidad y CA Service Catalog. El número de un estado no aparece en la lista desplegable, pero se utiliza en el archivo requeststatus.xml, que contiene especificaciones de todos los estados predeterminados y personalizados (si los hay). Mediante la edición del archivo requeststatus.xml, puede crear nuevos estados y personalizar los estados que aparecen en la lista desplegable. Para obtener más información, consulte el capítulo Personalización de la *Guía de implementación*.

Parte del texto en esta tabla se refiere a los dos modelos de cumplimiento de la solicitud: sencillo y complejo. En ciertas situaciones, el flujo de la solicitud difiere para cada modelo; dichas diferencias, cuando son aplicables, se indican en la tabla siguiente.

Número	Nombre	Significado
2	Cerrado	Estado asignado por el sistema de catálogo. Cuando se finaliza una solicitud con ciclos de aprobación y cumplimiento, alcanza el estado Cerrado. Una vez completada, la suscripción de solicitud subyacente alcanza un estado de suscripción activa.
3	Cancelación pendiente	Se aplica solamente cuando CA Service Catalog se encuentra instalado, no hay un servicio suscrito y el estado de Cancelación predeterminado de Contabilidad, en Configuración, está establecido como Cancelación pendiente. En la cancelación, una solicitud alcanza primero el estado Cancelación pendiente y, a continuación, después de emitir una factura, se alcanza el estado Cancelada. Cuando una solicitud alcanza el estado Completa y luego se cancela, la solicitud está en un estado de Cancelación pendiente hasta que la factura se ejecute.
4	Cancelada	En la cancelación, las solicitudes alcanzan este estado, salvo que Componente de contabilidad se encuentre instalado y que el estado de Cancelación predeterminado en Contabilidad, Configuración, esté ajustado en Cancelación pendiente. Nota: Para obtener información acerca del estado de Cancelación predeterminado y otros ajustes relacionados con Componente de contabilidad definidos como parte de las opciones de Configuración de contabilidad, consulte la <i>Guía de implementación</i> .

6	Asignación de recursos pendiente	Se aplica <i>únicamente</i> si CA Business Service Insight se encuentra integrado y una solicitud que incluye una opción de servicio de tipo aplicación o acuerdo alcanza el estado Cumplido. Una opción de servicio de este tipo requiere aprovisionamiento; por tanto, la solicitud se ajusta en estado Asignación de recursos pendiente. Nota: Para obtener más información acerca de la integración con CA Business Service Insight, consulte la <i>Integration Guide</i>.
7	Asignación de recursos	Se aplica <i>únicamente</i> cuando una solicitud se encuentra en estado Asignación de recursos pendiente (el estado anterior de esta tabla). Una vez suministrada la opción de servicio de dicha solicitud, ésta se ajustará en estado Asignación de recursos.
100	No enviado	Estado iniciado por el usuario. Al crear una solicitud, los usuarios tienen la opción de hacer clic en Guardar como solicitud para guardar la solicitud en estado No enviada, en lugar de enviarla.
101	No enviada: cesta de la compra	Estado asignado por el sistema de catálogo. Cuando se añade un elemento de solicitud a la cesta de la compra, alcanza este estado. Nota: Este estado solamente aparece en los informes, no en la interfaz gráfica de usuario.
103	No enviada: rechazada	Estado asignado por el sistema. Después de que se rechace un servicio de una solicitud, la solicitud pasa finalmente al estado No enviada: rechazada. La solicitud regresa a la cola abierta del solicitante para su revisión, modificación y reenvío.
104	No enviada: aprobada	Estado asignado por el sistema de catálogo. Si una misma solicitud contiene servicios aprobados y rechazados, los servicios aprobados pasarán al estado No enviada: aprobada. Este estado ayuda al usuario a diferenciar entre elementos de solicitud rechazados previamente y elementos de solicitud aprobados. En este caso, la solicitud completa se encuentra en estado No enviada: rechazada.
200	Enviado	Estado iniciado por el usuario. Las solicitudes llegan a este estado cuando un solicitante envía la solicitud. Existen tres posibilidades, en función del tipo de proceso de aprobación configurado para cada servicio de la solicitud, tal y como se indica a continuación: ■ Para el proceso de aprobación dirigido por el workflow, se genera una acción de regla para activar el proceso de aprobación, que determina el aprobador del servicio y cambia el estado a Aprobación pendiente. Para el proceso de aprobación del sistema, el siguiente estado y acción se determinan mediante el sistema de catálogo, conforme al nivel de aprobación asignado al servicio y la jerarquía de gestión del usuario para el que se ha solicitado el servicio. ■ Para el proceso sin aprobación, si el servicio está configurado para el cumplimiento, el estado cambiará finalmente a Pendiente de cumplimiento. Si el servicio no está configurado para el cumplimiento, el estado cambiará finalmente a Cumplido. Cuando todos los servicios de la solicitud alcancen el estado Cumplido, la solicitud alcanzará el estado Cerrado.
201	Reenviada	Estado iniciado por el usuario. Si se envía una solicitud rechazada, alcanzará el estado Reenviada. El flujo final será similar al del estado Enviada.

400	Aprobación pendiente	Estado asignado por el sistema de catálogo. Las solicitudes alcanzan este estado cuando uno o más servicios de una solicitud deben aprobarse. Existen dos posibilidades, en función del tipo de proceso de aprobación configurado para cada servicio de la solicitud, tal y como se indica a continuación: ■ Para el proceso de aprobación dirigido por el workflow, se genera una acción de regla para activar el proceso de aprobación, que determina el aprobador del servicio y cambia el estado a Aprobación pendiente. ■ De manera predeterminada, todos los servicios del contenido del catálogo utilizan el proceso de aprobación dirigido por el workflow. ■ Para el proceso de aprobación del sistema, el siguiente estado y acción se determinan mediante el sistema de catálogo, conforme al nivel de aprobación asignado al servicio y la jerarquía de gestión del usuario para el que se ha solicitado el servicio.
600	Rechazado	Estado asignado por el usuario. Si un servicio de la solicitud está configurado para su aprobación, se asignará una acción pendiente al aprobador. Opcionalmente, el aprobador podrá aprobar o rechazar cada uno de los servicios de la solicitud. Si se rechaza un servicio, se rechaza toda la solicitud y ésta se vuelve a enviar a la cola del solicitante para su revisión, modificación y reenvío.
800	Aprobado	Estado asignado por el usuario. Si un servicio de la solicitud está configurado para su aprobación, se asignará una acción pendiente al aprobador. El aprobador podrá aprobar o rechazar cada uno de los servicios de la solicitud. Cuando se aprueba un servicio, puede alcanzar el estado Aprobación realizada o ser reasignado al estado Aprobación pendiente si se necesita una aprobación posterior. Cuando todos los servicios de la solicitud hayan recibido las aprobaciones correspondientes, la solicitud pasará al estado Aprobación realizada.
801	Aprobación no necesaria	Estado asignado por el sistema de catálogo. Si un servicio de la solicitud está configurado para no ser aprobado, el servicio pasará a este estado una vez enviada la solicitud. El servicio pasará finalmente al estado Aprobación realizada.
999	Aprobación realizada	Asignado por el sistema del catálogo o estado asignado por CA Workflow. Cuando todos los aprobadores necesarios aprueban un servicio de una solicitud, dicho servicio pasa al estado Aprobación realizada. Cuando todos los servicios de una solicitud alcanzan el estado Aprobación realizada, se aprueba la totalidad de la solicitud y finalmente alcanza el estado Aprobación realizada. El estado siguiente a Aprobación realizada es Pendiente de cumplimiento o Cumplido. La utilización de la opción Pendiente de cumplimiento permite el seguimiento de cumplimientos empresariales adicionales, mediante la utilización de procesos de CA Process Automation. Si no es necesario que la solicitud se cumpla, alcanzará el estado Cumplido.

1000	Pendiente de cumplimiento	Asignado por el sistema del catálogo o estado asignado por CA Workflow. En una solicitud que contiene varios servicios, es posible que dichos servicios pertenezcan a alguna de las siguientes categorías: ■ Si un servicio de la solicitud está configurado para cumplirse, se generará un proceso de cumplimiento que determinará el encargado del cumplimiento de la opción de servicio y cambiará su estado a Pendiente de cumplimiento. El uso del estado Pendiente de cumplimiento permite realizar el seguimiento de cumplimientos empresariales adicionales. ■ Si no es necesario que la solicitud se cumpla, alcanzará el estado Cumplido. Una vez configurado el servicio para el cumplimiento pendiente, se producirá una de las siguientes acciones: ■ Si una opción de servicio de la solicitud está configurada para el cumplimiento simple, se generará un proceso de cumplimiento y se establecerá como nuevo estado Pendiente de cumplimiento. ■ Si un servicio de la solicitud está configurado para el cumplimiento complejo, se generará un proceso de cumplimiento y se establecerá como nuevo estado Comprobar disponibilidad (el siguiente estado de esta tabla).
1001	Comprobar disponibilidad	Estado asignado por CA Workflow. Este estado se aplica si el sistema de catálogo está configurado para el cumplimiento complejo. Si una opción de servicio de la solicitud está configurada para el cumplimiento y pertenece a una categoría de hardware o software, una acción de regla asociada generará una definición para el proceso de cumplimiento, que normalmente asigna una acción pendiente a un usuario de servicios de TI (encargado del procesamiento). El encargado del cumplimiento puede seleccionar entre las opciones Rellenado desde el inventario y No rellenado desde el inventario, o puede omitir el cumplimiento completamente mediante la selección de Cumplimiento cancelado o Cumplido.
1002	Rellenado desde el inventario	Estado asignado por el usuario. Este estado se aplica cuando el sistema de catálogo está configurado para el cumplimiento complejo (descrito anteriormente en esta tabla). Si se le asigna una opción de servicio que se encuentra en estado Comprobar disponibilidad a un usuario de servicios de TI, el encargado del cumplimiento puede seleccionar entre las opciones Rellenado desde el inventario y Sin rellenar desde el inventario. Este estado se ajusta en uno de los siguientes modos: ■ Si CA APM se encuentra integrado con CA Service Catalog, este estado se ajusta cuando un usuario de CA APM asigna un activo. ■ Si CA APM no está integrado con CA Service Catalog, el usuario de servicios de TI deberá ajustar manualmente el estado a Rellenado desde el inventario tras comprobar si los elementos solicitados se encuentran disponibles. Nota: Para obtener más información acerca de la integración con CA APM, consulte la <i>Integration Guide</i>.

1003	Sin rellenar desde el inventario	Estado asignado por el usuario. Este estado se aplica cuando el sistema de catálogo está configurado para el cumplimiento complejo (descrito anteriormente en esta tabla). Si se le asigna una opción de servicio que se encuentra en estado Comprobar disponibilidad a un usuario de servicios de TI, el encargado del cumplimiento puede seleccionar entre las opciones Rellenado desde el inventario y Sin rellenar desde el inventario. Este estado se ajusta en uno de los siguientes modos: ■ Si CA APM se encuentra integrado con CA Service Catalog, este estado se ajusta cuando no se encuentra disponible ningún activo en CA APM. ■ Si CA APM no se encuentra integrado con CA Service Catalog, el usuario de los servicios de TI deberá ajustar manualmente el estado Sin rellenar desde el inventario si uno o más elementos solicitados no se encuentran disponibles. Si el estado de la opción de servicio está ajustado en Sin rellenar desde el inventario, el estado pasará finalmente a ser Aprovisionamiento pendiente, lo cual significa que es necesario pedir el hardware o software solicitado.
1004	Solicitado	Estado asignado por el usuario. Este estado se aplica si el sistema de catálogo está configurado para el cumplimiento complejo. Una vez ajustado el estado de una opción de servicio en Aprovisionamiento pendiente, el usuario de servicios de TI debe ajustar su estado al estado <i>real</i> del elemento solicitado, como, por ejemplo, Solicitado.
1005	Pedido en espera	Estado asignado por el usuario. Este estado se aplica si el sistema de catálogo está configurado para el cumplimiento complejo. Una vez ajustado el estado de una opción de servicio en Aprovisionamiento pendiente, el usuario de servicios de TI debe ajustar su estado al estado <i>real</i> del elemento solicitado, como, por ejemplo, Orden en espera.
1006	Enviado	Estado asignado por el usuario. Este estado se aplica si el sistema de catálogo está configurado para el cumplimiento complejo. Una vez ajustado el estado de una opción de servicio en Aprovisionamiento pendiente, el usuario de servicios de TI debe ajustar su estado al estado <i>real</i> del elemento solicitado, como, por ejemplo, Enviado.
1007	Recibido	Estado asignado por el usuario. Este estado se aplica si el sistema de catálogo está configurado para el cumplimiento complejo. Una vez ajustado el estado de una opción de servicio en Aprovisionamiento pendiente, el usuario de servicios de TI debe ajustar su estado al estado <i>real</i> del elemento solicitado, como, por ejemplo, Recibido. Una vez ajustado el estado de la opción de servicio en Recibido, finalmente alcanza el estado Comprobar disponibilidad. A continuación, un usuario de servicios de TI o un usuario de CA APM (si CA APM se encuentra integrado con CA Service Catalog) debe reasignarlo.

1008	Pedido cancelado	Estado asignado por el usuario. Este estado se aplica si el sistema de catálogo está configurado para el cumplimiento complejo. Una vez ajustado el estado de una opción de servicio en Aprovisionamiento pendiente, el usuario de servicios de TI debe ajustar su estado al estado <i>real</i> del elemento solicitado, como, por ejemplo, Orden cancelada. Si el estado de la opción de servicio está ajustado en Pedido cancelado, finalmente alcanza el estado Comprobar disponibilidad. A continuación, un usuario de servicios de TI o un usuario de CA APM (si CA APM se encuentra integrado con CA Service Catalog) deberá reasignarlo.
1012	Aprovisionamiento pendiente	Estado asignado por el usuario. Este estado se aplica si el sistema de catálogo está configurado para el cumplimiento complejo. Si el estado de la opción de servicio está ajustado en Sin rellenar desde el inventario, el estado pasará finalmente a Aprovisionamiento pendiente, lo cual significa que es necesario pedir el hardware o software solicitado.
1013	Orden de cambio de Unicenter Service Desk	Estado asignado por CA Workflow. Este estado se aplica cuando el sistema de catálogo está configurado para el cumplimiento complejo y se encuentra activada una acción de regla para crear una solicitud de cambio de CA Service Desk Manager. Si se asigna una opción de servicio en el estado Comprobar disponibilidad a un usuario de servicios de TI, y dicho usuario ajusta el estado de la opción de servicio en Rellenado desde el inventario, y si además CA Service Desk Manager está integrado con CA Service Catalog, el estado se ajustará en Orden de cambio de Unicenter Service Desk abierta y se creará una orden de cambio en CA Service Desk Manager. Nota: Para obtener más información acerca de la integración con CA Service Desk Manager, consulte la <i>Integration Guide</i>.
1015	Servicios de TI notificados	Estado asignado por CA Workflow. Este estado se aplica si el sistema de catálogo está configurado para el cumplimiento complejo. Si se asigna una opción de servicio en el estado Comprobar disponibilidad a un usuario de servicios de TI, y dicho usuario ajusta el estado de la opción de servicio en Rellenado desde el inventario, y si además CA Service Desk Manager no está integrado con CA Service Catalog, se generará una definición de proceso que asignará una acción pendiente a un usuario de servicios de TI y ajustará el estado en Servicios de TI notificados.
1016	Dispuesto en almacenamiento intermedio	Estado asignado por el usuario. Este estado se aplica si el sistema de catálogo está configurado para el cumplimiento complejo. Una vez ajustado el estado de una opción de servicio en Servicios de TI notificados, el usuario de los servicios de TI deberá ajustar su estado al estado <i>real</i> de la opción de servicio solicitada, como, por ejemplo, Dispuesto en almacenamiento intermedio.
1017	En almacenamiento intermedio	Estado asignado por el usuario. Este estado se aplica si el sistema de catálogo está configurado para el cumplimiento complejo. Una vez ajustado el estado de una opción de servicio en Servicios de TI notificados, el usuario de los servicios de TI deberá ajustar su estado al estado <i>real</i> de la opción de servicio solicitada, como, por ejemplo, En almacenamiento intermedio.

1018	Configurando	Estado asignado por el usuario. Este estado se aplica si el sistema de catálogo está configurado para el cumplimiento complejo. Una vez ajustado el estado de una opción de servicio en Servicios de TI notificados, el usuario de los servicios de TI deberá ajustar su estado al estado <i>real</i> de la opción de servicio solicitada, como, por ejemplo, Configurando.
1019	Configurado	Estado asignado por el usuario. Este estado se aplica si el sistema de catálogo está configurado para el cumplimiento complejo. Una vez ajustado el estado de una opción de servicio en Servicios de TI notificados, el usuario de los servicios de TI deberá ajustar su estado al estado <i>real</i> de la opción de servicio solicitada, como, por ejemplo, Configurado.
1020	Solicitud de Unicenter Service Desk abierta	Estado asignado por CA Workflow. Este estado se aplica cuando el sistema de catálogo está configurado para el cumplimiento simple y una acción de regla se encuentra activada para crear una solicitud de cambio de CA Service Desk Manager. Si se asigna una opción de servicio que se encuentra en estado Pendiente de cumplimiento a un usuario de servicios de TI, y si CA Service Desk Manager se encuentra integrado con CA Service Catalog, el estado se ajustará en Solicitud de Unicenter Service Desk abierta y se creará una solicitud en CA Service Desk Manager. Nota: Para obtener más información acerca de la integración con CA Service Desk Manager, consulte la <i>Integration Guide</i>.
1999	Cumplimiento cancelado	Estado asignado por el usuario o por el sistema de catálogo. Este estado se aplica cuando una de las siguientes afirmaciones es verdadera: ■ El usuario de servicios de TI establece el estado Cumplimiento cancelado cuando la opción de servicio no necesita cumplirse. ■ El sistema de catálogo ajusta el estado Cumplimiento cancelado cuando un usuario cancela una solicitud que ha sido aprobada pero que no ha sido cumplida. Cuando todos los servicios se ajustan en Cumplimiento cancelado, la solicitud alcanzará finalmente el estado Cerrado. No obstante, si la solicitud contiene servicios que se encuentran en los estados Cumplido y Cumplimiento cancelado, la solicitud alcanzará finalmente el estado Cerrado.
2000	Cumplido	Estado asignado por el usuario. Este estado se aplica cuando una de las siguientes afirmaciones es verdadera: ■ El usuario de servicios de TI ajusta el estado de la opción de servicio en Cumplido. ■ Si CA Service Desk Manager se encuentra integrado, la definición del proceso en CA Service Desk Manager ajustará el estado en Cumplido cuando se cierre una solicitud de cambio asociada en CA Service Desk Manager. Cuando todos los servicios se ajustan en Cumplido, la solicitud acaba alcanzando el estado Cerrado. Si la solicitud contiene servicios que se encuentran en los estados Cumplido y Cumplimiento cancelado, la solicitud alcanzará finalmente el estado Cerrado.

3000	En espera	Estado asignado por el usuario. Este estado se aplica cuando un administrador o el sistema del catálogo establece el estado de la opción de servicio en Retenido (en la página 756). Cuando se retiene un elemento, no pueden producirse cambios de estado hasta que se <i>reanude</i>; es decir, hasta que cambie su estado a Reanudar. Cuando se retiene una opción de servicio, el control de tiempo se detiene en todos los acuerdos de nivel de servicio de solicitud (en la página 265) adjuntos a la opción de servicio a fin de evitar un exceso de advertencias e incumplimientos de acuerdos de nivel de servicio.
4000	Reanudar	Estado asignado por el usuario. Este estado se aplica cuando un administrador establece el estado de una opción de servicio previamente retenido como Reanudar (en la página 756). Una vez reanudadas, las opciones de servicio retenidas previamente se establecerán en el estado provisional Reanudar antes de establecerse automáticamente en el estado en el que se encontraban en un principio. Cuando se reanuda un servicio o una opción de servicio previamente retenida, la monitorización del tiempo se reanuda para cualquier acuerdo de nivel de servicio de solicitud (en la página 265) adjunto al servicio o la opción de servicio.

