

# Conceptos subyacentes del alcance de la integración de Catalyst Center e ITSM

## Contenido

---

[Introducción](#)

[Antecedentes](#)

[Componentes involucrados](#)

[Cisco Catalyst Center \(anteriormente conocido como DNAC\)](#)

[Aplicación DNA de Cisco \(instalada en SNOW\)](#)

[Servidor ServiceNow MID \(administración, instrumentación y detección\)](#)

[ServiceNow: Importar tabla de conjuntos](#)

[ServiceNow: Indicador de flujo de trabajo](#)

[ServiceNow: Tabla de mapa de transformación](#)

[Requisitos previos para la integración de Catalyst Center-ITSM \(ServiceNOW\)](#)

[Configuraciones del lado ServicioAHORA](#)

[Adición de usuario de administración de instancias de ServiceNow](#)

[Verificación del servidor MID de la instancia SNOW](#)

[Adición de Catalyst Center a la instancia SNOW](#)

[Dependencias del complemento de instancia de SNOW](#)

[Configuraciones de Catalyst Center](#)

[Adición de una instancia de ITSM a Catalyst Center](#)

[Arquitectura: integración de Catalyst Center-ITSM](#)

[Sin la aplicación Cisco DNA](#)

[Con la aplicación Cisco DNA](#)

---

## Introducción

En este documento se describe que el objetivo principal de la integración es supervisar la red del cliente para detectar problemas de seguridad y mantenimiento.

## Antecedentes

Este documento también supervisa los eventos que requieren actualizaciones de las imágenes de software para comprobar el cumplimiento de las normativas, la seguridad o cualquier otro desencadenador operativo.


Los detalles sobre estos problemas se publican a continuación en un sistema ITSM (ServiceNow) o en cualquier terminal REST.

Esto se consigue a través de los paquetes de Catalyst Center, que son soluciones prediseñadas que permiten la integración entre las capacidades de Cisco Catalyst Center y dominios de TI específicos. Estos paquetes se pueden configurar y utilizar:

- Sincronización básica de CMDB de ITSM (ServiceNow)
- API REST de Cisco DNA Center
- Recuperación de atributos de terminales con ITSM (ServiceNow)
- Supervisión de problemas de red y enriquecimiento para ITSM (ServiceNow)
- Rogue y aWIPS
- Eventos de automatización de Cisco DNA Center para ITSM (ServiceNow)

El documento cubre todos los detalles relacionados con la integración a partir de los componentes involucrados, los requisitos previos, las configuraciones de paquetes y los escenarios de solución de problemas.

---

 Nota: Este documento se ha preparado de acuerdo con Catalyst Center Release 2.3.5.6 y la versión de Washington de ServiceNow.

---

## Componentes involucrados

### Cisco Catalyst Center (anteriormente conocido como DNAC)

Cisco Catalyst Center Platform (DNACP) es la capa de integración (o exposición o consumo) de Cisco Catalyst Center. Cisco Catalyst Center proporciona varias funciones, como la gestión, supervisión y análisis de la red de un cliente. Para ayudar a los clientes a utilizar estas capacidades de Cisco Catalyst Center con sus propias aplicaciones y sistemas (como una instancia de ITSM), DNACP proporciona capacidades de integración.

Al integrarse con sistemas ITSM como ServiceNow, Cisco Catalyst Center amplía su enfoque intuitivo de las redes a la parte de la gestión de servicios de TI (ITSM) de la cadena de valor de TI.

Servicios de Catalyst Center implicados:

- scheduler-service
- dna-event-runtime
- dnacap-runtime

### Aplicación DNA de Cisco (instalada en SNOW)

La aplicación aprovecha la información de topología de red física de Cisco Catalyst Center a través de un trabajo programado o un desencadenador iniciado por el usuario y, a continuación, asigna la información relevante a las tablas de CMDB de ServiceNow para crear una vista granular de los componentes de red de CMDB.

Además, la aplicación se basa en la información de Cisco Catalyst Center Assurance. La aplicación personalizada aprovecha los problemas de red que se supervisan y publican como eventos ITSM mediante las API por intención de Cisco Catalyst Center y los flujos de integración para activar automáticamente flujos de trabajo de problemas, incidentes o cambios.

La aplicación puede aprovechar los eventos de gestión de imágenes de software (SWIM) supervisados y publicados por Cisco Catalyst Center Automation para activar automáticamente un flujo de trabajo de cambio para la actualización de imágenes de software. Esto permite remediar los bucles cerrados vinculando los flujos de trabajo de Cisco Catalyst Center Automation con las aprobaciones y cambiando la información de la ventana desde ServiceNow. Por último, los tickets de ITSM creados en ServiceNow se enriquecen automáticamente con información adicional si es necesario.