Ciclo de vida de las solicitudes

Una vez enviada la cesta de la compra, se inicia el ciclo de vida de la nueva solicitud. Cada opción de servicio solicitada de la solicitud tiene un estado que refleja la fase actual del ciclo de vida. La solicitud general tiene un estado que refleja los valores agregados de los estados de las opciones de servicio solicitadas. Los estados del hito pueden ser:

- No enviado
- Enviado
- Aprobación pendiente
- Aprobado o Rechazado
- Pendiente de cumplimiento
- Cumplido
- Cerrado o Cancelado

Cada intervalo de estado contiene diferentes valores de estado detallados. El administrador de catálogo puede personalizar los valores de estado, de modo que los valores que se dan como ejemplo pueden no coincidir con los que se ven en el sistema. Durante las fases de aprobación y cumplimiento de la solicitud, es posible que reciba correos electrónicos que le informen del progreso de la solicitud dentro del ciclo de vida. El proceso del negocio para la aprobación y el cumplimiento, los valores de estado utilizados y la recepción o no de correos electrónicos depende de los procesos del negocio para la aprobación y el cumplimiento del proveedor de servicios.

Suponga, por ejemplo, que ha solicitado un servicio Equipo de escritorio que incluye una opción de servicio Escritorio estándar y una opción de servicio Microsoft Visio. La solicitud incluirá un servicio que contiene dos opciones de servicio. Si el proveedor de servicios requiere la aprobación del gestor, el primer paso de éste debe ser aprobar o rechazar la solicitud del servicio Escritorio (la aprobación se realiza en el nivel de servicio). Una vez finalizada la fase de aprobación, las dos opciones de servicio (Escritorio estándar y Microsoft Visio) comienzan la fase de cumplimiento. Si el proceso de cumplimiento de estas dos opciones de servicio incluye comprobar el inventario disponible, es posible que se le notifique a un gestor de activos que compruebe el inventario.

Suponiendo que en el inventario se encuentra tanto el Escritorio estándar como una licencia de Microsoft Visio, el estado de cada opción de servicio cambia a Rellenado desde el inventario. El siguiente paso en el proceso de cumplimiento puede consistir en notificar a los servicios de TI que configuren y proporcionen el Escritorio estándar y Microsoft Visio de modo que el estado de cada opción de servicio cambie a Servicios de TI notificados. Cuando se han configurado y entregado todas las opciones de servicio, el estado de éstas cambia a Cumplido. Cuando todas las opciones de servicio de la solicitud están definidas como Cumplido, el estado de las opciones de servicio se define como Cerrado y la solicitud se considera finalizada o cerrada.

Para este ejemplo, puede ver los siguientes valores de estado de cada opción de servicio solicitada con el paso del tiempo (en orden cronológico):

- No enviado: cesta de la compra
- Enviado
- Aprobación pendiente
- Aprobado
- Aprobación realizada
- Pendiente de cumplimiento
- Comprobar disponibilidad
- Rellenado desde el inventario
- Servicios de TI notificados
- Cumplido
- Cerrado

Páginas Lista de solicitudes

Las páginas Lista de solicitudes muestran todas las solicitudes o un subconjunto de las solicitudes filtradas; como las solicitudes con los estados Abierto, Pendiente, y Cerrado. La página denominada Lista de solicitudes aparece en el momento en que los usuarios hacen clic a Inicio, Solicitudes; o, cuando los usuarios seleccionan una de las opciones siguientes de la página Solicitudes:

Nota: Si corresponde, haga clic en la lista desplegable Mi solicitudes para ver las siguientes opciones. La página Solicitudes puede mostrar directamente estas opciones o proporcionar acceso a ellas de forma indirecta mediante la lista desplegable Mis solicitudes. Los administradores configuran la página de forma opcional para utilizar cualquiera de las dos configuraciones.

- Solicitudes abiertas
- Mis últimas solicitudes
- Solicitudes cerradas
- Mi acción pendiente
- Búsqueda avanzada: después de [buscar solicitudes](#) (en la página 744) y ver los resultados

Cuando un usuario selecciona una de estas opciones, el sistema de catálogo abre una página Lista de solicitudes que muestra las solicitudes en una tabla, una solicitud por fila. Cada columna de la tabla muestra un atributo de la solicitud, como el ID de la solicitud, el nombre, la prioridad o el estado. Los administradores con el rol de proveedor de servicios (spadmin) podrán configurar, si lo desean [la visualización de columnas en las páginas Lista de solicitudes](#) (en la página 669).

Vista de solicitudes recientes

La sección Mis últimas solicitudes de la ventana Solicitudes muestra información relacionada con las solicitudes realizadas por usted o para usted.

Los administradores pueden [configurar la visualización de columnas](#) (en la página 669) en la página Mis últimas solicitudes para mostrar algunas o todas las columnas siguientes:

- ID: ID de solicitud asignado por el sistema.
- Nombre: nombre de solicitud elegido por usted.
- Fecha de creación: fecha y hora en las que se inició la cesta de la compra o la solicitud.
- Fecha de modificación: fecha y hora de la última modificación de la solicitud.
- Estado: estado actual de la solicitud.

Mediante la lista Mis últimas solicitudes puede realizar lo siguiente:

- Para consultar el historial del estado de una solicitud, haga clic en el valor de la columna Estado.
- Ver los detalles de una solicitud.

Ver las solicitudes abiertas.

La sección Búsqueda de solicitudes de la ventana Solicitudes muestra el número de solicitudes abiertas o solicitadas por usted o para usted. Una solicitud abierta es la que no tiene el estado Cerrado o Cancelado. Para ver la lista de solicitudes abiertas, haga clic en el vínculo Solicitudes abiertas. Se abrirá la ventana Solicitudes abiertas. Las funciones disponibles a través de la ventana Solicitudes abiertas están disponibles también en otras ventanas y se describen en otras secciones de este capítulo.

Los administradores pueden [configurar la visualización de columnas](#) (en la página 669) en la página Solicitudes abiertas para mostrar algunas o todas las columnas siguientes:

- ID: ID de solicitud asignado por el sistema.
- Nombre: nombre de solicitud elegido por usted.
- Solicitado por: el usuario que creó la solicitud.
- Solicitado para: el usuario o la cuenta para los que se creó la solicitud.
- Prioridad: prioridad definida para la solicitud.
- Fecha de creación: fecha y hora en las que se inició la cesta de la compra o la solicitud.
- Fecha de modificación: fecha y hora de la última modificación de la solicitud.
- Estado: estado actual de la solicitud.

Mediante la lista Solicitudes abiertas puede realizar lo siguiente:

- Para consultar el historial del estado de una solicitud, haga clic en el valor de la columna Estado.
- Ver los detalles de una solicitud.
- Edición de solicitudes
- Enviar un correo electrónico sobre la solicitud.

La siguiente opción está disponible si la función lo permite:

- Eliminar o cancelar una solicitud
- Ignorar, volver a intentar o cancelar una alerta

Vista de solicitudes cerradas

La sección Búsqueda de solicitudes de la ventana Solicitudes muestra el número de solicitudes cerradas o solicitadas por usted o para usted. Una solicitud cerrada es la que tiene el estado Cerrado o Cancelado. Para ver la lista de solicitudes cerradas, haga clic en el vínculo Solicitudes cerradas. Se abrirá la ventana Solicitudes cerradas. Las funciones disponibles a través de la ventana Solicitudes cerradas están disponibles también en otras ventanas y se describen en otras secciones de este capítulo.

Los administradores pueden [configurar la visualización de columnas](#) (en la página 669) en la página Solicitudes cerradas para mostrar algunas o todas las columnas siguientes:

- ID: ID de solicitud asignado por el sistema.
- Nombre: nombre de solicitud elegido por usted.
- Solicitado por: el usuario que creó la solicitud.
- Solicitado para: el usuario o la cuenta para los que se creó la solicitud.
- Fecha de creación: fecha y hora en las que se inició la cesta de la compra o la solicitud.
- Fecha de cierre de solicitud: fecha en la que el estado de todas las opciones de servicio de la solicitud se definió como Cumplido o Cumplimiento cancelado.
- Estado: estado actual de la solicitud.

Mediante la lista Mis últimas solicitudes puede realizar lo siguiente:

- Para consultar el historial del estado de una solicitud, haga clic en el valor de la columna Estado.
- Ver los detalles de una solicitud.
- Enviar un correo electrónico sobre la solicitud.

La siguiente opción está disponible si la función lo permite:

- Cancelar todos los servicios de la solicitud.

Búsqueda de solicitudes

Se puede utilizar la sección Búsqueda de solicitudes en la ventana Solicitudes para buscar solicitudes por ID de solicitud o según las categorías predeterminadas en la pantalla. Además, puede hacer clic en [Búsqueda avanzada](#) (en la página 745) para buscar solicitudes utilizando otros criterios (avanzados). Sólo podrá ver las solicitudes que permita su rol.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Inicio, Solicitudes.

Aparecerá la página Solicitudes.

Nota: Si corresponde, haga clic en la lista desplegable Mi solicitudes para ver las solicitudes. La página Solicitudes puede mostrar directamente las solicitudes o proporcionar acceso a ellas de forma indirecta mediante la lista desplegable Mis solicitudes. Los administradores configuran la página de forma opcional para utilizar cualquiera de las dos configuraciones.

2. Busque la solicitud que desee en la lista Mis últimas solicitudes.

- En caso de que encuentre la solicitud, haga clic en ella para ver los detalles correspondientes y, si lo desea, modificarla. Se pueden omitir los pasos restantes.
- Si no ve la solicitud, vaya al paso siguiente.

3. Si conoce el ID de la solicitud que está buscando, introdúzcalo en el campo Buscar solicitud por ID, haga clic en Ir y haga lo siguiente:

- En caso de que encuentre la solicitud, haga clic en ella para ver los detalles correspondientes y, si lo desea, modificarla.
- Si el Sistema de catálogo no puede encontrar la ID de solicitud, aparece un mensaje de error.

Verifique la ID de solicitud e intente nuevamente, o vaya al paso siguiente.

4. Haga clic en el vínculo para la categoría de solicitudes que desee consultar, por ejemplo, Solicitudes abiertas, Solicitudes cerradas, Pendiente de mi acción, etc.

Al hacer clic en el vínculo, aparecen las solicitudes en esa categoría. La barra de herramientas de arriba incluye algunas acciones aplicables que se pueden realizar en [solicitudes con acción pendiente](#) (en la página 763).

5. Haga clic en Ver todos los elementos solicitados para consultar una lista con todas las opciones de servicio que ha ordenado en las solicitudes con acción pendiente.

Ha buscado y consultado solicitudes.

Búsqueda avanzada de solicitudes

Se pueden crear y enviar consultas de búsqueda avanzada ejecutadas para determinar las solicitudes que necesitan atención especial o que cumplan con ciertos criterios. Al enviar consultas de búsqueda avanzada, se demuestra que tiene conocimientos y actúa sobre todas las solicitudes, especialmente cuando las solicitudes en el sistema son numerosas.

Nota: Esta nota se aplica solamente a actualizaciones, pero no a instalaciones nuevas. Si como administrador guardó consultas de la versión anterior, verifique que las consultas guardadas continúan funcionando en esta versión. Puede ser necesario actualizar o reemplazar sus consultas guardadas de versiones anteriores.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Inicio, Solicitudes.

Aparecerá la página Solicitudes.

Nota: Si corresponde, haga clic en la lista desplegable Mi solicitudes de la página Solicitudes para ver las solicitudes. La página Solicitudes puede mostrar directamente las solicitudes o proporcionar acceso a ellas de forma indirecta mediante la lista desplegable Mis solicitudes. Los administradores configuran la página de forma opcional para utilizar cualquiera de las dos configuraciones.

2. Haga clic en el icono de búsqueda avanzada.

El cuadro Búsqueda de solicitudes cambia al cuadro Búsqueda avanzada y, en consecuencia, otros elementos de la página Solicitudes también cambian.

3. Realice una de las acciones siguientes:

- Haga clic en el icono Búsqueda (de forma predeterminada, una lupa) para introducir una nueva consulta de búsqueda avanzada, como se explica en el paso siguiente.
- Haga clic en el icono Guardar (de forma predeterminada, una carpeta con la flecha abajo) para guardar una consulta avanzada que ha introducido y, si corresponde, compártala, como se explica en un paso posterior.
- Haga clic en el icono Cargar (de forma predeterminada, una carpeta abierta con papeles) para ver la lista de consultas guardadas de búsqueda avanzada, como se explica en un paso posterior.

Vaya al paso que coincide con su acción que, a su vez, coincide con el icono en el que hizo clic.

4. Haga clic en el icono Búsqueda (de forma predeterminada, una lupa) en el cuadro Búsqueda avanzada para introducir una nueva consulta de búsqueda avanzada, si corresponde; de lo contrario, omita este paso.

Los campos al lado del icono Búsqueda se expanden para que se pueda introducir una condición de búsqueda avanzada en el formato *propiedad, operador, valor*, como se muestra a continuación:

- a. En el primer campo de búsqueda (propiedad; una lista desplegable), debe seleccionarse la propiedad con la que se desea hacer la búsqueda, como Acción por ID de usuario, Nombre de unidad de negocio, Prioridad de la solicitud, Nombre de elemento de opción de servicio, etc.
- b. En el segundo campo de búsqueda (operador; una lista desplegable), seleccione el operador que desea utilizar para la búsqueda, como Es igual a, No es igual a, Contiene, Empieza por, Termina por, Dentro, etc.

Los operadores que aparecen cambian según sea necesario para coincidir con la propiedad que se seleccionó.

En es un operador especial que se puede utilizar para seleccionar o especificar *varios* valores como criterios de búsqueda, como se explica más adelante en este procedimiento.

- c. En el tercer campo de búsqueda (valor), escriba o seleccione los criterios de búsqueda, como se muestra a continuación:
 - Para la mayoría de las propiedades, se introducen criterios de búsqueda personalizados directamente en este campo. Los ejemplos incluyen ID de solicitud, nombres de usuario y unidades de negocio reales.

Si se selecciona cualquier operador excepto *Dentro* en el campo de búsqueda del operador, debe especificarse un *sólo* valor en el campo de valor, para buscar un sólo valor.

Si selecciona *Dentro* en el campo de búsqueda del operador, se pueden especificar valores múltiples en el campo de valor, para buscar valores múltiples.

Por ejemplo, para buscar la solicitud cuyo ID es 101, debe especificarse lo siguiente en los campos de búsqueda:

propiedad: Operador de ID de solicitud: Es igual a valor: 101

Similarmente, para buscar tres solicitudes cuyos ID son 101, 102, y 103, debe especificarse lo siguiente en los campos de búsqueda:

propiedad: Operador de ID de solicitud: Dentro valor: 101,102,103

Nota: Debe emplearse una coma (,) para separar valores múltiples en el campo de valor.

- Se recomienda hacer lo siguiente si es un administrador de Service Delivery y si planea compartir esta consulta de búsqueda avanzada con otros usuarios:

Para propiedades que incluyen el ID de usuario, debe especificarse el valor de este campo como la variable denominada \$USERID\$.

Para propiedades que incluyen el ID de la unidad de negocio, debe especificarse el valor de este campo como la variable denominada \$BU\$.

Si hace eso, cuando otros usuarios realizan esta consulta, el Sistema de catálogo reemplaza dinámicamente la variable con el ID de usuario o el ID de la unidad de negocio del usuario que realiza la consulta, en lugar de su propio ID de usuario o unidad de negocio. Esta reposición dinámica es especialmente útil para consultas complejas de búsqueda avanzada, que otros usuarios pueden encontrar beneficiosas pero les puede faltar la competencia para crearlas. Para obtener ejemplos similares, vea las consultas de búsqueda avanzada predeterminada que aparecen cuando hace clic en el icono Cargar en el cuadro Búsqueda avanzada.

- Para algunas propiedades, este campo cambia a una lista desplegable, donde se puede seleccionar el valor que desee de la lista. Por ejemplo, si está buscando una propiedad relacionada con el estado de solicitud, seleccione el estado de solicitud que desea entre la lista desplegable. Si su implementación incluye estados personalizados, aparecen en esta lista.

Si se selecciona cualquier operador excepto *Dentro* en el campo de búsqueda del operador, debe seleccionarse un *sólo* valor de la lista, para buscar un sólo valor.

Si se selecciona *Dentro* en el campo de búsqueda del operador, se pueden seleccionar valores múltiples de la lista, para buscar valores múltiples. Para seleccionar los valores adicionales después de haber seleccionado el primer valor, pulse Ctrl y seleccione los valores adicionales.

Por ejemplo, para buscar solicitudes cuyo estado es Aprobado, especifique lo siguiente en los campos de búsqueda:

propiedad: Estado actual de la solicitud operador: Es igual a valor:
Aprobado

Similarmente, para buscar solicitudes cuyos estados son Aprobación realizada o Aprobación no necesaria, especifique lo siguiente en estos campos:

propiedad: Estado actual de la solicitud operador: Dentro valor:
Aprobación realizada y Aprobación no necesaria

- Si está buscando una propiedad relacionada con las fechas, aparece un calendario al lado del campo, donde se puede seleccionar la fecha que desee.

Si corresponde, se pueden incluir fechas múltiples en la consulta utilizando operadores como Antes o Después, y utilizando condiciones de búsqueda múltiples. Por ejemplo, encontrar una solicitud creada entre el 27 de julio y el 30 de julio de 2011, inclusive, deben especificarse las dos condiciones siguientes en su consulta:

propiedad: Fecha de creación de la solicitud operador: Después o el valor: 27/07/2011

propiedad: Fecha de creación de la solicitud operador: Antes o el valor: 30/07/2011

- Para encontrar solicitudes relacionadas con usuarios inactivos, especifique una de las propiedades siguientes o las dos: Estado del usuario destinatario de la solicitud y Estado del usuario solicitante. Por ejemplo, para encontrar las solicitudes creadas por un usuario inactivo, especifique lo siguiente:

propiedad: Operador del usuario solicitante: Es igual a valor: Inactivo

Nota: Para consultas que involucren usuarios inactivos, se deben especificar estas propiedades primero, antes de especificar cualquier otro criterio de búsqueda.

Ha completado esta condición de búsqueda.

- d. Haga clic en el signo más (+) después del tercer campo de búsqueda para especificar otra condición de búsqueda, si corresponde. Se pueden especificar opcionalmente condiciones de búsqueda múltiples en una consulta de búsqueda avanzada. Si no se desea especificar otra condición de búsqueda, vaya al paso siguiente.
- e. Haga clic en el icono Eliminar (-) después del tercer campo de búsqueda de cualquier condición de búsqueda adicional que desee eliminar de la consulta de búsqueda avanzada, si corresponde.

Ha terminado de especificar esta consulta de búsqueda avanzada.

5. Haga clic en el icono Guardar (de forma predeterminada, una carpeta con la flecha abajo) para guardar una consulta avanzada que ha introducido y, si corresponde, compártala.

Realice este paso si corresponde; de lo contrario, omita este paso.

Aparece el cuadro de diálogo Guardar consulta.

Realice los pasos siguientes:

- a. Introduzca datos significativos en los campos Nombre y Descripción.

Todos los usuarios pueden guardar consultas de búsqueda avanzada para uso particular.

- b. Haga clic en Compartir para compartir la consulta con otros usuarios, si corresponde.

Sólo los administradores de Service Delivery pueden compartir consultas. Cuando se comparte una consulta, aparece como una consulta guardada para todos los usuarios cuando hacen clic en el icono Cargar. Todos los usuarios en todas las unidades de negocio pueden consultar y realizar consultas compartidas, pero no los pueden modificar.

Los usuarios con cualquier rol que no sea el del administrador de Service Delivery pueden guardar su propia consulta de búsqueda avanzada pero no las pueden compartir. Estos usuarios pueden cargar y realizar sus propias consultas guardadas o las consultas que el administrador de Service Delivery haya compartido.

Ha guardado esta consulta de búsqueda avanzada y, si corresponde, la ha compartido.

El cuadro de diálogo Guardar consulta se cierra y aparece el cuadro Búsqueda avanzada.

6. Haga clic en el icono Cargar (de forma predeterminada, una carpeta abierta con papeles) en el cuadro Búsqueda avanzada para ver la lista de consultas de búsqueda avanzada guardadas, si corresponde; de lo contrario, omita este paso.

Aparece el cuadro de diálogo Cargar consulta.

Realice los pasos siguientes:

- a. Filtre la lista para mostrar todas las consultas, las consultas compartidas solamente o las consultas individuales, haciendo clic en la opción desee de la lista desplegable Ver.
- b. Haga clic en la consulta que desee seleccionar e introdúzcala en el cuadro Búsqueda avanzada.

Si la consulta incluye condiciones múltiples, puede eliminar opcionalmente alguna que no se desee incluir.

El Sistema de catálogo incluye varias consultas predeterminadas en el momento de la instalación. Los administradores de Service Delivery no tienen la opción de compartir o suprimir algunas consultas predeterminadas no aplicables a su implementación.

Nota: No se puede modificar una consulta de búsqueda avanzada guardada. Sin embargo, se pueden anotar opcionalmente especificaciones de la propiedad, el operador y el valor en la consulta y utilizarlas como modelo para crear una nueva consulta.

Ha cargado la consulta de búsqueda avanzada.

El cuadro de diálogo Guardar consulta se cierra y aparece el cuadro Búsqueda avanzada.

7. Haga clic en Búsqueda del cuadro Búsqueda avanzada para ejecutar la búsqueda avanzada.

El Sistema de catálogo arroja los resultados de la búsqueda.

Nota: Los administradores pueden definir el ámbito de las búsquedas del usuario haciendo clic en Administración, Configuración, Usuario predeterminado y especificando el Ámbito de búsqueda de usuario como la unidad de negocio (Unidades de negocio) del usuario o el Sistema de catálogo entero (Empresa).

Visualización y modificación de solicitudes

Para consultar y modificar los detalles de una solicitud, haga clic en el nombre de la solicitud de una de las listas de solicitudes. Aparecerá la ventana Detalles de la solicitud.

La ventana Detalles de solicitud muestra información similar a la que se muestra en la cesta de la compra. Consulte otras secciones de este capítulo para obtener detalles sobre las funciones que no se describen en esta sección. Dependiendo del estado actual de la solicitud y de su función, puede tener distintas funciones disponibles con esta ventana.

Las siguientes funciones están disponibles independientemente del estado de la solicitud:

- Ver las opciones de servicio y los servicios solicitados (al hacer clic en Mostrar detalles).
- Ver varias secciones de información adicional relacionada con la solicitud.
- Mostrar y agregar notas.
- Mostrar y agregar mensajes adjuntos.
- Ver el historial de estado de la solicitud o de las opciones de servicio solicitadas.
- Actualizar la vista.
- Copiar la solicitud como una no enviada.
- Enviar por correo electrónico una copia de la solicitud.
- Editar las secciones de información adicional de la solicitud

Si la solicitud se encuentra en la fase *no enviada*, están disponibles las siguientes funciones:

- Enviar la solicitud para aprobación y cumplimiento.
- Suprimir la solicitud.

Si tiene una acción pendiente de aprobación asignada para la solicitud, está disponible la siguiente función:

- Apertura de la ventana de aprobación

Si tiene una acción pendiente de cumplimiento asignada para la solicitud, está disponible la siguiente función:

- Apertura de la ventana de cumplimiento

Edición de solicitudes

Para editar información relacionada con la solicitud, haga clic en el botón Editar. Se abrirá la ventana Editar solicitud.

La ventana Editar solicitud muestra información similar a la que se muestra en la cesta de la compra. Consulte otras secciones de este capítulo para obtener detalles sobre las funciones que no se describen en esta sección. Dependiendo del estado actual de la solicitud y de su función, puede tener distintas funciones disponibles con esta ventana.

Esta ventana le permite realizar lo siguiente:

- Ver las opciones de servicio y los servicios solicitados (al hacer clic en Mostrar detalles).
- Modificar varias secciones de información adicional relacionada con la solicitud.
- Mostrar y agregar notas.
- Mostrar y agregar mensajes adjuntos.
- Ver activos asignados (si la opción de servicio está disponible para la asignación de activos y la solicitud se encuentra en la fase de cumplimiento).
- Guardar los cambios.

Si la solicitud se encuentra en la fase *no enviada*, están disponibles las siguientes funciones:

- Agregar nuevos servicios del catálogo.
- Suprimir un servicio solicitado de la solicitud.

Si la solicitud tiene el estado Cerrado, están disponibles las siguientes funciones:

- Cancelar un servicio solicitado.
- Cancelar la solicitud que cancela todos los servicios de ésta.

Agregación de servicios a solicitudes

Si una solicitud está en la fase *no enviada*, puede agregarle más servicios. Para examinar el catálogo y agregar servicios a la solicitud, haga clic en el botón Agregar del catálogo. Puede examinar el catálogo y seleccionar servicios de éste del mismo modo que cuando, al principio, agregaba servicios a la cesta de la compra. Cuando está seleccionado un servicio y hace clic en el botón Agregar a solicitud, vuelve a la ventana Editar solicitud con el servicio seleccionado agregado a la solicitud.

Vista de activos asignados

Si está instalado CA APM y una opción de servicio puede tener asignado un activo, la columna Acciones puede contener un icono de ladrillo de oro Activos asignados. Al hacer clic en el icono de activos asignados, se abrirá la ventana Activos asignados de CA APM con la acción Activos asignados seleccionada y la lista correspondiente en la pantalla.

Nota: Para utilizar la ventana de asignación de activos, deberá asignar su ID de usuario a un rol en CA APM con los privilegios de seguridad correctos.

Cancelación de servicios

Si un servicio tiene el estado Cerrado y los permisos de su rol, la columna Acciones tendrá un vínculo Cancelar. Al hacer clic en el vínculo Cancelar, el estado del servicio y todas las opciones de servicio cambian a Cancelado a menos que esté instalado también Componente de contabilidad. Si está instalado Componente de contabilidad, el estado del servicio y todas las opciones de servicio cambian al valor especificado por el administrador de catálogo (Cancelación pendiente o Cancelado).

Copia de solicitudes

Es posible copiar la solicitud cuyos detalles se están visualizando a fin de utilizarla como plantilla para una nueva solicitud.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Inicio, Solicitudes.

Aparecerá la página Solicitudes.

Nota: Si corresponde, haga clic en la lista desplegable Mi solicitudes de la página Solicitudes para ver las solicitudes. La página Solicitudes puede mostrar directamente las solicitudes o proporcionar acceso a ellas de forma indirecta mediante la lista desplegable Mis solicitudes. Los administradores configuran la página de forma opcional para utilizar cualquiera de las dos configuraciones.

2. Haga clic en la lista de solicitudes que contiene la solicitud que desea copiar. Por ejemplo, si desea copiar una solicitud cerrada, haga clic en Solicitudes cerradas.

Aparece la lista de solicitudes.

3. Haga clic en el nombre de la solicitud que desee editar.

Aparece la ventana Detalles de solicitud para dicha solicitud.

4. Haga clic en el botón Copiar.

Se solicita introducir el nombre de la nueva solicitud.

5. Introduzca el nuevo nombre y haga clic en Aceptar.

Se crea una nueva solicitud, con los mismos valores de los campos de información de la solicitud y los mismos servicios solicitados de la solicitud que se copia.

En los campos de información de la solicitud, el Usuario de la solicitud es el usuario que ha copiado la solicitud, y los campos Solicitud para usuario o cuenta se copian de la solicitud original.

Se abrirá la ventana Editar solicitud para la nueva solicitud.

Nota: Las notas y los mensajes adjuntos de la solicitud original no se copian en la solicitud nueva. El estado de la nueva solicitud es No enviada, por lo que puede suprimir los servicios existentes o añadir nuevos servicios en la solicitud.

6. Complete los campos según desee y haga clic en Guardar.

Envío por correo electrónico de solicitudes

Para enviar por correo electrónico los detalles de una solicitud, haga clic en el botón o en el enlace Correo electrónico. Se abrirá la ventana Solicitud de correo electrónico. Introduzca la siguiente información y haga clic en Enviar para enviar el correo electrónico a los destinatarios especificados.

- Incluir instantánea de solicitud: si está seleccionada, en el correo electrónico se incluyen detalles de la solicitud junto con el cuerpo del mensaje. Si no lo está, sólo se envía el cuerpo del mensaje especificado.
- Para: se pueden especificar uno o varios destinatarios principales para el correo electrónico. Puede utilizar direcciones de correo electrónico específicas, ID de usuario, nombres de cuenta o apellidos del usuario, valores de nombre. Si se especifica más de un valor, separe las entradas con un punto y coma (;). Además, puede utilizar el icono de la lupa Haga clic aquí para seleccionar una cuenta para mostrar la ventana Buscar donde podrá buscar usuarios y cuentas. Cuando especifica un nombre de cuenta, en realidad, envía el correo electrónico a la dirección de correo electrónico del perfil de la cuenta.
- CC: se pueden especificar uno o varios destinatarios CC para el correo electrónico. Utilice la misma sintaxis que en el campo Para. Para enviar de forma automática un correo electrónico al usuario o a la cuenta del campo Solicitado para o Solicitado por de la solicitud, seleccione la casilla de verificación adecuada.
- CCO: se pueden especificar uno o varios destinatarios CCO para el correo electrónico. Utilice la misma sintaxis que en el campo Para.
- Asunto: este texto se utiliza en el asunto del correo electrónico.
- Cuerpo del mensaje: este texto se utiliza en el cuerpo del mensaje del correo electrónico. Si selecciona la casilla de verificación Texto enriquecido, aparecerá una barra de herramientas que permite realizar otras funciones de texto enriquecido.

Cómo funcionan las acciones Retener y Reanudar

En CA Service Catalog, el usuario puede *retener* una solicitud, uno o varios servicios de una solicitud o una o varias opciones de servicio de un servicio. La retención de las solicitudes, servicios u opciones de servicio permite indicar a cualquier otro usuario que esté supervisando una solicitud que el procesamiento de la solicitud, servicio u opción de servicio se ha suspendido *intencionadamente* durante un período de tiempo. Entre los motivos para retener una solicitud destacan los siguientes:

- Ausencia temporal del solicitante o del aprobador
- Falta de disponibilidad temporal de los elementos solicitados, por ejemplo, elementos que se encuentran en el estado de pedido en espera

Cuando se retiene una opción de servicio, el control de tiempo se detiene en todos los [acuerdos de nivel de servicio de solicitud](#) (en la página 265) adjuntos a la opción de servicio a fin de evitar un exceso de advertencias e incumplimientos de acuerdos de nivel de servicio.

Para retener una solicitud, servicio u opción de servicio es necesario cambiar su estado a Retenido. Cuando se retiene un elemento, no pueden producirse cambios de estado hasta que se *reanude*; es decir, hasta que cambie su estado a Reanudar. Al reanudar un elemento, vuelve al estado en que se encontraba antes de que se estableciera en En espera.

Si se retiene sólo una parte de los servicios incluidos en una solicitud o de las opciones de servicio incluidas en un servicio, los servicios u opciones de servicio que se hayan mantenido activas continuarán el ciclo de vida de solicitud normal, pero no podrán alcanzar el estado Completado hasta que no se reanuden y se completen los elementos retenidos.

Una vez reanudadas, las opciones de servicio retenidas previamente se establecerán en el estado provisional Reanudar antes de establecerse automáticamente en el estado en el que se encontraban en un principio. La comprobación del estado Reanudar resulta útil a la hora de generar historiales y configurar reglas y acciones opcionales, procesos automatizados mediante CA Process Automation, o notificaciones de correo electrónico automáticas.

Sólo los administradores y otros usuarios de CA Service Catalog, mediante la configuración de control de acceso necesaria, podrán poner en espera las solicitudes y reanudarlas. La nota siguiente describe dicha configuración.

Nota: La opción de control de acceso Control de acceso: retener/reanudar solicitud (en Constructor de servicios, Configuración) determina qué roles podrán retener y reanudar las solicitudes con acciones pendientes asignadas a otros usuarios. Para obtener más información, consulte los valores de la configuración del Constructor de servicios en la *Implementation Guide*.

Cómo retener y reanudar solicitudes, servicios u opciones de servicio

En CA Service Catalog, opcionalmente, se pueden [retener y reanudar](#) (en la página 755) solicitudes, servicios u opciones de servicio. Es posible *retener* una solicitud, uno o varios servicios de una solicitud, o bien una o varias opciones de servicio de un servicio. La retención de las solicitudes, servicios u opciones de servicio permite indicar a cualquier otro usuario que esté supervisando una solicitud que el procesamiento de la solicitud, servicio u opción de servicio se ha suspendido *intencionadamente* durante un período de tiempo.

Nota: La opción de control de acceso denominada Control de acceso: retener/reanudar solicitud (en Catálogo, Configuración, Opciones, Configuración de gestión de solicitudes) determina qué roles podrán retener y reanudar las acciones con solicitudes pendientes asignadas a otros usuarios. Para obtener más información, consulte el apartado sobre cómo establecer las opciones de configuración de CA Service Catalog en la *Guía de implementación*.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Inicio, Solicitudes.

Aparecerá la página Solicitudes.

Nota: Si corresponde, haga clic en la lista desplegable Mi solicitudes de la página Solicitudes para ver las solicitudes. La página Solicitudes puede mostrar directamente las solicitudes o proporcionar acceso a ellas de forma indirecta mediante la lista desplegable Mis solicitudes. Los administradores configuran la página de forma opcional para utilizar cualquiera de las dos configuraciones.

2. Haga clic en Mi acción pendiente o Solicitudes abiertas. Como alternativa, haga clic en Búsqueda avanzada para buscar solicitudes.

Aparece la ventana Solicitudes con acciones pendientes o la ventana Solicitudes abiertas.

Haga clic en el icono Retener/reanudar para la solicitud que desee.

Aparecerá la ventana Retener/reanudar en la que se mostrarán los detalles de la solicitud seleccionada, incluida la sección Servicios solicitados en la parte superior de la pantalla. En dicha sección, se enumerarán todos los servicios y opciones de servicio de la solicitud. Si la solicitud contiene varios servicios u opciones de servicio, puede retenerlos o reanudarlos individualmente o en grupos de dos o más.

3. Para *retener* uno o más servicios u opciones de servicio, seleccione los servicios o las opciones de servicio y haga clic en En espera.

Cada opción de servicio que seleccione se marcará *como retenida* por su ID de usuario.

Si una solicitud se encuentra retenida, se mostrará el mensaje de estado "Retenido por *nombreusuario*" junto al campo Estado del elemento del elemento solicitado, por lo que no se podrá retener de nuevo. El *nombreusuario* identifica al usuario que ha retenido la solicitud.

Nota: Al retener un servicio u opción de servicio, el control de tiempo es interrumpe en todos los [acuerdos de nivel de servicio de solicitud](#) (en la página 265) adjuntos al servicio u opción de servicio.

4. Para *retener* una solicitud entera, seleccione la casilla de verificación Todos para la solicitud y haga clic en En espera.

Se marcarán todas las opciones de servicio en la solicitud *como retenidas* por su ID de usuario.

5. Agregue una nota a la solicitud para los servicios o las opciones de servicio que retuvo explicando por qué lo hizo. Proporcione cualquier detalle o condición que sirva de ayuda a otros administradores para decidir cuándo se reanudará un servicio o una opción de servicio. Por ejemplo, podría agregar una nota como ésta: "El portátil solicitado está en espera. Reanude esta opción de servicio cuando recibamos el portátil y lo entreguemos al usuario".

6. Antes de reanudar un servicio u opción de servicio, revise los detalles de solicitud que explican por qué se retuvo, incluidas las notas y el campo Solicitar historial de estado. Sobre todo, compruebe si el servicio u opción de servicio fue retenido por el Sistema de catálogo o por un ID de usuario específico, y revise los motivos por los que se retuvo. Verifique que todos los motivos se han solucionado antes de reanudar la solicitud.

7. Para *reanudar* uno o más servicios u opciones de servicio, seleccione los servicios u opciones de servicio y haga clic en Reanudar.

8. **Nota:** Al retener un servicio u opción de servicio, el control de tiempo es interrumpe en todos los acuerdos de nivel de servicio de solicitud adjuntos al servicio u opción de servicio.

Los únicos servicios que podrá reanudar son aquellos que ya estén marcados como retenidos.

9. Haga clic en Guardar para ejecutar la acción de retención o reanudación.

Se confirma la acción y las opciones de servicio que haya retenido se marcarán como retenidas por el ID de usuario. Además, cualquier opción de servicio que haya reanudado dejará de estar marcada como retenida, lo que significa que continuará el ciclo de vida de solicitud normal.

Opcionalmente, puede realizar una de las siguientes acciones:

- Ejecute otra acción en la ventana Retener/reanudar.
- Acceda a otra ventana.
- Configuración de [notificaciones de correo electrónico automáticas para las solicitudes retenidas y reanudadas](#). (en la página 758)

Notificaciones de correo electrónico automáticas para solicitudes y opciones de servicio retenidas y reanudadas

Opcionalmente, es posible [retener y reanudar solicitudes, servicios u opciones de servicio](#) (en la página 756). Además, opcionalmente, se pueden configurar y utilizar los eventos, las reglas y las acciones para enviar notificaciones de correo electrónico automáticas cuando se retiene o reanuda una solicitud, un servicio o una opción de servicio.

Los eventos llamados Cambio de solicitud y Cambio de elemento de solicitud/suscripción incluyen cada uno dos reglas relacionadas con las funciones Retener y Reanudar: Cuando el estado es En espera y Cuando el estado es Reanudado.

Para el evento Cambio de solicitud, la regla Cuando el estado es En espera incluye una acción que envía una notificación de correo electrónico automática cuando se retiene una solicitud. Igualmente, la regla Cuando el estado es Reanudado incluye una acción que envía una notificación de correo electrónico automática cuando se reanuda una solicitud.

Para el evento Cambio de elemento de solicitud/suscripción, la regla Cuando el estado es En espera incluye una acción que envía una notificación de correo electrónico automática cuando se retiene una opción de servicio. Igualmente, la regla Cuando el estado es Reanudado incluye una acción que envía una notificación de correo electrónico automática cuando se reanuda una opción de servicio.

Opcionalmente, se pueden activar y configurar estos [eventos, reglas y acciones](#) (en la página 25) y otros para cumplir los requisitos.

Cancelación de solicitudes

Puede que necesite cancelar una solicitud por alguna de varias razones posibles, por ejemplo, si se solicitaron los elementos equivocados o si los elementos solicitados ya no se necesitan o desean.