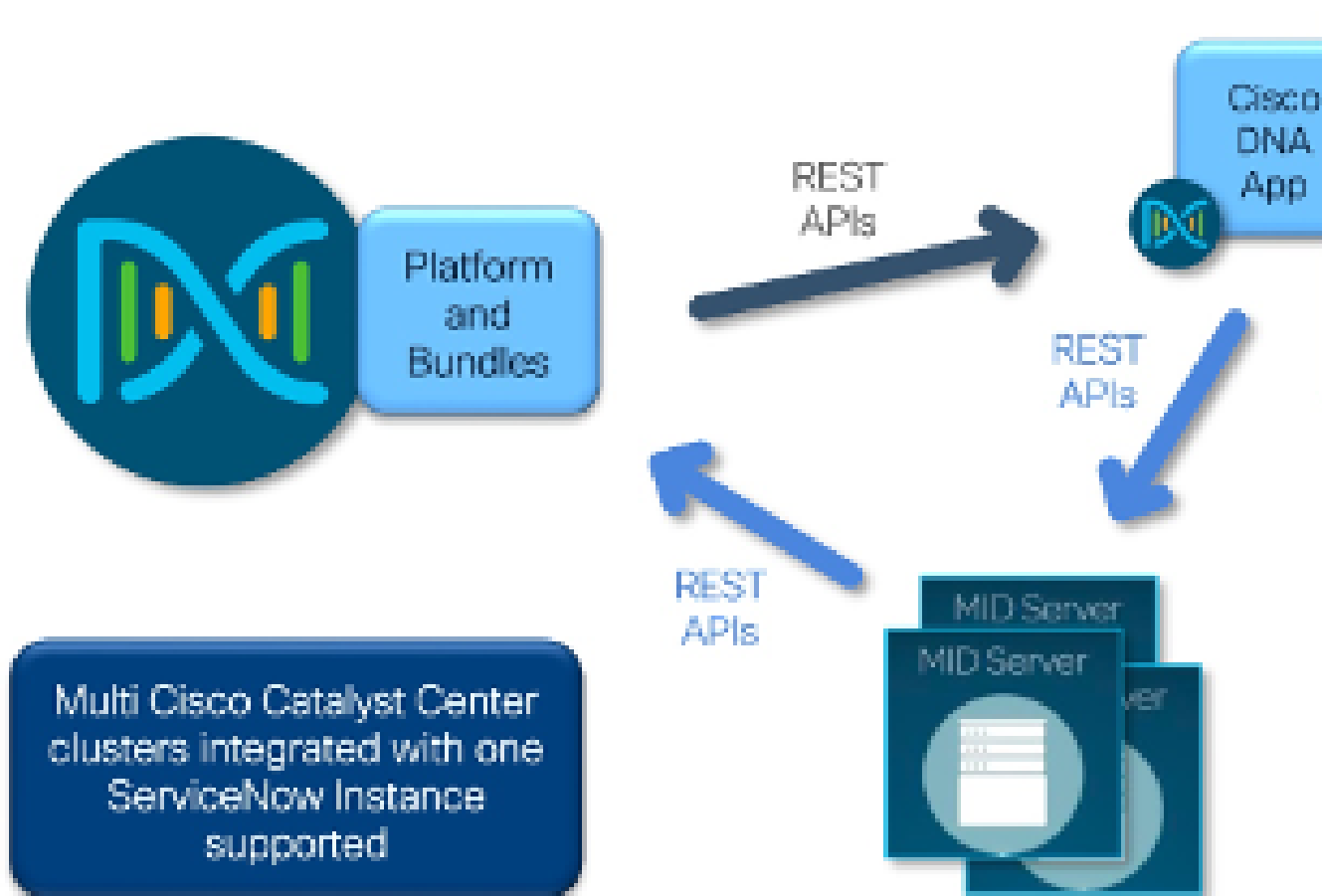
## Servidor ServiceNow MID (administración, instrumentación y detección)

MID Server es una aplicación que se ejecuta en Windows y Linux gestionada por la instancia de SNOW que facilita la comunicación y el movimiento de datos entre la plataforma ServiceNow y cualquier aplicación externa, orígenes de datos y servicios (en su caso DNACP).

Es necesario configurar el servidor MID para cualquier mensaje entrante a DNACP desde ServiceNow.

Los mensajes salientes de DNACP a ServiceNow no se enrutan al servidor MID.