Solamente los administradores de CA Service Catalog y otros usuarios con la configuración de control de acceso necesaria pueden ver el botón Cancelar y utilizarlo para cancelar solicitudes. La opción de control de acceso denominada Control de acceso: cancelar solicitud (Catálogo, Configuración, Opciones, Configuración de gestión de solicitudes) determina qué roles pueden cancelar solicitudes. Para obtener más información, consulte el apartado sobre cómo establecer las opciones de configuración de CA Service Catalog en la *Guía de implementación*.

Además, puede cancelar una solicitud *solamente* si el estado de la solicitud no ha superado el estado especificado en la configuración Permitir cancelación mediante, que está en el Catálogo, Opciones, Configuración, Configuración de gestión de solicitudes. Esta configuración define el estado mediante el cual se puede cancelar una solicitud. Una vez que la solicitud cambie al estado siguiente, no se puede cancelar.

Nota: De forma predeterminada, para el evento llamado Cambio de elemento de solicitud/suscripción, para la regla llamada Cuando el estado es Cancelado, se activa una acción que pone fin a las instancias de CA Process Automation cuando se cancela una solicitud. Para lograr el rendimiento óptimo del producto, mantenga la configuración predeterminada. Para obtener más información sobre esta regla y su acción, consulte la *Integration Guide*.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Inicio, Solicitudes.

Aparecerá la página Solicitudes.

Nota: Si corresponde, haga clic en la lista desplegable Mi solicitudes de la página Solicitudes para ver las solicitudes. La página Solicitudes puede mostrar directamente las solicitudes o proporcionar acceso a ellas de forma indirecta mediante la lista desplegable Mis solicitudes. Los administradores configuran la página de forma opcional para utilizar cualquiera de las dos configuraciones.

2. Haga clic en la lista de solicitudes que contiene la solicitud que desea cancelar. Por ejemplo, si desea cancelar una solicitud con acción pendiente, haga clic en Mi acción pendiente.

Aparece la lista de solicitudes.

3. Haga clic en la solicitud que desea cancelar.

Aparece la ventana Detalles de solicitud para dicha solicitud.

4. Haga clic en el botón Cancelar.

Nota: Si los requisitos para la cancelación mencionados anteriormente no se cumplen, el botón Cancelar se desactiva y la solicitud no se puede cancelar. Además, los elementos en la misma solicitud pueden encontrarse en estados diferentes; puede que algunos hayan superado el estado Permitir cancelación mediante mientras que otros aún no lo hayan hecho. En ese caso, puede cancelar *solamente* los elementos que *no* hayan superado el estado Permitir cancelación mediante.

5. Confirme la cancelación y haga clic en Aceptar.

Vista del seguimiento de las solicitudes

Según su función y las opciones de configuración establecidas por el administrador de catálogo, a la hora de ver Detalles de solicitud, puede ver también una ficha Seguimiento. Haga clic en la ficha Seguimiento para ver la Lista de instancias de procesos. La Lista de instancias de procesos muestra información relativa a cualquier instancia de proceso de CA Process Automation relacionada con las opciones de servicio y los servicios solicitados.

La Lista de instancias de procesos muestra las siguientes columnas:

- Elemento/servicio de solicitud: esta columna indica el nombre de la opción de servicio o el servicio que tiene una instancia de proceso de CA Process Automation asociada.
- Nombre de proceso: el nombre del proceso de CA Process Automation en el que se basa esta instancia de proceso.
- Estado: indica el estado de la instancia de proceso.
- Hora de inicio: indica la hora a la que se inició la instancia de proceso.
- Hora de finalización: indica la hora a la que finalizó la instancia de proceso.

Nota: Esta columna solo se puede rellenar cuando el estado de la instancia de proceso es Cerrado o Finalizado.

- Duración: indica el tiempo en días, horas, minutos y segundos que se ha estado ejecutando la instancia de proceso.

Utilice esta ventana para ver la lista de procesos generada por el motor de workflow para la solicitud.

Vista de pistas de auditorías de solicitudes

Según su función y las opciones de configuración establecidas por el administrador de catálogo, a la hora de ver Detalles de solicitud, puede ver también una ficha Pista de auditoría. Haga clic en la ficha Pista de auditoría para que aparezca la lista del mismo nombre. La lista Pista de auditoría muestra todos los elementos de opciones de servicio y su estado cambia con el paso del tiempo. Las opciones de servicio están formadas por elementos de opciones de servicio. Además, puede ver enumerados los cambios de estado de la solicitud.

Para ver detallados los valores nuevos y anteriores de los campos relacionados con la solicitud o con los elementos de opciones de servicio, haga clic en el icono Detalle de la columna Detalles. Se abrirá la ventana Detalles de eventos de cambio. Puede ver sólo las transacciones donde el campo tenía realmente el valor cambiado o ver todas las transacciones.

Trabajo con activos asignados

Si su implementación de CA Service Catalog se integra con CA APM, podrá funcionar con activos asignados con el fin de realizar las siguientes tareas:

- Asignación de activos disponibles a opciones de servicio solicitadas
- Marca de opciones de servicio solicitadas como No rellenado desde el inventario
- Eliminación de asignaciones de activo

Para obtener más información, consulte la *Integration Guide*.

Vista de todos los elementos solicitados

Para ver todas las opciones de servicio que se han solicitado y enviado para aprobación y cumplimiento, haga clic en el vínculo [Ver todos los elementos solicitados](#) de la sección Búsqueda de solicitudes de la ventana Solicitudes. Si está instalado Componente de contabilidad, esta lista incluirá las opciones de servicio a las que se ha suscrito el usuario. La pantalla mostrará el número de veces que se ha solicitado cada opción de servicio, donde *solicitado* significa que se ha suscrito la opción de servicio o se ha enviado una solicitud de la opción de servicio. Si una opción de servicio está dentro de una solicitud que no se ha enviado, o bien está todavía en la cesta de la compra, no se puede incluir en el recuento.

Para ver las solicitudes o suscripciones de la opción de servicio, haga clic en el vínculo que indica cuántas veces se ha solicitado. Aparecerá la lista de solicitudes que contiene la opción de servicio.

Para ver las suscripciones de la opción de servicio de la cuenta del usuario, haga clic en el botón Ver suscripciones.

Nota: Si el usuario no se ha suscrito a la opción de servicio o si no está instalado Componente de contabilidad, no aparece el botón Ver suscripciones.

Gestión de acciones de solicitud pendientes

Cuando se envía una cesta de la compra o solicitud, entra en la fase de aprobación o cumplimiento posterior. El proveedor de servicios puede determinar los procesos empresariales para aprobación y cumplimiento de los servicios y las opciones de servicio del catálogo. Durante la aprobación y el cumplimiento, es probable que se asignen a una persona las tareas correspondientes.

Si tiene una tarea de aprobación o cumplimiento de solicitud asignada o está asignada a un grupo del que es miembro, es posible que reciba un correo electrónico en el que se le notifique que se le ha asignado una tarea. Asimismo, puede ver las solicitudes de las que tiene asignada una tarea de aprobación o cumplimiento en la lista Acción pendiente. Para consultar la lista de acciones pendientes, haga clic en el vínculo Pendiente de mi acción en la sección Búsqueda de solicitudes de la ventana Solicitudes.

Nota: Esta sección de la ventana Solicitudes muestra también cuántas solicitudes están pendientes de que finalice una tarea de aprobación o cumplimiento.

La lista Acción de solicitud pendiente muestra la lista de las solicitudes de las que tiene una tarea de aprobación o cumplimiento asignada. También es posible filtrar esta lista de asignaciones por nombre de usuario, nombre de grupo o todo.

La lista Acción de solicitud pendiente muestra los siguientes campos:

- ID: ID de solicitud asignado por el sistema.
- Nombre: nombre de la solicitud elegido por el usuario.
- Solicitado por: el usuario que creó la solicitud.
- Prioridad: prioridad definida para la solicitud.
- Fecha de creación/modificación: fecha y hora de creación y última modificación de la solicitud
- Grupo/tomado por: si se ha asignado una solicitud con acción pendiente a un grupo, el nombre del grupo aparece en esta columna. Si un usuario *toma* la solicitud con acción pendiente, en la lista se muestra el nombre del usuario y la información del grupo.
- Delegación: si se ha delegado una solicitud con acción pendiente, esta columna muestra los nombres del usuario que la delegó y del usuario en el que se delegó.
- Estado: estado actual de la solicitud.

Mediante la lista Acción de solicitud pendiente puede realizar lo siguiente:

- Consultar el historial del estado de una solicitud (incluidas sus acciones pendientes) haciendo clic en el valor de la columna Estado.
- Ver los detalles de una solicitud.
- Abrir la ventana de aprobación o cumplimiento de una solicitud.

- Editar la información adicional de una solicitud.
- Enviar un correo electrónico sobre la solicitud.
- Asumir la propiedad de una acción de solicitud pendiente asignada a un grupo al que pertenece.
- Devolver la propiedad de una acción de solicitud pendiente a una cola, después de haber tomado la solicitud de la cola, pero sin haber aprobado o cumplido la solicitud.
- Transferir o delegar una acción de solicitud pendiente a otro usuario de su organización.
- Sustituir, reintentar o ignorar solicitudes que han quedado bloqueadas.

La capacidad de transferir o delegar acciones de solicitud pendientes es especialmente útil cuando el usuario designado originalmente para aprobar o completar las solicitudes deja de estar disponible debido a una emergencia, enfermedad, vacaciones u otra razón. De igual modo, la capacidad de tomar y devolver acciones de solicitud pendientes a una cola de grupo (si se usa) ayuda a mantener una carga de trabajo equilibrada entre los miembros del equipo. Todas estas capacidades juntas ayudan a los usuarios de la organización a trabajar como un equipo a fin de completar las solicitudes con toda puntualidad, aunque haya situaciones que requieran un cambio de planes.

Los administradores de las solicitudes pueden *buscar* todas las solicitudes, incluidas las que se encuentran asignadas a otros usuarios. Los administradores de las solicitudes tienen una de las siguientes funciones: Administrador de Service Delivery, Superadministrador de unidad de negocio, Administrador, Administrador de catálogo y Gestor de solicitudes. Si las solicitudes ya se encuentran asignadas a un usuario para su aprobación o cumplimiento, los administradores podrán completar estas solicitudes o transferirlas a otros usuarios, incluidos ellos mismos.

Para obtener una lista completa de reglas para el manejo de acciones de solicitud pendientes, consulte [Reglas para acciones de solicitud pendiente](#) (en la página 765).

Durante el proceso de aprobación o cumplimiento necesario, las solicitudes pueden quedar *bloqueadas*, normalmente debido a un error del sistema o del usuario. Aquí, *bloqueada* significa que se ha aprobado la subida de nivel de la solicitud pero aún así sigue en el estado actual. En casos excepcionales, cuando el reintento automático está activado, las solicitudes pueden quedar bloqueadas incluso después de haber acabado todos los reintentos. Para mejorar la eficacia de la gestión de solicitudes y reducir la carga del sistema, es recomendable sustituir, reintentar o ignorar las solicitudes bloqueadas tan pronto como se detecten. Para obtener más información, consulte [Ignorar, volver a intentar o cancelar alertas](#) (en la página 787).

Reglas para acciones de solicitud pendientes

En esta sección, el término *solicitud con acción pendiente* hace referencia a uno o varios servicios u opciones de servicio de una solicitud que se encuentran pendientes de aprobación o cumplimiento. En las solicitudes de servicio único y multiservicio, todos los servicios forman parte de la solicitud, pero el término solicitud con acción pendiente se aplica únicamente a los servicios u opciones de servicio pendientes de aprobación o cumplimiento. Específicamente, el estado Pendiente de *aprobación* únicamente se aplica a *servicios*, mientras que el estado Pendiente de *cumplimiento* se aplica únicamente a *opciones de servicio*.

Tanto los administradores de CA Service Catalog como los usuarios que no sean administradores podrán transferir o delegar acciones pendientes de solicitudes de sus propias colas en otros usuarios. Al transferir o delegar una acción de solicitud pendiente, el usuario que recibe la solicitud pasará a ser el nuevo asignatario. La principal diferencia existente entre la transferencia y la delegación es la siguiente: al delegar una solicitud, permanecerá en la cola y en la cola del nuevo asignatario. Por el contrario, al transferir una solicitud, abandonará su cola y se desplazará a la cola del nuevo asignatario.

De este modo, como administrador, es posible decidir delegar una acción de solicitud pendiente si desea supervisarla dentro de su propia cola. A la inversa, es posible decidir transferir una acción de solicitud pendiente si no necesita supervisarla de cerca. No obstante, tenga en cuenta que después de delegar una solicitud, el nuevo asignatario (usuario B) o un administrador podrá transferir la solicitud otra persona (usuario C). En tales casos, si el usuario B u otro transfieren la solicitud, ésta se desplazará de su cola y de la cola del usuario B a la cola del usuario C únicamente.

Únicamente es posible delegar acciones de solicitud pendientes que se encuentren asignadas a un usuario. Cuando se asigna una acción de solicitud pendiente a un usuario y a un grupo, únicamente podrá delegarse la que se encuentre asignada a un usuario. Dicho de otro modo, la que se encuentra asignada a un grupo no puede delegarse.

Las acciones de solicitud pendientes únicamente pueden delegarse una vez. Dicho de otro modo, no se permite una nueva delegación (“redelegación”). Esta limitación se incluye la delegación automática, es decir, una solicitud que ya ha sido delegada manualmente no puede delegarse automáticamente. Por lo tanto, antes de delegar una tarea a un usuario, asegúrese de que dicho usuario no disponga de la función de delegación automática activada. Sin embargo, la solicitud puede transferirse varias veces. Las solicitudes únicamente pueden delegarse a usuarios individuales, no a grupos.

Una solicitud con acción pendiente puede ser transferida o completada por la persona a la que se asignó la acción pendiente, los administradores y por un usuario con la configuración de control de acceso necesaria; para obtener más información acerca de dicha configuración, consulte los temas siguientes. Las acciones de solicitud pendientes únicamente pueden transferirse a un usuario o a un grupo.

Tanto los administradores como los usuarios que no son administradores pueden asumir también la propiedad de una acción de solicitud pendiente asignada a una cola de grupo a la que pertenecen. A la inversa, los usuarios pueden devolver a la cola de grupo una acción de solicitud pendiente asumida previamente pero que no han completado.

Las acciones de solicitud pendientes únicamente pueden ser devueltas por el propietario principal de una acción pendiente asumida. El administrador (o cualquier otro usuario) no puede devolver una acción de solicitud pendiente de parte de otro usuario.

Aprobación o rechazo de sus propias acciones de solicitud pendientes

La aprobación o rechazo de acciones de solicitud pendientes constituye un paso esencial dentro del proceso de gestión de solicitudes, desde su creación hasta su cumplimiento. Todos los usuarios de CA Service Catalog pueden aprobar o rechazar acciones pendientes de solicitud a las cuales estén asignados, es decir, solicitudes pertenecientes a su propia cola Acción pendiente de solicitudes. Sin embargo, únicamente los administradores y usuarios con la configuración del control de acceso necesaria [pueden aprobar o rechazar solicitudes con acciones pendientes de otros usuarios](#) (en la página 769).

Nota: La ventana Aprobar solicitud muestra información parecida a la de la ventana [Editar solicitud](#) (en la página 752).

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Inicio, Solicitudes.

Aparecerá la página Solicitudes.

Nota: Si corresponde, haga clic en la lista desplegable Mi solicitudes de la página Solicitudes para ver las solicitudes. La página Solicitudes puede mostrar directamente las solicitudes o proporcionar acceso a ellas de forma indirecta mediante la lista desplegable Mis solicitudes. Los administradores configuran la página de forma opcional para utilizar cualquiera de las dos configuraciones.

2. Haga clic en Mis acciones pendientes.

Aparece la ventana Acción pendiente de solicitudes, donde podrá visualizar las solicitudes de su cola pendientes de aprobar, rechazar, cumplir, etc.

3. Localice la solicitud y haga clic en el icono Aprobar/Rechazar de la columna Acciones.

Aparece la ventana Aprobar solicitud.

4. Visualice los detalles de los servicios solicitados, incluidos sus estados.

5. Céntrese en los servicios para los que se le ha asignado una tarea de aprobación.

El estado de cada opción de servicio coincide con el estado del servicio durante la fase de aprobación del ciclo de vida de la solicitud.

Nota: Normalmente, la lista desplegable Estado incluye varias opciones. Los nombres de estas opciones y el orden en que aparecen se especifica en el archivo requestshared.xml. Para actualizar los valores y el orden de las opciones de la lista desplegable Estado, modifique el archivo requestshared.xml para incluir los valores de estado de su elección en el orden en el que desee que se muestren. Para obtener más información acerca de la modificación del archivo requestshared.xml, consulte el capítulo Personalización de la *Guía de implementación*.

6. Decida qué elementos de la solicitud se deben aprobar o rechazar y, a continuación, realice todas las acciones siguientes que se aplican:

- Si no desea aprobar uno o más servicios, se recomienda agregar una nota explicativa de por qué se está rechazando el servicio. Si procede, explique también los cambios que es necesario llevar a cabo para que se apruebe la solicitud.
- También es posible añadir otras notas o archivos adjuntos como documentos de apoyo.
- Realice *uno* de los dos pasos siguientes, en función de si ha implementado la aprobación de varios elementos.

7. Si *no* se ha implementado la [aprobación de varios elementos](#) (en la página 672), realice este paso y omita el paso siguiente.

En la lista desplegable Estado del elemento, seleccione el estado adecuado para aprobar o rechazar cada uno de los servicios de los que se ocupe y haga clic en Aceptar. Los estados se denominan normalmente Aprobada y Rechazada, respectivamente.

- Si *no* se ha [implementado la aprobación discreta](#) (en la página 674), se aplicarán las reglas siguientes:
 - Al rechazar un servicio se rechaza la solicitud completa. La solicitud se devuelve al usuario que la envió. Dicho usuario decidirá si desea actualizar la solicitud y reenviarla o aceptar su rechazo como definitivo.
 - Una vez aprobados todos los servicios de la solicitud, la solicitud pasa a la siguiente fase de su ciclo de vida, por ejemplo, al segundo nivel de aprobación (si es aplicable) o a la fase de cumplimiento. Dicho de otra manera, tras haber aprobado un servicio, es posible que los procesos de aprobación del proveedor de servicios requieran un segundo nivel de aprobaciones; en ese caso, se asigna una tarea de aprobación al aprobador del segundo nivel.

- Opcionalmente se puede [implementar la aprobación discreta](#) (en la página 674) para que se pueda aprobar o rechazar lo siguiente *individualmente*:
 - Servicios en una solicitud
 - Opciones de servicio en un servicio

Si la tarea de aprobación se asignó a más de un usuario o a un grupo, en cuanto un usuario al que se haya asignado complete dicha acción pendiente, se eliminará la solicitud de la lista Acción pendiente de todos los usuarios a los que se asignó. Si la solicitud contiene varios servicios, no se eliminará hasta que se aprueben todos los servicios o se rechace uno.

Volverá a la ventana Detalles de solicitud. Si se vuelve a la lista Acción pendiente, el usuario podrá ver que se ha eliminado la solicitud de la lista.

8. Si se ha implementado la aprobación [de varios elementos](#) (en la página 672), realice este paso y omita el paso siguiente.

Realice una de las siguientes acciones:

- Seleccione todos o varios servicios de la solicitud y haga clic en Aprobar o Rechazar.

Esta opción aparece cuando se implementa la aprobación de varios elementos pero *no* se implementa la aprobación discreta.
- Seleccione todas o varias opciones de servicio de cada servicio y haga clic en Aprobar o Rechazar.

Esta opción aparece cuando se implementa tanto la aprobación de varios elementos como la aprobación discreta.

Ha aprobado o rechazado sus propias solicitudes con acciones pendientes.

Aprobación o rechazo de las acciones de solicitud pendientes de otros usuarios

La aprobación o rechazo de acciones de solicitud pendientes constituye un paso esencial dentro del proceso de gestión de solicitudes, desde su creación hasta su cumplimiento. Todos los usuarios de CA Service Catalog pueden [aprobar o rechazar sus propias acciones](#) (en la página 766) pendientes de solicitudes, es decir, las solicitudes pertenecientes a su propia cola Acción pendiente de solicitudes. Sin embargo, únicamente los administradores de CA Service Catalog y otros usuarios podrán aprobar o rechazar acciones pendientes de solicitudes asignadas a otros usuarios, mediante la configuración del control de acceso necesaria. La nota siguiente describe dicha configuración.

Nota: La opción de control de acceso denominada Control de acceso: acción de proxy (en Catálogo, Configuración, Opciones, Configuración de gestión de solicitudes) determina qué roles podrán aprobar, rechazar, cumplir o transferir acciones con solicitudes pendientes asignadas a otros usuarios. Para obtener más información, consulte el apartado sobre cómo establecer las opciones de configuración de CA Service Catalog en la *Guía de implementación*.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Inicio, Solicitudes.

Aparecerá la página Solicitudes.

Nota: Si corresponde, haga clic en la lista desplegable Mi solicitudes de la página Solicitudes. La página Solicitudes puede mostrar directamente las solicitudes y el cuadro Búsqueda o proporcionar acceso a ellas de forma indirecta mediante la lista desplegable Mis solicitudes. Los administradores configuran la página de forma opcional para utilizar cualquiera de las dos configuraciones.

2. Busque solicitudes, mediante la Búsqueda avanzada.
3. En la lista desplegable Consulta, lleve a cabo lo siguiente:
 - a. Asegúrese de seleccionar Solicitudes de acción.
 - b. También tiene la opción de introducir el ID de usuario que desee en el campo Identificación de usuario.
 - c. Haga clic en Buscar.

Aparece la ventana Resultados de la búsqueda, en la que se muestran todas las acciones de solicitud pendientes.

4. En la columna Acciones, haga clic en el icono Aprobar/Rechazar que se encuentra situado al lado del nombre del servicio que desee.

Aparece la ventana Aprobar solicitud, en la que se muestran los detalles de los servicios solicitados, incluidos sus estados.

La lista desplegable Estado del elemento está deshabilitada; actívela y utilícela en los siguientes pasos.

5. Haga clic en el icono de reemplazar (aprobar) (Override, Push-Through) que se encuentre situado en la columna Acciones.

El texto informativo correspondiente a este icono es similar al siguiente: “Haga clic para sustituir la acción pendiente”.

6. Cuando se le solicite, confirme que desea anular una acción pendiente que no se encuentra asignada a usted.

La lista desplegable Estado del elemento está habilitada, lo que significa que ahora es posible aprobar o rechazar cada uno de los servicios de la solicitud.

7. Si la solicitud contiene varios servicios, haga clic en el icono de estado de la alerta y active la lista desplegable Estado del elemento para cada servicio que desee aprobar o rechazar.

El estado de cada opción de servicio coincide con el estado del servicio durante la fase de aprobación del ciclo de vida de la solicitud.

Nota: Normalmente, la lista desplegable Estado incluye varias opciones. Los nombres de estas opciones y el orden en que aparecen se especifica en el archivo requestshared.xml. Para actualizar los valores y el orden de las opciones de la lista desplegable Estado, modifique el archivo requestshared.xml para incluir los valores de estado de su elección en el orden en el que desee que se muestren. Para obtener más información acerca de la modificación del archivo requestshared.xml, consulte el capítulo “Personalización” de la *Implementation Guide*.

8. Decida qué elementos de la solicitud se deben aprobar o rechazar y, a continuación, realice todas las acciones siguientes que se aplican:
 - Si no desea aprobar uno o más servicios, se recomienda agregar una nota explicativa de por qué se está rechazando el servicio. Si procede, explique también los cambios que es necesario llevar a cabo para que se apruebe la solicitud.
 - También es posible añadir otras notas o archivos adjuntos como documentos de apoyo.
 - Realice *uno* de los dos pasos siguientes, en función de si ha implementado la aprobación de varios elementos.

9. Si *no* se ha implementado la [aprobación de varios elementos](#) (en la página 672), realice este paso y omita el paso siguiente.

En la lista desplegable Estado del elemento, seleccione el estado adecuado para aprobar o rechazar cada uno de los servicios de los que se ocupe y haga clic en Aceptar. Los estados se denominan normalmente Aprobada y Rechazada, respectivamente.

- Si *no* se ha [implementado la aprobación discreta](#) (en la página 674), se aplicarán las reglas siguientes:
 - Al rechazar un servicio se rechaza la solicitud completa. La solicitud se devuelve al usuario que la envió. Dicho usuario decidirá si desea actualizar la solicitud y reenviarla o aceptar su rechazo como definitivo.
 - Una vez aprobados todos los servicios de la solicitud, la solicitud pasa a la siguiente fase de su ciclo de vida, por ejemplo, al segundo nivel de aprobación (si es aplicable) o a la fase de cumplimiento. Dicho de otra manera, tras haber aprobado un servicio, es posible que los procesos de aprobación del proveedor de servicios requieran un segundo nivel de aprobaciones; en ese caso, se asigna una tarea de aprobación al aprobador del segundo nivel.
- Opcionalmente se puede [implementar la aprobación discreta](#) (en la página 674) para que se pueda aprobar o rechazar lo siguiente *individualmente*:
 - Servicios en una solicitud
 - Opciones de servicio en un servicio

Si la tarea de aprobación se asignó a más de un usuario o a un grupo, en cuanto un usuario al que se haya asignado complete dicha acción pendiente, se eliminará la solicitud de la lista Acción pendiente de todos los usuarios a los que se asignó. Si la solicitud contiene varios servicios, no se eliminará hasta que se aprueben todos los servicios o se rechace uno.

Volverá a la ventana Detalles de solicitud. Si se vuelve a la lista Acción pendiente, el usuario podrá ver que se ha eliminado la solicitud de la lista.

10. Si se ha implementado la aprobación [de varios elementos](#) (en la página 672), realice este paso y omita el paso siguiente.

Realice una de las siguientes acciones:

- Seleccione todos o varios servicios de la solicitud y haga clic en Aprobar o Rechazar.

Esta opción aparece cuando se implementa la aprobación de varios elementos pero *no* se implementa la aprobación discreta.

- Seleccione todas o varias opciones de servicio de cada servicio y haga clic en Aprobar o Rechazar.

Esta opción aparece cuando se implementa tanto la aprobación de varios elementos como la aprobación discreta.

Ha aprobado o rechazado las solicitudes con acciones pendientes de otros usuarios.

Cumplimiento de sus propias acciones de solicitud pendientes

El cumplimiento de las acciones de solicitud pendientes es el paso final esencial dentro del proceso de gestión de solicitudes que va desde la creación hasta el cumplimiento. Todos los usuarios de CA Service Catalog pueden cumplir con la acción pendiente de solicitudes a la que están asignados, es decir, las solicitudes pertenecientes a su propia cola Acción pendiente de solicitudes. Sin embargo, únicamente los administradores y usuarios con la configuración del control de acceso necesaria [pueden cumplir las solicitudes con acciones pendientes de otros usuarios](#) (en la página 774).

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Inicio, Solicitudes.

Aparecerá la página Solicitudes.

Nota: Si corresponde, haga clic en la lista desplegable Mi solicitudes de la página Solicitudes. La página Solicitudes puede mostrar directamente las solicitudes o proporcionar acceso a ellas de forma indirecta mediante la lista desplegable Mis solicitudes. Los administradores configuran la página de forma opcional para utilizar cualquiera de las dos configuraciones.

2. Haga clic en Mis acciones pendientes.

Aparece la ventana Acción pendiente de solicitudes, donde podrá visualizar las solicitudes de su cola pendientes de aprobar, rechazar, cumplir, etc.

3. Localice la solicitud y haga clic en el icono Cumplir de la columna Acciones.

Aparecerá la ventana Solicitud de cumplimiento.

Nota: La ventana Solicitud de cumplimiento muestra información parecida a la de la ventana [Detalles de la solicitud](#) (en la página 751).

4. Visualice los detalles de los servicios solicitados, incluidos sus estados.

5. Céntrese en los servicios para los que se le ha asignado una tarea de cumplimiento.

El estado de cada opción de servicio coincide con el estado del servicio durante la fase de cumplimiento del ciclo de vida de la solicitud.

Nota: Normalmente, la lista desplegable Estado incluye varias opciones. Los nombres de estas opciones y el orden en que aparecen se especifica en el archivo requestshared.xml. Para actualizar los valores y el orden de las opciones de la lista desplegable Estado, modifique el archivo requestshared.xml para incluir los valores de estado de su elección en el orden en el que desee que se muestren. Para obtener más información acerca de la modificación del archivo requestshared.xml, consulte el capítulo “Personalización” de la *Implementation Guide*.

6. Decida y seleccione el siguiente estado de cada servicio al que se le haya asignado una tarea de cumplimiento. Entre los posibles estados se incluyen los siguientes: Comprobar disponibilidad, Aprovisionamiento pendiente, Solicitado, Enviado, En proceso, Cumplido y Cumplimiento cancelado. Los estados exactos disponibles pueden variar en función de los procesos empresariales del proveedor de servicios. Cumplido y Cumplimiento cancelado son dos estados importantes, ya que finalizan el proceso necesario de la opción de servicio.
 - Si está utilizando CA APM y el servicio se puede seleccionar para la asignación de activos, puede seleccionar el inventario disponible de activos y asignar uno o varios activos, o bien indicar que no hay activos disponibles para la asignación. Mediante las funciones de asignar activos cambia el estado de la opción de servicio relacionada.
 - Si *no* está utilizando CA APM o el servicio *no* se puede seleccionar para la asignación de activos, en la lista desplegable Estado del elemento, seleccione el estado adecuado para cada uno de los servicios de los que se ocupe.
7. También es posible agregar notas o archivos adjuntos como documentos de apoyo.
8. Cuando haya terminado, haga clic en Aceptar.

Volverá a la ventana Detalles de solicitud. Si regresa a la lista de acciones pendientes después de haber completado todas las acciones pendientes que se le hayan asignado, la solicitud se eliminará de su lista. Si la tarea de cumplimiento se ha asignado a más de un usuario o a un grupo, en cuanto un usuario al que se haya asignado complete dicha acción pendiente, se eliminará la solicitud de la lista Acción pendiente de todos los usuarios a los que se asignó. Si la solicitud contiene varios servicios, no se eliminará hasta que se procesen todos los servicios o se cancele su cumplimiento.

Nota: Una vez indicadas las acciones de cumplimiento cambiando el estado de los servicios de los que se le ha asignado una tarea de cumplimiento, es posible que los procesos necesarios del proveedor de servicios requieran más pasos de cumplimiento; en ese caso, se asigna una tarea de cumplimiento al siguiente encargado de hacerlo.

Cumplimiento de las acciones de solicitud pendientes de otros usuarios

El cumplimiento de las acciones de solicitud pendientes es el paso final esencial dentro del proceso de gestión de solicitudes que va desde la creación hasta el cumplimiento. Todos los usuarios de CA Service Catalog pueden [cumplir con su propia acción pendiente de solicitudes](#) (en la página 772), es decir, las solicitudes pertenecientes a su propia cola Acción pendiente de solicitudes. Sin embargo, únicamente los administradores y otros usuarios de CA Service Catalog podrán cumplir con la acción pendiente de solicitudes asignadas a otros usuarios, mediante la configuración del control de acceso necesaria. La nota siguiente describe dicha configuración.

Nota: La opción de control de acceso denominada Control de acceso: acción de proxy (en Catálogo, Configuración, Opciones, Configuración de gestión de solicitudes) determina qué roles podrán aprobar, rechazar, cumplir o transferir acciones con solicitudes pendientes asignadas a otros usuarios. Para obtener más información, consulte el apartado sobre cómo establecer las opciones de configuración de CA Service Catalog en la *Guía de implementación*.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Inicio, Solicitudes.

Aparecerá la página Solicitudes.

Nota: Si corresponde, haga clic en la lista desplegable Mi solicitudes de la página Solicitudes. La página Solicitudes puede mostrar directamente las solicitudes y el cuadro Búsqueda o proporcionar acceso a ellas de forma indirecta mediante la lista desplegable Mis solicitudes. Los administradores configuran la página de forma opcional para utilizar cualquiera de las dos configuraciones.

2. Busque solicitudes, mediante la Búsqueda avanzada.
3. En la lista desplegable Consulta, lleve a cabo lo siguiente:
 - a. Asegúrese de seleccionar Solicitudes de acción.
 - b. También tiene la opción de introducir el ID de usuario que desee en el campo Identificación de usuario.
 - c. Haga clic en Buscar.

Aparece la ventana Resultados de la búsqueda, en la que se muestran todas las acciones de solicitud pendientes.

4. Haga clic en el nombre de la solicitud que desee para abrirla.

Aparece la ventana Detalles de solicitud, en la que se muestran los detalles de la solicitud que acaba de abrir.

5. Visualice los detalles de los servicios solicitados, incluidos sus estados, centrándose en los servicios cuyo estado de cumplimiento desee actualizar.

El estado de cada opción de servicio coincide con el estado del servicio durante la fase de cumplimiento del ciclo de vida de la solicitud.

Nota: Normalmente, la lista desplegable Estado incluye varias opciones. Los nombres de estas opciones y el orden en que aparecen se especifica en el archivo requestshared.xml. Para actualizar los valores y el orden de las opciones de la lista desplegable Estado, modifique el archivo requestshared.xml para incluir los valores de estado de su elección en el orden en el que desee que se muestren. Para obtener más información acerca de la modificación del archivo requestshared.xml, consulte el capítulo “Personalización” de la *Implementation Guide*.

6. Haga clic en el icono de estado de la alerta de la columna Acciones.

El texto informativo correspondiente a este icono es similar al siguiente: “Haga clic para sustituir la acción pendiente”.

7. Cuando se le solicite, confirme que desea anular una acción pendiente que no se encuentra asignada a usted.

La lista desplegable Estado del elemento está habilitada, lo cual significa que ahora es posible actualizar el estado de cumplimiento del servicio.

8. Si la solicitud contiene varios servicios, haga clic en el icono de estado de la alerta y active la lista desplegable Estado del elemento para cada servicio cuyo estado de cumplimiento desee actualizar.

Nota: El estado de cada opción de servicio coincide con el estado del servicio durante la fase de cumplimiento del ciclo de vida de la solicitud.

9. Decida y seleccione el siguiente estado de cada servicio cuyo estado de cumplimiento desee actualizar. Entre los posibles estados se incluyen los siguientes: Comprobar disponibilidad, Aprovisionamiento pendiente, Solicitado, Enviado, En proceso, Cumplido y Cumplimiento cancelado. Los estados exactos disponibles pueden variar en función de los procesos empresariales del proveedor de servicios. Cumplido y Cumplimiento cancelado son dos estados importantes, ya que finalizan el proceso necesario de la opción de servicio.

- Si está utilizando CA APM y el servicio se puede seleccionar para la asignación de activos, puede seleccionar el inventario disponible de activos y asignar uno o varios activos, o bien indicar que no hay activos disponibles para la asignación. Mediante las funciones de asignar activos cambia el estado de la opción de servicio relacionada.
- Si *no* está utilizando CA APM o el servicio *no* se puede seleccionar para la asignación de activos, en la lista desplegable Estado del elemento, seleccione el estado adecuado para cada uno de los servicios de los que se ocupe.

10. También es posible agregar notas o archivos adjuntos como documentos de apoyo.

11. Cuando haya terminado, haga clic en Aceptar.

Volverá a la ventana Detalles de solicitud. Si regresa a la lista de acciones pendientes después de haber completado todas las acciones pendientes que se le hayan asignado, la solicitud se eliminará de su lista. Si la tarea de cumplimiento se ha asignado a más de un usuario o a un grupo, en cuanto un usuario al que se haya asignado complete dicha acción pendiente, se eliminará la solicitud de la lista Acción pendiente de todos los usuarios a los que se asignó. Si la solicitud contiene varios servicios, no se eliminará hasta que se procesen todos los servicios o se cancele su cumplimiento.

Nota: Una vez indicadas las acciones de cumplimiento cambiando el estado de los servicios de los que se le ha asignado una tarea de cumplimiento, es posible que los procesos necesarios del proveedor de servicios requieran más pasos de cumplimiento; en ese caso, se asigna una tarea de cumplimiento al siguiente encargado de hacerlo.

Transferencia de sus propias acciones de solicitud pendientes

Es posible que necesite transferir una solicitud con acción pendiente que tenga asignada a otros usuarios cuando usted u otros usuarios estén enfermos, de vacaciones o no se encuentren disponibles para llevar a cabo o aprobar una tarea asignada.

Todos los usuarios pueden transferir sus propias acciones de solicitud pendientes. Sin embargo, únicamente los administradores y otros usuarios de CA Service Catalog podrán [transferir las acciones pendientes de solicitudes de otros usuarios](#) (en la página 778), mediante la configuración del control de acceso necesaria.

Para obtener información de base detallada y reglas acerca de la transferencia de solicitudes y de la realización de tareas relacionadas, consulte [Gestión de acciones de solicitud pendientes](#) (en la página 763) y [Reglas para acciones de solicitud pendientes](#) (en la página 765).

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Inicio, Solicitudes.

Aparecerá la página Solicitudes.

Nota: Si corresponde, haga clic en la lista desplegable Mi solicitudes de la página Solicitudes para ver las solicitudes. La página Solicitudes puede mostrar directamente las solicitudes o proporcionar acceso a ellas de forma indirecta mediante la lista desplegable Mis solicitudes. Los administradores configuran la página de forma opcional para utilizar cualquiera de las dos configuraciones.

2. Haga clic en Mis acciones pendientes.

Aparecerá la acción con solicitudes pendientes en la cola. Estas son las solicitudes pendientes de aprobar, rechazar, cumplir, etc.

3. Haga clic en el nombre de la solicitud que desee para abrirla.

Aparece la ventana Detalles de solicitud, en la que se muestran los detalles de la solicitud que acaba de abrir.

Aparecerán los detalles de la solicitud seleccionada, con la sección Servicios solicitados en la parte superior de la pantalla. En dicha sección, se enumerarán todos los servicios de la solicitud. Si la solicitud contiene varios servicios, puede transferirlos individualmente o en grupos de dos o más a la vez.

Nota: Los servicios pueden transferirse si se pueden seleccionar. Si no es posible seleccionar el servicio, no se puede transferir. Por ejemplo, es posible que las solicitudes multiservicio contengan uno o más servicios que no se encuentren pendientes de aprobación o cumplimiento y, por tanto, no se puedan transferir.

4. Seleccione el servicio o servicios y haga clic en Transferir.

Aparece la ventana Buscar usuarios.

Nota: El alcance de Buscar usuarios depende de la configuración de administración de todos los usuarios (global) o únicamente de los usuarios de la misma unidad de negocio. Para obtener más información acerca del ajuste de esta configuración, consulte las secciones en las que se describe el menú Administración, Configuración, Opciones en el capítulo “Configurar” de la *Implementation Guide*.

5. Revise la lista de usuarios y seleccione *un* usuario al que desee transferir los servicios seleccionados.

Vuelve a la sección Servicios solicitados. En la columna Estado del elemento, la solicitud o solicitudes seleccionadas se marcan para ser transferidas a *nombreusuario* (*nombreusuario* es el usuario al que ha transferido dichas solicitudes).

6. Compruebe que se ha designado al usuario correcto para la transferencia y haga clic en Aceptar.

La acción de solicitud pendiente se transferirá al usuario especificado por usted.