Consulte este enlace para ver la configuración de SNOW y Mid-Server. [Tienda ServiceNOW](#)



## ServiceNow: Importar tabla de conjuntos

Los eventos de red que se producen en la red y notificados se seleccionan en Cisco DNA Center

y se envían a ServiceNow mediante API de conjunto de importación de ServiceNow, API REST con scripts o terminales de API REST genérica en ServiceNow. Estas son las tablas de conjuntos de importación para el caso práctico de ITSM:

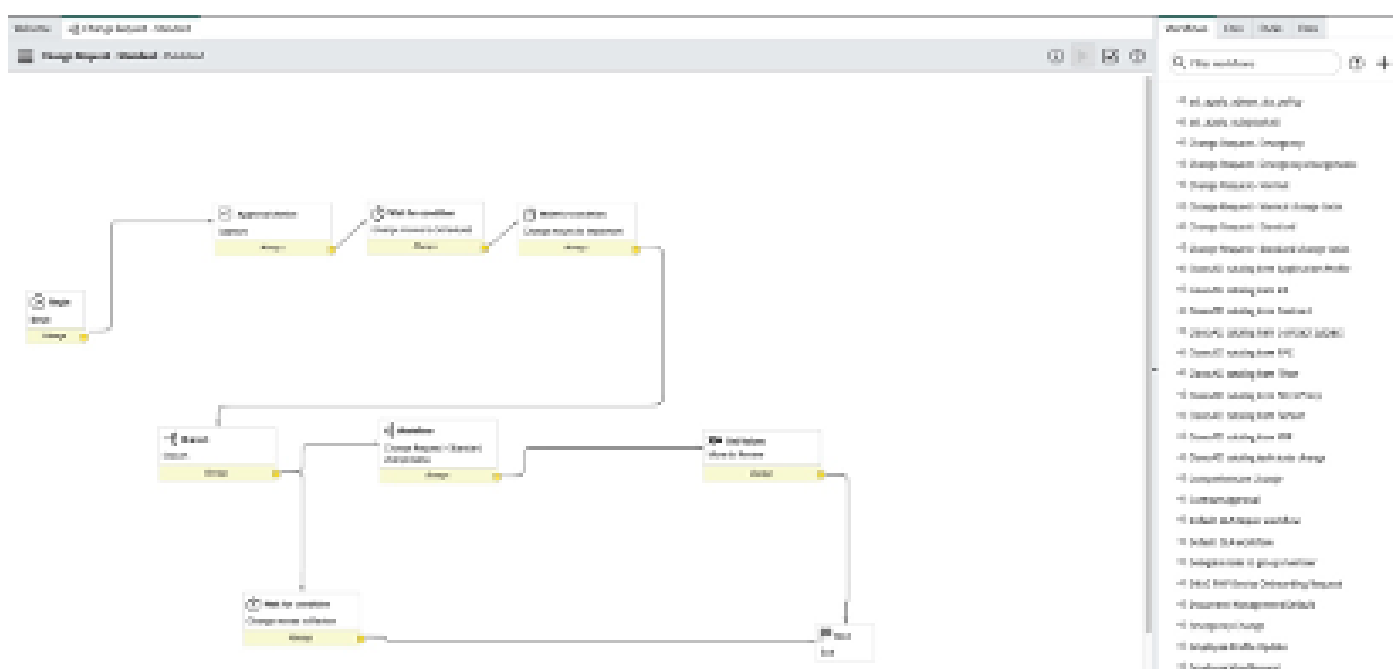
Sincronización de CMDB: x\_caci\_cisco\_dna\_cisco\_dna\_Inventory\_det

Monitor de problemas de red: x\_caci\_cisco\_dna\_create\_workflow\_for\_eve

Evento de automatización (SWIM): x\_caci\_cisco\_dna\_create\_workflow\_for\_eve

## ServiceNow: Indicador de flujo de trabajo

Cada registro de evento de Catalyst Center tiene un indicador de flujo de trabajo asociado que determina el tipo de flujo de trabajo por el que debe pasar el evento en ServiceNow.



## ServiceNow: Tabla de mapa de transformación

Según la decisión del indicador de flujo de trabajo, se ejecuta una de las asignaciones de transformación y los datos de la tabla de asignación de etapas se analizan y se asignan a la tabla de destino adecuada (Incidente/Problema o Cambio).