Transferencia de acciones de solicitud pendientes de otros usuarios: CA

Es posible que necesite transferir una solicitud con acción pendiente que tenga asignada a otros usuarios cuando usted u otros usuarios estén enfermos, de vacaciones o no se encuentren disponibles para llevar a cabo o aprobar una tarea asignada. Todos los usuarios pueden [transferir sus propias solicitudes con acciones pendientes](#) (en la página 776). Sin embargo, únicamente los administradores y otros usuarios de CA Service Catalog podrán transferir las acciones pendientes de solicitud asignadas a otros usuarios, mediante la configuración del control de acceso necesaria. La nota siguiente describe dicha configuración.

Nota: La opción de control de acceso denominada Control de acceso: acción de proxy (en Catálogo, Configuración, Opciones, Configuración de gestión de solicitudes) determina qué roles podrán aprobar, rechazar, cumplir o transferir acciones con solicitudes pendientes asignadas a otros usuarios. Además, la opción Control de acceso: transferir solicitud con acción pendiente determina los roles que dispondrán de acceso al botón Transferir para transferir solicitudes con acciones pendientes a otros usuarios; este botón no será visible para otros roles. Para obtener más información sobre la configuración de ambas opciones, consulte el apartado sobre cómo establecer las opciones de configuración de CA Service Catalog en la *Guía de implementación*.

Para obtener información de base detallada y reglas acerca de la transferencia de solicitudes y de la realización de tareas relacionadas, consulte [Gestión de acciones de solicitud pendientes](#) (en la página 763) y [Reglas para acciones de solicitud pendientes](#) (en la página 765).

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Inicio, Solicitudes.

Aparecerá la página Solicitudes.

Nota: Si corresponde, haga clic en la lista desplegable Mi solicitudes de la página Solicitudes. La página Solicitudes puede mostrar directamente las solicitudes y el cuadro Búsqueda o proporcionar acceso a ellas de forma indirecta mediante la lista desplegable Mis solicitudes. Los administradores configuran la página de forma opcional para utilizar cualquiera de las dos configuraciones.

Busque solicitudes, mediante la Búsqueda avanzada.

2. En la lista desplegable Consulta, lleve a cabo lo siguiente:
 - a. Asegúrese de seleccionar Solicitudes de acción.
 - b. También tiene la opción de introducir el ID de usuario que desee en el campo Identificación de usuario.
 - c. Haga clic en Buscar.

Aparece la ventana Resultados de la búsqueda, en la que se muestran todas las acciones de solicitud pendientes.

3. Haga clic en el nombre de la solicitud que desee para abrirla.

Aparece la ventana Detalles de solicitud, en la que se muestran los detalles de la solicitud que acaba de abrir.

Aparecerán los detalles de la solicitud seleccionada, con la sección Servicios solicitados en la parte superior de la pantalla. En dicha sección, se enumerarán todos los servicios de la solicitud. Si la solicitud contiene varios servicios, puede transferirlos individualmente o en grupos de dos o más a la vez.

Nota: Los servicios pueden transferirse si se pueden seleccionar. Si no es posible seleccionar el servicio, no se puede transferir. Por ejemplo, es posible que las solicitudes multiservicio contengan uno o más servicios que no se encuentren pendientes de aprobación o cumplimiento y, por tanto, no se puedan transferir.

4. Haga clic en el botón Transferir situado en la parte superior de la ventana.

Aparece la ventana Transferir solicitud, en la que se mostrarán los detalles de los servicios solicitados, incluidos sus estados.

La lista desplegable Estado del elemento está deshabilitada; actívela y utilícela en los siguientes pasos.

5. Haga clic en el icono de estado de la alerta de la columna Acciones.

El texto informativo correspondiente a este icono es similar al siguiente: “Haga clic para sustituir la acción pendiente”.

6. Cuando se le solicite, confirme que desea anular una acción pendiente que no se encuentra asignada a usted.

La lista desplegable Estado del elemento está habilitada, lo que significa que ahora es posible aprobar o rechazar cada uno de los servicios de la solicitud.

7. Si la solicitud contiene varios servicios, haga clic en el icono de estado de la alerta y active la lista desplegable Estado del elemento para cada servicio que desee aprobar o rechazar.

El estado de cada opción de servicio coincide con el estado del servicio durante la fase de aprobación del ciclo de vida de la solicitud.

8. Seleccione el servicio o servicios y haga clic en Transferir.

Aparece la ventana Buscar usuarios.

Nota: El alcance de Buscar usuarios depende de la configuración de administración de todos los usuarios (global) o únicamente de los usuarios de la misma unidad de negocio. Para obtener más información acerca del ajuste de esta configuración, consulte las secciones en las que se describe el menú Administración, Configuración, Opciones en el capítulo “Configurar” de la *Implementation Guide*.

9. Revise la lista de usuarios y seleccione *un* usuario al que desee transferir los servicios seleccionados.

Vuelve a la sección Servicios solicitados. En la columna Estado del elemento, la solicitud o solicitudes seleccionadas se marcan para ser transferidas a *nombreusuario* (*nombreusuario* es el usuario al que ha transferido dichas solicitudes).

10. Compruebe que se ha designado al usuario correcto para la transferencia y haga clic en Aceptar.

La acción de solicitud pendiente se transferirá al usuario especificado por usted.

Delegación de una acción de solicitud pendiente

Es posible que necesite delegar una solicitud cuando usted u otros usuarios estén enfermos, de vacaciones o no se encuentren disponibles para llevar a cabo o aprobar una tarea asignada. Las acciones de solicitud pendientes únicamente pueden delegarse una vez. Sólo podrán ser delegadas por el propietario de la solicitud con acción pendiente, si dispone de la configuración del control de acceso necesaria. La nota siguiente describe dicha configuración.

Nota: La opción de control de acceso denominada Control de acceso: delegar solicitud con acción pendiente (en Catálogo, Configuración, Opciones, Configuración de gestión de solicitudes) determina qué roles podrán delegar sus propias acciones con solicitudes pendientes. Para obtener más información sobre la configuración de esta opción, consulte el apartado sobre cómo establecer las opciones de configuración de CA Service Catalog en la *Guía de implementación*.

Para obtener información de base detallada y reglas acerca de la delegación de solicitudes y de la realización de tareas relacionadas, consulte [Gestión de acciones de solicitud pendientes](#) (en la página 763) y [Reglas para acciones de solicitud pendientes](#) (en la página 765).

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Inicio, Solicitudes.

Nota: Si corresponde, haga clic en la lista desplegable Mi solicitudes de la página Solicitudes para ver las solicitudes. La página Solicitudes puede mostrar directamente las solicitudes o proporcionar acceso a ellas de forma indirecta mediante la lista desplegable Mis solicitudes. Los administradores configuran la página de forma opcional para utilizar cualquiera de las dos configuraciones.

2. Lleve a cabo las acciones de *uno* de los siguientes apartados:

- Haga clic en Mis acciones pendientes.

Aparece la ventana Solicitud con acción pendiente.

Haga clic en el botón Delegar correspondiente a una solicitud pendiente de aprobación o cumplimiento.

- En la sección Búsqueda de solicitudes, haga clic en Búsqueda avanzada.

Aparece la ventana Búsqueda avanzada.

En la lista desplegable Consulta, asegúrese de que la opción Solicitudes de acción está seleccionada.

En el campo Identificación de usuario, introduzca su ID de usuario y haga clic en Buscar.

Aparece la ventana Resultados de la búsqueda, en la que se muestran todas las solicitudes que tiene asignadas.

Haga clic en el botón Delegar correspondiente a una solicitud pendiente de aprobación o cumplimiento.

Aparecerán los detalles de la solicitud seleccionada, con la sección Servicios solicitados en la parte superior de la pantalla. En dicha sección, se enumerarán todos los servicios y opciones de servicio de la solicitud. Si la solicitud contiene varios servicios y opciones de servicio, podrá delegarlos individualmente o en grupos de dos o más a la vez.

Nota: Los servicios pueden delegar si se pueden seleccionar. Si no es posible seleccionar el servicio, no se puede delegar. Por ejemplo, es posible que las solicitudes multiservicio contengan uno o más servicios u opciones del servicio que no se encuentren pendientes de aprobación o cumplimiento y, por tanto, no se puedan delegar.

3. Seleccione el servicio u opciones de servicio y haga clic en Delegar.

Aparece la ventana de búsqueda de cuentas de usuarios.

Nota: El alcance de Buscar usuarios depende de la configuración de administración de todos los usuarios (global) o únicamente de los usuarios de la misma unidad de negocio. Para obtener más información acerca de esta configuración, consulte las secciones en las que se describe el menú Administración, Configuración, Opciones en el capítulo dedicado a la configuración en la *Implementation Guide*.

4. Revise la lista de usuarios y seleccione *un* usuario al que desee delegar los servicios u opciones de servicio seleccionados.

Vuelve a la sección Servicios solicitados. En la columna Estado del elemento, el servicio u opciones de servicio seleccionados se marcan para ser delegados a *nombreusuario* (*nombreusuario* es el usuario al que ha seleccionado).

5. Compruebe que se ha indicado al usuario correcto para la delegación y haga clic en Aceptar.

La solicitud con acción pendiente se delega al usuario especificado por usted.

Delegación automática de sus propias acciones de solicitud pendientes

La delegación automática se puede utilizar para especificar que todas las solicitudes con acciones pendientes que se acaben de asignar o transferir se deleguen automáticamente a otro usuario. La delegación automática normalmente resulta útil a los gestores que supervisan solicitudes pero que no se enfrentan directamente a ellas. La delegación automática también resulta útil para los usuarios que no se encuentran en la oficina debido a que están de viaje, vacaciones, u otras razones. De este modo, la delegación automática ayuda a garantizar que las solicitudes se atiendan de modo puntual.

Nota: La opción de control del acceso denominada Control de acceso: permitir delegación automática de la solicitud mediante el perfil de usuarios, que se encuentra en Perfil de usuario, Administración, Configuración, determina si los usuarios pueden visualizar y cambiar los ajustes de la delegación automática en función de las funciones de usuario que tengan acceso a interfaces de usuario de Administración de usuarios. Para obtener más información, consulte los valores de la configuración de administración incluidos en la *Implementation Guide*.

Para efectuar la delegación automática de sus propias acciones de solicitud pendientes

1. Mueva el cursor hasta la parte superior derecha de la pantalla y haga clic en el botón Perfil situado al lado del botón Ayuda.
Aparece la ventana Perfil de usuario; los campos son de sólo lectura.
2. Haga clic en el botón Editar.
Los campos de la ventana se abrirán para poder editarlos, y el título de la ventana cambiará a Editar perfil de usuario.
3. Haga clic en el icono con la flecha hacia abajo que se encuentra situado al lado del encabezado Solicitar delegación automática.
El ajuste Solicitar delegación automática de su ID de usuario se abrirá para que pueda visualizarlo y cambiarlo si lo desea.
4. Para eliminar una delegación automática existente (si corresponde), haga clic en el icono de “signo menos” de color rojo.
5. Para agregar o cambiar la delegación automática, haga clic en el icono de la lupa.
Aparecerá el cuadro de diálogo de búsqueda Buscar y seleccionar usuario.
6. Revise la lista de usuarios.

Nota: El alcance de Buscar usuarios depende de la configuración de administración de todos los usuarios (global) o únicamente de los usuarios de la misma unidad de negocio. Para obtener más información acerca del ajuste de esta configuración, consulte las secciones en las que se describe el menú Administración, Configuración, Opciones en el capítulo “Configurar” de la *Implementation Guide*.

7. Haga clic en el nombre del usuario que desee designar para la delegación automática.

El cuadro de diálogo se cerrará y regresará a la ventana Editar perfil de usuario. El usuario seleccionado se nombrará en el campo Delegar.

8. Compruebe que se ha designado al usuario correcto para la delegación automática y haga clic en Aceptar.
9. Haga clic en Finalizado.

Volverá a la ventana original abierta antes de hacer clic en el botón Perfil.

Todas las nuevas solicitudes con acciones pendientes correspondientes a su ID de usuario se delegarán automáticamente al usuario nombrado en el campo Delegar.

Delegación automática de las acciones de solicitud pendientes de otros usuarios

La delegación automática se puede utilizar para especificar que todas las solicitudes *nuevas* asignadas a un usuario específico se deleguen automáticamente a un usuario diferente. Aquí, solicitudes *nuevas* hace referencia a las acciones pendientes que se acaban de asignar transferir. La delegación automática resulta útil a los gestores que supervisan solicitudes pero que no se enfrentan directamente a ellas. La delegación automática también resulta útil para los usuarios que no se encuentran en la oficina debido a que están de viaje, vacaciones, u otras razones. De este modo, la delegación automática ayuda a garantizar que las solicitudes se atiendan de modo puntual.

Note: La opción de control del acceso denominada Control de acceso: permitir la solicitud de delegación automática mediante la gestión de usuarios, que se encuentra en Administración de usuarios, Administración, Configuración, determina si los usuarios pueden visualizar y cambiar los ajustes de la delegación automática en función de las funciones de usuario que tengan acceso a interfaces de usuario de Administración de usuarios. Para obtener más información, consulte los valores de la configuración de administración incluidos en la *Implementation Guide*.

Para efectuar la delegación automática de las acciones de solicitud pendientes de otros usuarios

1. Haga clic en Administración, Usuarios.
Se abrirá la ventana Usuarios.
2. En el campo ID de usuario, introduzca el criterio de búsqueda para localizar el usuario cuyas solicitudes desee delegar automáticamente a otro usuario.
Aparecerán los resultados de la búsqueda de usuarios.

3. Haga clic en el nombre del usuario cuyas solicitudes desee delegar automáticamente.

Aparecerá la ventana Perfil de usuario, en la que se visualizarán los detalles de configuración correspondientes al usuario seleccionado.

4. Haga clic en Editar.

Los campos de la ventana se abrirán para poder editarlos, y el título de la ventana cambiará a Editar perfil de usuario.

5. Haga clic en el icono desplegable que se encuentra situado al lado del encabezado Solicitar delegación automática.

El ajuste Solicitar delegación automática se abrirá para que pueda visualizarlo y editarlo si lo desea.

El usuario cuyo nombre aparece en el campo Delegar, si aparece alguno, es uno de los usuarios a los que se están delegando automáticamente las solicitudes en este momento.

6. Para eliminar una delegación automática existente (si corresponde), haga clic en el icono de “signo menos” de color rojo.

7. Para agregar o cambiar la delegación automática, haga clic en el icono de la lupa.

Aparecerá el cuadro de diálogo de búsqueda Buscar y seleccionar usuario.

8. Revise la lista de usuarios.

Nota: El alcance de Buscar usuarios depende de la configuración de administración de todos los usuarios (global) o únicamente de los usuarios de la misma unidad de negocio. Para obtener más información acerca del ajuste de esta configuración, consulte las secciones en las que se describe el menú Administración, Configuración, Opciones en el capítulo “Configurar” de la *Implementation Guide*.

9. Haga clic en el nombre del usuario que desee designar para la delegación automática.

El cuadro de diálogo se cerrará y regresará a la ventana Editar perfil de usuario. El usuario seleccionado se nombrará en el campo Delegar.

10. Compruebe que se ha designado al usuario correcto para la delegación automática y haga clic en Aceptar.

Regresará a la ventana Editar perfil de usuario.

11. Haga clic en Finalizado.

Regresará a la ventana Administración, Usuarios.

Todas las nuevas solicitudes correspondientes al usuario cuyo perfil se ha editado se delegarán automáticamente al usuario indicado en el campo Delegar.

Aceptación o devolución de acciones de solicitud pendientes

En la ventana Tomar/Devolver, se puede tomar o devolver la propiedad de las solicitudes con acciones pendientes. Es posible tomar la propiedad de las solicitudes con acciones pendientes desde una cola de grupo o una cola de otro usuario perteneciente a la misma unidad de negocio o subunidad de negocio. Asimismo, se puede devolver la propiedad de las solicitudes con acciones pendientes desde una cola a la cola del grupo. Es posible que necesite asumir o devolver la propiedad de las acciones de solicitud pendientes que se encuentran asignadas a su grupo.

Nota: Las funciones Tomar y Devolver funcionan *únicamente* si se ha iniciado una sesión como usuario del grupo al que se ha asignado la solicitud con acción pendiente. Además, sólo los administradores y otros usuarios de CA Service Catalog podrán tomar o devolver solicitudes en el grupo al que pertenecen, mediante la configuración del control de acceso necesaria. La nota siguiente describe dicha configuración.

Nota: La opción de control de acceso denominada Control de acceso: tomar/devolver solicitud con acción pendiente (en Catálogo, Configuración, Opciones, Configuración de gestión de solicitudes) determina qué roles podrán tomar o devolver las acciones con solicitudes pendientes del grupo al que pertenecen. Para obtener más información, consulte el apartado sobre cómo establecer las opciones de configuración de CA Service Catalog en la *Guía de implementación*.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Inicio, Solicitudes.

Nota: Si corresponde, haga clic en la lista desplegable Mi solicitudes de la página Solicitudes para ver las solicitudes. La página Solicitudes puede mostrar directamente las solicitudes o proporcionar acceso a ellas de forma indirecta mediante la lista desplegable Mis solicitudes. Los administradores configuran la página de forma opcional para utilizar cualquiera de las dos configuraciones.

2. Haga clic en Mis acciones pendientes.

Aparece la ventana Solicitud con acción pendiente.

Haga clic en el botón Tomar/Devolver correspondiente a una solicitud pendiente de aprobación o de cumplimiento.

Aparecerá la ventana Tomar/Devolver, en la que se mostrarán los detalles de la solicitud seleccionada, incluida la sección Servicios solicitados en la parte superior de la pantalla. En dicha sección, se enumerarán todos los servicios y opciones de servicio de la solicitud. Si la solicitud contiene varios servicios u opciones de servicio, podrá tomarlos o devolverlos individualmente o en grupos de dos o más a la vez.

Nota: Los servicios u opciones de servicio pueden tomarse o devolverse si pueden seleccionarse. Si no es posible seleccionar el servicio u opción de servicio, no se podrá tomar ni devolver. Por ejemplo, es posible que las solicitudes multiservicio contengan uno o más servicios u opciones de servicio que no se encuentren pendientes de aprobación o cumplimiento y, por tanto, no se puedan tomar ni devolver.

3. Para *tomar* uno o más servicios de una acción de solicitud pendiente, seleccione los servicios u opciones de servicio y haga clic en Tomar.

La solicitud se marcará para ser tomada por su ID de usuario.

Si una solicitud ya se encuentra tomada, se mostrará el estado “Tomado por *nombreusuario*” junto al campo Estado del elemento de la solicitud, y no podrá tomarla. El *nombreusuario* identifica al usuario que ha tomado la solicitud. Los demás usuarios del mismo grupo seguirán pudiendo aprobar o cumplir los servicios tomados si es necesario. No obstante, como requisito previo, el usuario que ha tomado el servicio debe devolverlo o un usuario autorizado debe transferirlo al nuevo usuario asignado. Un usuario autorizado es un administrador de CA Service Catalog o un usuario con la configuración del control de acceso necesaria, como se describió anteriormente en este tema.

Si una solicitud no se encuentra tomada pero la opción Tomar no se encuentra disponible, la acción no se asignará a su grupo.

4. Para *devolver* uno o más servicios u opciones de servicio de una acción de solicitud pendiente, seleccione los servicios u opciones de servicio y haga clic en Devolver.

Los únicos servicios que se pueden devolver son los que ya se encuentran marcados como tomados por su ID de usuario; estos son solicitudes que se han tomado previamente.

5. Haga clic en Aceptar para llevar a cabo la acción de tomar o devolver.

La acción se confirmará: las solicitudes que haya tomado se marcarán como tomadas por su ID de usuario. De manera similar, las solicitudes que haya devuelto ya no permanecerán marcadas como tomadas, lo cual significa que estarán disponibles para ser tomadas por otros usuarios de su grupo.

Opcionalmente, es posible llevar a cabo otra acción en la ventana Tomar/Devolver o acceder a otra ventana.

Ignorar, volver a intentar o cancelar alertas.

En cualquier punto del ciclo de vida de la solicitud, incluyendo el estado enviado o durante el proceso de aprobación, es posible que las solicitudes se marquen ocasionalmente con un estado de alerta que indique que existe un posible problema, normalmente debido a un error del sistema o del usuario. La alerta se indica en la columna Estado de varias ventanas de solicitudes, entre las que se incluyen las ventanas Solicitudes abiertas, Solicitudes cerradas, Pendiente de mi acción y Búsqueda de solicitudes. La columna Estado también aparece en las listas de solicitudes recientes, si corresponde. Si el rol de un usuario no permite acceder a esta opción, ese usuario no podrá consultar el estado aunque la solicitud del usuario esté detenida. Es aconsejable que omita, reintente o sustituya (fuerce) las alertas en cuanto advierta que se han generado Únicamente los administradores y otros usuarios de CA Service Catalog podrán ignorar, reintentar o sustituir alertas, mediante la configuración del control de acceso necesaria. La nota siguiente describe dicha configuración.

Nota: La opción de control de acceso Control de acceso: forzar solicitud (en Catálogo, Configuración, Opciones, Configuración de gestión de solicitudes) determina qué roles podrán omitir, reintentar o sustituir alertas. Además, la opción de control de acceso Control de acceso: mostrar advertencia de solicitud determina los roles en los aparecerá un icono de advertencia para indicar que una solicitud está detenida. Para obtener más información sobre estas opciones, consulte el apartado sobre cómo establecer las opciones de configuración de CA Service Catalog en la *Guía de implementación*.

Para obtener información de base detallada y reglas sobre el procesamiento de solicitudes marcadas con un estado de alerta y la realización de tareas relacionadas, consulte [Control de acciones con solicitudes pendientes](#) (en la página 763) y [Reglas para acciones con solicitudes pendientes](#) (en la página 765).

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Inicio, Solicitudes.

Nota: Si corresponde, haga clic en la lista desplegable Mi solicitudes de la página Solicitudes para ver las solicitudes. La página Solicitudes puede mostrar directamente las solicitudes o proporcionar acceso a ellas de forma indirecta mediante la lista desplegable Mis solicitudes. Los administradores configuran la página de forma opcional para utilizar cualquiera de las dos configuraciones.

2. Localice la solicitud “alerta” en una de las siguientes ventanas: Solicitudes abiertas, Solicitudes cerradas, Mis acciones pendientes, Buscar solicitudes o Recent Requests Lists.

Es posible que las solicitudes aparezcan marcadas con un estado de alerta debido a que se registraron una o más alertas informativas durante el flujo de solicitudes. En tal caso, ignore las alertas del modo indicado a continuación:

- a. Abra la ventana en la que se incluye la solicitud de alerta.
- b. En la columna Acción, haga clic en la lista desplegable Acciones y seleccione Forzar de la lista.

Aparecerá la ventana Forzar solicitud y la ficha Forzar solicitud se selecciona de forma predeterminada.

Aparecerán los detalles de la solicitud seleccionada, con la sección Servicios solicitados en la parte superior de la pantalla. En dicha sección, se enumerarán todos los servicios de la solicitud. Si la solicitud contiene varios servicios, podrá aprobarlos individualmente o en grupos de dos o más a la vez.

- c. En la columna Sobrescribir con el estado, seleccione el estado que debe adquirir la solicitud de la lista desplegable.
 - d. Haga clic en Guardar.
3. En cada servicio bloqueado, haga clic en la lista desplegable Estado del elemento y seleccione el estado Aprobación o Cumplimiento que se adapte mejor a sus necesidades.

Las opciones de estado de los servicios varían en función de su estado actual. Utilice la lista desplegable para visualizar todas las opciones disponibles.

4. Haga clic en OK (Aceptar).

En cada servicio cuyo estado haya cambiado se eliminarán sus alertas (se cancelarán) y se ajustará en el estado seleccionado.

Nota: Si antes de forzar la solicitud su estado es En cola, llevará su estado prefijado (En cola) junto con el nuevo estado de la solicitud. La acción Forzar se puede realizar tanto para las solicitudes que están en cola como para las que no lo están.

Las alertas se desactivarán y el estado se eliminará.

Si el estado de un servicio solicitado es Pendiente o Cerrado, podrá ignorar o forzar la alerta, utilizando su experiencia como administrador.

Delegación de catálogos

Delegar el uso de un catálogo a otro usuario (un delegado) permite al delegado explorar dicho catálogo y crear y enviar solicitudes en nombre del usuario que delega (el delegador). El catálogo del usuario que delega, habitualmente contiene servicios que no están disponibles en el catálogo del delegado.

Los delegadores son habitualmente ejecutivos o gestores pero pueden ser cualquier tipo de usuarios que dispongan de roles que permitan crear y enviar solicitudes. Los delegados son normalmente asistentes ejecutivos u otros empleados dependientes de delegadores, pero también es posible que sean otros usuarios que dispongan de roles que permitan crear y enviar solicitudes.

Por lo general, los delegados crean y envían solicitudes en nombre del usuario que delega y desde el catálogo del mismo delegador. Mientras un delegado crea una solicitud desde el catálogo de un delegador, el campo Solicitud para muestra el nombre del delegador y el campo no se puede modificar.

En los casos en que sea aplicable, todos los registros de historial, auditoría y actividad de una solicitud muestran que el delegado creó y envió la solicitud en nombre del delegador.

Nota: Como se advirtió anteriormente, un usuario puede ser un delegador o un delegado si el rol del usuario permite crear y enviar solicitudes. Los administradores asignan este derecho a roles individuales estableciendo la opción de configuración denominada Control de acceso: Agregar solicitud en la sección Configuración de gestión de solicitudes de la página Configuración de administración. Para obtener más detalles sobre este parámetro y aquellos relacionados, consulte la *Implementation Guide*.

Cómo funciona la delegación de catálogos

Delegar el uso de su catálogo a otro usuario habilita a ese usuario a explorar su catálogo y crear y enviar solicitudes que contienen servicios que pueden no estar disponibles en el propio catálogo del usuario. Los delegados normalmente crean y le envían tales solicitudes al delegador de su catálogo.

1. Los administradores revisan la información básica sobre la [delegación de catálogos](#) (en la página 789). También revise lo siguiente:
 - [Comparación con funciones relacionadas](#) (en la página 790)
 - [Limitaciones de la delegación de catálogos](#) (en la página 791)
 - [Consideraciones para las unidades de negocio](#) (en la página 792)
 - [Escenarios de muestra](#) (en la página 793)
2. Los administradores configuran CA Service Catalog para [activar la delegación de catálogos](#) (en la página 794).
3. Los usuarios (los delegadores) editan el perfil para [delegar el uso de sus catálogos](#) (en la página 795) a uno o más usuarios (delegados).
4. Los delegados [usan el catálogo de un delegador](#) (en la página 797) para crear, editar y enviar solicitudes.

Comparación con funciones relacionadas

La delegación de catálogos, aunque difiere de estas, está relacionada con las siguientes funciones:

- Solicitar servicio para otro usuario, que usa su propio catálogo, especificando el nombre del otro usuario en el campo Solicitado para cuando [consulta y cambia información adicional](#) (en la página 726) en la solicitud antes de enviarlo.
- [Delegación de una solicitud](#) (en la página 780) significa que delega manualmente una solicitud con acción pendiente (una solicitud enviada esperando aprobación) de usted mismo o de otro gestor de solicitudes, a un gestor de solicitudes diferente. El gestor de solicitudes delegadas puede aprobar, rechazar o transferir la solicitud.
- [Delegación automática de sus propias solicitudes con acción pendiente](#) (en la página 782) o [delegación automática de las solicitudes de otros usuarios con acción pendiente](#) (en la página 783) significa que delega automáticamente tales solicitudes de su propia cola de solicitudes con acción pendiente o la cola de otro gestor de solicitudes a la cola de un gestor de solicitudes diferente, por lo general temporalmente. El gestor de solicitudes delegadas automáticamente puede aprobar, rechazar o transferir la solicitud.

A diferencia de estas funciones, delegar el uso de su catálogo habilita a otro usuario a explorar *su* catálogo, crear, editar y enviar solicitudes en su nombre. Normalmente, su catálogo contiene servicios que no están disponibles en el catálogo de su delegado.

Limitaciones de la delegación de catálogos

Las limitaciones siguientes se aplican al delegar en otro usuario el uso del catálogo:

- Si se han creado solicitudes pero no las ha enviado, los delegados *no podrán* ver, actualizar, o enviar las solicitudes de su parte. Los delegados deben crear y enviar ellos mismos las solicitudes a partir del catálogo del delegador.
- Mientras utilice el catálogo, los delegados *no podrán* cambiar el campo Solicitud para con el fin de pedir servicios para cualquier otro usuario diferente de usted (el delegador).
- Los usuarios que dispongan de un rol que no cree ninguna solicitud (como el Gestor de servicios) *podrán* delegar sus catálogos. Sin embargo, los delegados de tales usuarios *no podrán* explorar o crear solicitudes a partir de los catálogos de los delegadores. Por lo tanto, se recomienda que los usuarios cuyos roles les prohíben crear solicitudes *no deleguen* sus catálogos.
- Todos los usuarios pueden delegar en otro usuario el uso de *su propio catálogo*. Sin embargo, si tiene el rol Superadministrador de unidad de negocio (stadministrator) o Administrador de Service Delivery (spadministrator), podrá delegar en otro usuario el uso de *su propio catálogo* o del *catálogo de cualquier otro ID de usuario*. Si un administrador delega en otro usuario el uso de su catálogo, el Sistema de catálogo no le notificará automáticamente ni a usted ni al otro usuario. Sin embargo, en tales casos, el delegado aparece en la lista de delegados en la página Perfil de usuario y, si es necesario, se puede eliminar manualmente. Se recomienda que los administradores que realizan tales acciones notifiquen el hecho de manera personal a los usuarios afectados; por ejemplo, por correo electrónico.

Importante: El delegado debe tener un rol en la unidad de negocio del delegador. De lo contrario, el catálogo del delegador no se pone a disposición del delegado.

Consideraciones para las unidades de negocio

Cualquier usuario puede delegar en otro el uso del catálogo en una unidad de negocio. Se puede delegar en un usuario el catálogo en la propia unidad de negocio u otra diferente, incluyendo la de nivel superior (proveedor de servicio).

Si se delega el catálogo en un usuario de la misma unidad de negocio, el delegado podrá utilizar inmediatamente el catálogo. Dicho de otra manera, cuándo el delegado inicia sesión en CA Service Catalog, podrá ver y seleccionar su nombre en el campo Utilizar el catálogo de, en la página de inicio Solicitudes. (Esta página se mostrará al seleccionar Inicio, Solicitudes) Después de que hacer esto, el delegado examinará y utilizará el catálogo.

Sin embargo, al delegar el catálogo en un usuario de otra unidad de negocio, es necesario tener un rol en la unidad de negocio. De lo contrario, el delegado no podrá consultar ni seleccionar su nombre en el catálogo Utilizar el catálogo de en la página de inicio Solicitudes y, por lo tanto, no se podrá utilizar el catálogo. Por lo tanto, siempre que delegue su catálogo en un usuario de otra unidad de negocio, compruebe que tiene un rol en tal unidad de negocio. Si es necesario, usted o un administrador podrán [editar el perfil de usuario](#) (en la página 128) para agregar un rol para el ID de usuario de la unidad de negocio.

Por ejemplo, suponiendo que la organización se agrupa en unidades de negocio según el departamento. Si trabaja en el Departamento de Finanzas y delega el uso del catálogo en un usuario del Departamento de Recursos Humanos (una unidad de negocio distinta), es necesario comprobar que se dispone de un rol en Recursos Humanos para que la delegación sea válida.

Escenarios de muestra

Los escenarios de muestra siguientes ilustran posibles instancias de delegar el uso de un catálogo, su propio catálogo o el catálogo de otro usuario.

Escenario 1

Una CIO muy activa que se va a una conferencia intensiva delega su catálogo a su asistente ejecutivo, con instrucciones de crear y enviar solicitudes para diez elementos en su nombre.

Los elementos no están disponibles en el catálogo del asistente, por lo tanto la CIO delega el uso de su catálogo al asistente, para asegurarse de que las solicitudes se envíen a tiempo. Durante la ausencia de la CIO, el asistente utiliza el catálogo de la CIO como un delegado y solicita los diez elementos para la CIO.

Todo el historial, la auditoría y el registro de archivos para las solicitudes muestran que el asistente creó y envió las solicitudes en nombre de la CIO.

Escenario 2

Este escenario le concierne a un administrador (usuario A) que delega el uso del catálogo de otro usuario (usuario B) a un usuario diferente (usuario C). Para ello, requiere el rol de Superadministrador de unidad de negocio (stadministrator) o Administrador de Service Delivery (spadministrator).

En este escenario, la misma CIO se debe ir a la misma conferencia pero requiere los diez elementos solicitados, no para ella misma sino para un vicepresidente que le presenta informes a ella. Ese vicepresidente está de vacaciones y no tiene acceso a CA Service Catalog pero necesitará los elementos cuando regrese a sus actividades la semana siguiente.

En este escenario, el CIO delega el uso del catálogo del vicepresidente (no su propio catálogo) a su asistente. Durante la ausencia del CIO y antes de que el vicepresidente vuelva a sus labores, el asistente utiliza el catálogo del vicepresidente como un delegado y solicita los diez elementos para el vicepresidente.

Todo el historial, la auditoría y el registro de archivos para las solicitudes muestran que el asistente creó y envió las solicitudes en nombre del vicepresidente.

Escenario 3

La misma CIO empieza a crear una solicitud para ella misma pero debe detenerse de repente y guarda la solicitud para tratar una situación de emergencia. Cuando se da cuenta de que la emisión requiere mucho tiempo y un esfuerzo ininterrumpido, detiene el esfuerzo, cancela la solicitud y encarga a su asistente que cree y envíe la solicitud a ella como un delegado.

Cuando corresponde, todo el historial, la auditoría y el registro de archivos para la solicitud muestran que el delegador creó la solicitud, pero el asistente editó y envió la solicitud en nombre del delegador.

Cómo activar o desactivar la delegación de catálogos

Los usuarios con el rol Superadministrador de unidad de negocio (stadministrator) o Administrador de Service Delivery (spadministrator) tienen la capacidad de activar o desactivar la delegación de catálogos dentro de la unidad de negocio, y también en algunas subunidades de negocio, a las cuáles se aplica su rol. De manera opcional, los usuarios con otros roles podrán delegar en cualquier otro usuario el uso de sus catálogos. La delegación de catálogos está activada de forma predeterminada. En caso de desactivarse en algún momento, será posible volverla a activar expresamente.

Para activar o desactivar la delegación de catálogos

1. Haga clic en Constructor de servicios, Configuración, Configuración de gestión de solicitudes.

Aparecerá la página Constructor de servicios, junto con la sección Configuración de gestión de solicitudes.

2. Ubique la opción denominada Activar delegación de catálogos: configure esta opción a Sí para activar la función; No, para desactivarla.
 - Si esta opción se configura a No, podrá activarla opcionalmente haciendo clic en el icono Editar (lápiz). Compruebe el cuadro y haga clic en Actualizar configuración.
 - Si esta opción se configura a Sí, se podrá desactivar opcionalmente haciendo clic en el icono Editar (lápiz). Elimine la selección del cuadro y haga clic en Actualizar configuración.

Cuando se activa esta opción, *no se exige* que ningún usuario delegue el uso de sus catálogos, pero lo pueden hacer *voluntariamente*.

Nota: La delegación de un catálogo *no* afecta a la Configuración de catálogos del Constructor de servicios, como, por ejemplo, los parámetros de configuración Utilizar únicamente el catálogo del proveedor de servicios y Explorar todo el catálogo. De manera similar, la delegación de un catálogo *no* está directamente relacionada con las opciones de configuración denominadas Control de acceso: Agregar solicitud, Control de acceso: Editar solicitud, etc. Estas opciones también existen en la misma sección Configuración de gestión de solicitudes que Activar delegación de catálogos. Para obtener más detalles sobre el resto de parámetros, consulte la *Implementation Guide*.

Delegación del uso de un catálogo

Al delegar el uso de un catálogo en otros usuarios, éstos podrán examinar el catálogo y podrán crear y enviar solicitudes de su parte. Normalmente, se delega el uso del catálogo en otros usuarios si no va a estar disponible durante algún tiempo para realizar este trabajo; sin embargo, es necesario continuar este trabajo de modo puntual con la mínima supervisión, para que las operaciones de negocio sean fluidas. Como requisito previo, revise las [limitaciones de la delegación de catálogos](#) (en la página 791).

Para delegar el uso de un catálogo

1. Verifique con el Superadministrador de unidad de negocio (stadministrator) o con el Administrador de Service Delivery (spadministrator) que esta función esté activada.
2. Haga clic en Inicio, Administración, Usuarios.
3. Haga clic en el botón Buscar del cuadro de diálogo de búsqueda Usuarios.
Aparecerán los ID de usuario que se pueden actualizar.
4. Haga clic en el icono Editar (lápiz) correspondiente al ID de usuario que desee editar.
Se mostrará la página Editar perfil de usuario para el usuario seleccionado.
5. Haga clic en el icono Abrir (triángulo) para el cuadro Delegar uso del catálogo.
La ventana se abrirá para la actualización.
6. Haga clic en el icono Buscar (lupa) junto al campo Delegados.
Aparecerá la lista de los ID de usuario que se han elegido.
7. Haga clic en el ID de usuario en el cual desee delegar el uso del catálogo.
El ID de usuario que se ha seleccionado se agregará al campo Delegados.
8. Haga clic en el icono Agregar (signo más).
El ID de usuario que se ha seleccionado se desplazará del campo Delegados a la lista de delegados que se encuentra debajo. Desde allí se agregará el ID de usuario a la lista de delegados.
Importante: El delegado *debe* tener un rol en la unidad de negocio del delegador; de lo contrario, el catálogo del delegador *no* estará disponible para el delegado.
Tenga en cuenta lo siguiente:
 - Los delegados *no pueden* editar ni enviar las solicitudes existentes que ha creado el delegador.
 - Un único usuario puede ser delegado de varios delegadores.
 - Los delegados tienen la capacidad de crear y de enviar las solicitudes a partir del catálogo del delegador.
9. Si es necesario, agregue otro delegado haciendo clic en el icono Buscar, además de repetir los dos pasos anteriores.

10. Cuando haya acabado de agregar delegados, haga clic en Aceptar.

Si ha delegado el uso de su propio catálogo, todos los delegados que se han seleccionado podrán examinar el catálogo, además de crear, editar y enviar solicitudes de su parte. Si es Superadministrador de unidad de negocio o un administrador de Service Delivery que ha delegado el uso de un catálogo de otro usuario, los delegados que se han seleccionado podrán examinar el catálogo, además de crear, editar y enviar solicitudes de parte del usuario.

Cómo eliminar un delegado

Al eliminar un usuario de la lista de delegados, el usuario ya no podrá examinar el catálogo, ni crear o enviar solicitudes de su parte. Cuando por motivos empresariales sea necesario, podrá eliminar un usuario de la lista de delegados; por ejemplo, si el delegado abandona la organización o el departamento, si se traslada a un departamento diferente, si ya no necesitan al usuario como delegado, entre otros. Normalmente, a partir del uso del propio catálogo, se van eliminando delegados. Sin embargo, en el caso del superadministrador de unidad de negocio o administrador de Service Delivery, podrá eliminar los delegados a partir del uso del catálogo de otro usuario.

Para eliminar a un delegado

1. Haga clic en Inicio, Administración, Usuarios.
2. Haga clic en el botón Buscar del cuadro de diálogo de búsqueda Usuarios.
Aparecerán los ID de usuario que se pueden actualizar.
3. Haga clic en el icono Editar (lápiz) correspondiente al ID de usuario que desee editar.
Se mostrará la página Editar perfil de usuario para el usuario seleccionado.
4. Haga clic en el icono Abrir (triángulo) para visualizar la lista de delegados del usuario desde la ventana Delegar uso del catálogo.
La ventana se abrirá para la actualización.
5. En la lista de delegados, seleccione los usuarios que desee eliminar como delegados y haga clic en el icono Suprimir (signo menos).
Los usuarios seleccionados se eliminarán de la lista de delegados.
6. Cuando haya acabado de eliminar delegados, haga clic en Aceptar.

Si a partir del uso de su propio catálogo se han eliminado delegados, éstos ya no podrán examinar el catálogo, ni tampoco crear, editar, ni enviar solicitudes de su parte. Si es superadministrador de unidad de negocio o administrador de Service Delivery que elimina a los delegados a partir del uso del catálogo de otro usuario, éstos ya no podrán examinar el catálogo ni crear, editar, o enviar solicitudes de parte del usuario.

Uso del catálogo de un delegador

Cuando otro usuario, por ejemplo, el gestor, le nombra como delegado, podrá entonces utilizar el catálogo del delegador en lugar del suyo propio. El catálogo del delegador incluye probablemente más servicios y opciones de servicio que el suyo propio. Después de acceder al catálogo del delegador, lo podrá examinar y utilizar. Cree, edite y envíe solicitudes de parte del delegador.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Inicio, Solicitudes.

Aparecerá la página Solicitudes.

2. Haga clic en la lista desplegable de Utilizar el catálogo de.

La lista mostrará los delegadores, es decir, los usuarios para los cuales actúa como delegado de la unidad de negocio (cliente) actual en la cual ha iniciado sesión o de una de las subunidades de negocio (subclientes).

Si no aparece ningún usuario:

- Póngase en contacto con los usuarios para los cuales está seguro de que actúa como delegado y compruebe que han [delegado en usted el uso de los catálogos](#) (en la página 795).
- Compruebe la unidad de negocio cuyo delegador le ha nombrado como delegado. Garantice que dispone de un rol en la unidad de negocio.
- Compruebe que la opción [Delegación de catálogos](#) (en la página 794) esté activa.

3. Seleccione al delegador al cual desee crear, editar y enviar solicitudes.

Se puede examinar ahora el catálogo del delegador para crear, editar y enviar solicitudes de parte del delegador. En los casos en que sea aplicable, aparecerán todos los registros de historial, auditoría y actividad para las solicitudes creadas, editadas y enviadas por un delegado en nombre del delegador.

Nota: Si corresponde, haga clic en la lista desplegable Mi solicitudes de la página Solicitudes para ver las solicitudes. La página Solicitudes puede mostrar directamente las solicitudes o proporcionar acceso a ellas de forma indirecta mediante la lista desplegable Mis solicitudes. Los administradores configuran la página de forma opcional para utilizar cualquiera de las dos configuraciones.

Gestión de solicitudes no enviadas que han creado los delegados

Un delegado puede crear y guardar solicitudes mediante el catálogo del delegador y enviarlas más tarde de su parte. Sin embargo, antes de que el delegado envíe la solicitud, podrán ocurrir los eventos siguientes:

- El delegador (o administrador) [elimina a un delegado](#) (en la página 796) a partir del momento que utilice el catálogo del delegador.
- Un administrador [desactiva la delegación de los catálogos](#) (en la página 794) en una o varias unidades de negocio o en todo el sistema de catálogo

En *ninguno* de los dos casos les llega a los delegados una notificación automática sobre el evento, de manera que ya no tienen la capacidad de enviar solicitudes. La única excepción es que los delegados, cuyos roles les permiten [reemplazar alertas](#) (en la página 787), podrán, opcionalmente, "pasar" la solicitud al estado siguiente y enviarla. Igualmente, los delegados podrán suprimir opcionalmente tales solicitudes, porque las poseen.

Además, los delegadores podrán consultar las solicitudes que ha realizado en su nombre (tanto si se han enviado como no) en la cola Solicitudes abiertas. Sin embargo, *no podrán* suprimir o enviar tales solicitudes. La única excepción es que los delegadores, cuyos roles les permiten reemplazar alertas, podrán, opcionalmente, "pasar" la solicitud al estado siguiente y, desde allí, enviarla.

Se recomienda que los delegadores y delegados decidan conjuntamente cómo gestionar estas solicitudes guardadas pero no enviadas, de manera que tales solicitudes no estén abiertas durante demasiado tiempo. Las opciones son las siguientes:

- Suprima la solicitud. Solamente el delegado podrá realizar esta acción, como ya se ha explicado anteriormente
- Forzar solicitud: el delegado, el delegador o un administrador con el rol necesario (bajo solicitud) pueden realizar esta acción, como ya se ha explicado anteriormente
- Tiene dos opciones: *bien* volver a agregar al usuario como delegado o solicitar a un administrador que vuelva a activar la delegación de catálogos en la unidad de negocio, siempre que sea aplicable, el tiempo que sea necesario para que el delegado envíe la solicitud

Glosario

acción

Una *acción* es la unidad de trabajo más pequeña del motor de gestión de reglas. Esta tarea se ejecuta cuando se notifica una regla. Por ejemplo, enviar un correo electrónico, ejecutar un script y ejecutar código de Java.

Acuerdo de nivel de servicio (SLA)

Un *acuerdo de nivel de servicio* es un contrato que especifica el nivel de servicio que se va a proporcionar mientras esté vigente el contrato.

ajustes

Los *ajustes* son créditos o débitos que se aplican a los servicios, los cargos individuales de un grupo de opciones de servicio y los incumplimientos de SLA. Estos ajustes se pueden realizar por una cantidad de dólares fija o por un porcentaje. Están disponibles varios tipos de ajustes generales y de ajustes de incumplimiento de SLA.

asignación de costes

Asignación de costos es un método que determina el coste de los servicios proporcionados a los usuarios de ese servicio. No determina el precio del servicio sino más bien, el precio de proporcionar el servicio.

Base de datos de gestión (MDB)

La *Base de datos de gestión (MDB)* es el esquema de base de datos de gestión de CA. La MDB es un repositorio de datos empresariales comunes que integra gamas de productos de CA. La MDB proporciona un esquema de base de datos unificado para los datos de gestión almacenados por todos los productos de CA (sistema principal y distribuidos). La utilización de la MDB con productos de CA permite la integración completa para la gestión de la infraestructura de TI. La MDB integra los datos de gestión en todas las disciplinas TI y productos de CA. Los clientes pueden ampliar el esquema de la MDB de modo que incluya más datos de gestión de TI procedentes de herramientas y productos de software que no pertenezcan a CA. Para obtener más información acerca de la MDB, consulte la documentación correspondiente incluida con CA Service Catalog.

Base de datos de gestión de configuración de CA CMDB)

Base de datos de gestión de configuración de CA CMDB) es un repositorio de datos funcional que unifica y simplifica la gestión de la información de configuración. CA CMDB consolida y reconcilia fuentes dispares de datos relacionados con TI en el contexto de prioridades de negocio. CA CMDB permite visualizar información de elementos de configuración como atributos de recursos, relaciones y dependencias.

Biblioteca del escritorio

Una *biblioteca de escritorio* es una estructura jerárquica de árbol de espacios de nombres que facilita el uso compartido de información. La biblioteca del escritorio no contiene datos reales. En su lugar, almacena información acerca de los datos a los que es posible acceder.

CA Embedded Entitlements Manager (CA EEM)

CA Embedded Entitlements Manager (CA EEM) proporciona a las empresas la capacidad de gestionar las identidades de sus empleados, socios y clientes, provisión de servicios Web y aplicaciones en ellos, además de definir y aplicar las políticas de autenticación y autorización. A este producto también se le conoce como:

- eTrust™ IAM Toolkit
- eTrust Embedded Identity and Access Management (eIAM)

catálogo

Consulte [catálogo de servicios](#) (en la página 804).

colector de datos (DC)

Un *colector de datos* recopila datos para métricas determinadas.

Coste basado en actividad (ABC)

Coste basado en actividad (ABC) es una metodología de costes utilizada para realizar un seguimiento de los costes generales directamente de los objetos de los costes, es decir, productos, procesos, servicios o clientes y ayudar a los gestores a tomar las decisiones correctas con respecto a la combinación de productos y a las estrategias competitivas.

costes directos

Los *costes directos* son los costes que se pueden identificar fácilmente y asignar a actividades.

cuentas

Las *cuentas* son parte de una unidad de negocio. Las cuentas se utilizan para suscribir y solicitar servicios. Los cargos se aplican en el nivel de cuenta en Componente de contabilidad.

Definición de proceso

Una *definición del proceso* es una representación de uno de los procesos empresariales. Una definición del proceso consta de nodos, eventos, funciones, actores, trabajos y criterios necesarios para el proceso lógico. Al ejecutar una definición de un proceso se crea una instancia de proceso. Puede crear varias instancias de proceso de la misma definición de proceso.

diseño de informe

Un *diseño de informe* se utiliza para presentar varios elementos del informe como un informe. Los diseños de informes permiten realizar informes personalizados mediante la utilización de objetos, como texto, imágenes, URL y, lo más importante, varios objetos de vista de datos. Es posible seleccionar posiciones, tamaños, colores, bordes y estilos, configurar el ajuste a la cuadrícula y muchas otras herramientas para obtener el resultado deseado. Los diseños se gestionan en carpetas para ayudar a categorizarlos por fines.

elemento de coste

Un *elemento de coste* es un recurso que se utiliza para dividir los costes correspondientes al consumo de un determinado servicio. Es la cantidad que se paga por un recurso consumido por una actividad y que se incluye en un grupo de costes. Esta información ayuda a su organización, utilizando ABC, a validar que los gastos generales calculados al principio del proceso coincidan con el total obtenido al sumar los gastos asignados a cada producto individual.

elementos de opciones de servicio

Un *elemento de opción de servicio* es la unidad más pequeña del catálogo que define un fragmento de texto, una tarifa, una aplicación, etc. de un servicio. Los elementos de opciones de servicio se agrupan o clasifican en grupos de opciones de servicio.

eTrust Embedded Identity and Access Management (eIAM)

Consulte [CA Embedded Entitlements Manager \(CA EEM\)](#) (en la página 800).

filtro de eventos

Un *filtro de eventos* se puede especificar como parte de una regla. Un filtro de eventos sirve para definir mejor el evento. Permite realizar acciones asociadas a una regla, para que se invoque sólo si se cumplen determinadas condiciones en un evento.

Gestión basada en actividades (ABM)

Gestión basada en actividades (ABM) utiliza la información del coste basado en actividad (ABC) para asignar recursos de manera más eficaz durante la realización de presupuestos y las planificaciones.

grupo contable

Un *grupo contable* está compuesto por una serie de cuentas que se pueden ejecutar conjuntamente en una instancia.

grupo contable dinámico

Los *grupos contables* dinámicos son grupos contables que contienen listas de cuentas que se generan dinámicamente, según unos criterios especificados, almacenados como un objeto de datos.

grupo de costes

Un *grupo de costes* es una agrupación de todos los elementos de coste asociados con una actividad.

grupo de opciones de servicio

Un *grupo de opciones de servicio* contiene el coste asociado a la suscripción al servicio, según la transacción, la facturación basada en uso, la tarifa, etc. Puede estar formado de muchos tipos de elementos que pueden o no cargarse, incluidas las tarifas, las aplicaciones y los acuerdos.

hojas de trabajo

Las *hojas de trabajo* le permiten definir los costes relacionados con las actividades empresariales. Existen dos tipos de hojas de trabajo: hoja de trabajo de servicios u hoja de trabajo de grupos.

hojas de trabajo de grupos

Las *hojas de trabajo de grupos* sirven para realizar seguimientos de los elementos de coste de las actividades para obtener valores de dólar para cada grupo de costes de actividades relacionadas. Se pueden utilizar fórmulas para ajustar la distribución de costes a lo largo de períodos y grupos fiscales.

Hojas de trabajo de servicios

Las *hojas de trabajo de servicios* contienen servicios, grupos de opciones de servicio y elementos de opciones de servicio. Las hojas de trabajos de servicios sirven para aplicar costes a los servicios asociados. Estos costes pueden ser directos o derivados de los grupos de costes de las actividades asociadas. Se pueden utilizar fórmulas para ajustar la distribución de costes a lo largo de períodos y grupos fiscales.

instancia de proceso

Las definiciones de los procesos representan lo que el usuario desea que suceda en el proceso de negocios, mientras que las *instancias de proceso* representan lo que realmente sucede. Al ejecutar una definición de un proceso, crea una instancia de proceso. Puede crear varias instancias de proceso de la misma definición de proceso. Las instancias de proceso se denominan a veces instancia de definición de proceso.

ITIL

ITIL (biblioteca de infraestructura de TI) es básicamente una serie de documentos que sirven para ayudar en la implementación de un marco para la gestión de servicios de TI. Este marco personalizado define cómo se aplica la gestión de servicios dentro de una organización. Aunque el creador original de ITIL fue la CCTA (una agencia gubernamental del Reino Unido), actualmente todo el mundo la está adoptando y utilizando como estándar de facto recomendado para proporcionar los servicios de TI. Aunque ITIL cubre bastantes áreas, se centra fundamentalmente en la gestión de servicios de TI.

Java Runtime Environment (JRE)

Java Runtime Environment ofrece los requisitos mínimos para ejecutar una aplicación Java. Consta de la máquina virtual de Java (JVM), clases principales y archivos compatibles. También llamado Java Runtime, JRE forma parte del kit de desarrollo Java (JDK), un conjunto de herramientas de programación para desarrollar las aplicaciones Java.

migración tras error

Migración tras error es el proceso de mantenimiento de una copia actualizada de una base de datos en un sistema alternativo como copia de seguridad. La arquitectura tradicional de la migración tras error se compone de un sistema que ejecuta la aplicación mientras el otro está inactivo en modo de espera, listo para tomar el control si falla el sistema principal. Una arquitectura alternativa incluye los clústeres.

nodos de enrutamiento

Los *nodos de enrutamiento* definen los mecanismos de conexión del flujo de control en la definición de un proceso de Workflow. Los nodos enrutamiento de selección permiten una ruta para la siguiente actividad. los nodos de enrutamiento paralelos permiten que se tome más de una ruta.

Objetivo de nivel de servicio (SLO)

Un *objetivo de nivel de servicio* es la parte fundamental de un SLA. Al crear un SLA, el SLO proporciona los objetivos o las reglas empresariales que establecen los niveles de los umbrales de incumplimiento y advertencia; es decir, la corrección o no del SLA general.

objeto de datos

Un *objeto de datos* define los datos de un gráfico o una tabla. La fuente de datos para un objeto de datos puede ser la base de datos SQL, el archivo separado por delimitador o cualquier fuente de datos a la que se acceda por el complemento de Java. Los objetos de datos se gestionan en carpetas para ayudar a categorizarlos por fines.

perfil de mediación de datos

El *perfil de mediación de datos* es una definición de los suministradores de datos y de la estructura de los datos externos. También proporciona funciones poderosas para manipular y normalizar el uso de datos de eventos.

prorrateo

El *prorrateo* es el proceso que consiste en dividir el coste de una suscripción por el período del ciclo de facturación de una cuenta.

regla

Una *regla* está asociada a un evento. Una regla puede tener un conjunto de condiciones de filtro que definan cuándo se aplica. Una vez que se cumplan las condiciones de filtro, se iniciarán las acciones de regla, si está activada.

service catalog

Un *catálogo de servicios* consta de servicios publicados por una unidad de negocio o empresa. Los servicios están formados por uno o varios grupos de opciones de servicio que describen servicios de TI y cómo facturar el cargo por ello. El catálogo de servicios permite que una organización modele sus unidades de negocio o departamentos y gestione las cuentas de usuario que se incluyen en dichas unidades. El catálogo de servicios también define las relaciones de inclusión, herencia, dependencia y asociación que existen entre los elementos publicados (servicios, grupos de opciones de servicio y definiciones de grupos de opciones de servicio) en el catálogo. Las cuentas y los usuarios se suscriben o solicitan servicios incluidos en el catálogo. Los servicios del catálogo de servicios pueden estar organizados en carpetas y pueden contener información detallada sobre el precio de un servicio. Es posible que los servicios representen una o más métricas y que incluyan acuerdos de nivel de servicio.

servicio

Un *servicio* es un producto, una aplicación o cualquier elemento que desee poner a disposición de los clientes a través de una solicitud o una suscripción. Se debe definir un servicio mediante la asociación de uno o varios grupos de opciones de servicio antes de que se suscriba o lo solicite.

SOAP (protocolo de acceso a objetos simple)

SOAP es un protocolo ligero, basado en XML, para intercambiar información en entornos descentralizados y distribuidos que utilicen HTTP como protocolo de transferencia y XML como esquema de codificación de la carga útil. Los desarrolladores pueden utilizar cualquier lenguaje de programación al que estén habituados para llamar a métodos expuestos de CA Service Catalog, mediante la sintaxis de llamada estándar de SOAP.

trabajo de impresión por lotes

Un *trabajo de impresión por lotes* es una recopilación de facturas que se ha agrupado según las credenciales especificadas. Tras crearse, la recopilación permanece sin cambios y sus facturas se pueden imprimir de forma individual o conjunta en cualquier momento.

unidad de negocio

La *unidad de negocio* es una rama de la estructura organizativa. Esta unidad tiene alguna de las características del proveedor de servicio y todas las características del subdepartamento.

vista de datos

Una *vista de datos* aplica el formato a los datos producidos por el objeto de datos. Los datos se pueden presentar en formato de tabla o gráfico, o ambos. Las vistas de datos se gestionan en carpetas para ayudar a categorizarlas por fines.

WSDL

WSDL (lenguaje de descripción de servicios Web) es un formato XML publicado para describir servicios Web.

Apéndice A: Solución de problemas

Alcance

Este anexo sobre solución de problemas trata temas incluidos en esta guía, como el Diseñador de formularios.

La ventana emergente de Objetos de datos del informe no muestra campos de entrada

Síntoma:

Estoy intentando probar un objeto de datos de informe con una consulta que utiliza una variable. El cuadro de diálogo de la prueba no muestra el campo donde se deben introducir los valores de la variable. El problema ocurre con todos los exploradores Web compatibles que uso para acceder a CA Service Catalog.

Solución:

Pruebe las acciones siguientes:

- Revise los errores del archivo view.log.
- Verifique que los servicios de CA Service Catalog se están ejecutando en el equipo al que está intentando conectarse.
- Borre la memoria caché del explorador.
- Verifique que entre los sitios de confianza del explorador se encuentra CA Service Catalog.
- Verifique que se la generación de scripts activa está habilitada para el explorador. El ejemplo siguiente se aplica si se está utilizando Internet Explorer:
 1. Seleccione Herramientas, Opciones de Internet, Seguridad.
 2. Una vez en Internet, haga clic en Nivel personalizado y seleccione Active Scripting.
- Intente ajustar las demás configuraciones de seguridad del explorador.
- Intente ajustar los valores de configuración del cortafuegos de la red.

Si es necesario, pida ayuda a su administrador de red con los dos elementos anteriores.