Nombre	Tabla Origen	Tabla Destino	Estado	Orden	Acción	Validado
Change Command Output Update	Change CommandOutputUpdate(x_caci_cisco_dna_change_commandoutputupdate)	Change Request(Maps, any, any)	True	800	Map	2020-08-11 09:11:00
Problem Command Output Update	Problem CommandOutputUpdate(x_caci_cisco_dna_problem_commandoutputupdate)	Problem(Problem)	True	800	Map	2020-08-11 09:11:00
Incident Command Output Update	Incident CommandOutputUpdate(x_caci_cisco_dna_incident_commandoutputupdate)	Incident(Problem)	True	800	Map	2020-08-11 09:11:00
Class CMDB Inventory Details	Class CMDBInventoryDetails(x_caci_cisco_dna_cisco_dna_inventory_det)	ConfigurationItem(Inventory)	True	800	Map	2020-08-11 09:11:00

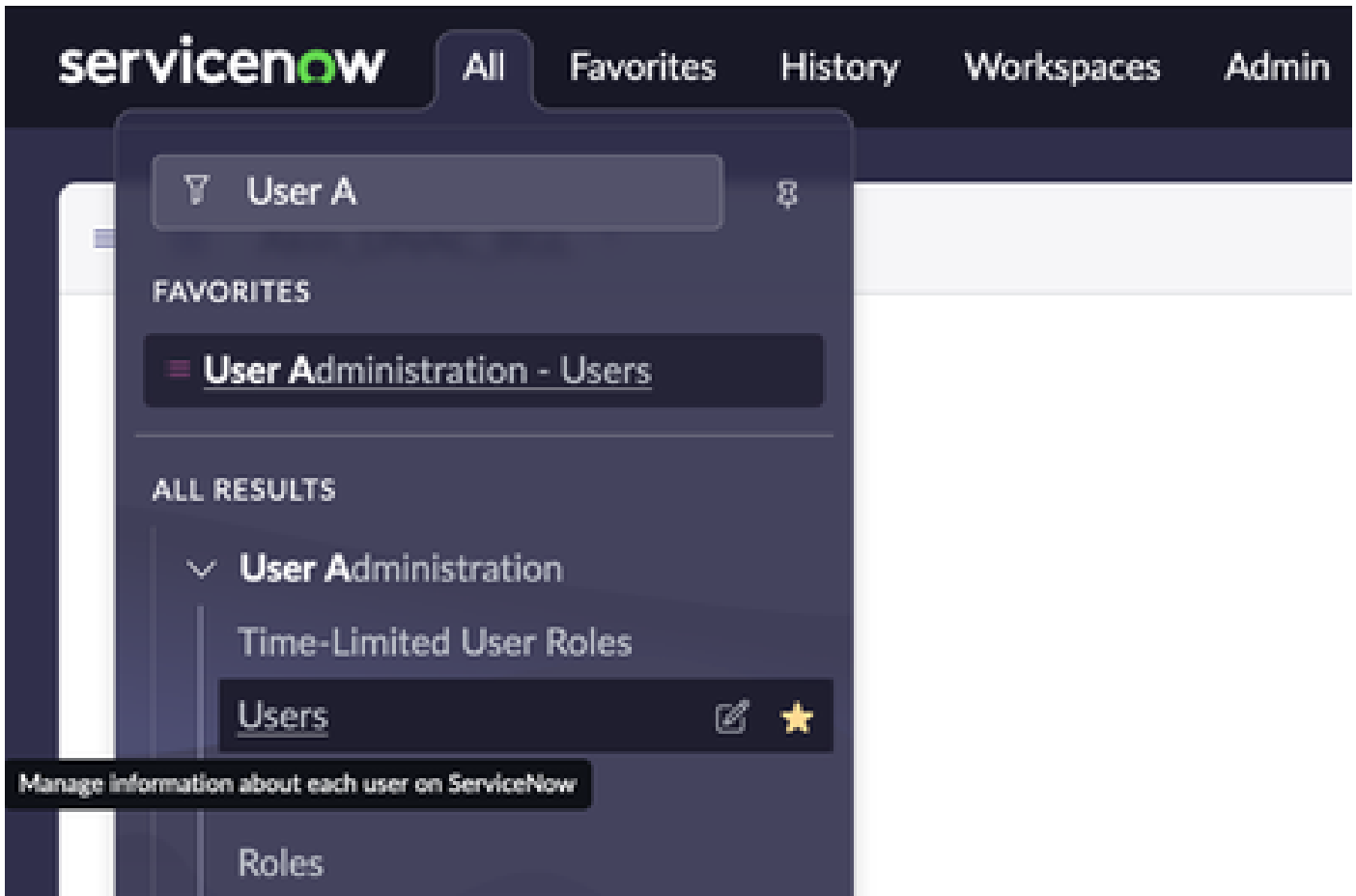
## Requisitos previos para la integración de Catalyst Center-ITSM

# (ServiceNOW)

## Configuraciones del lado ServicioAHORA

### Adición de usuario de administración de instancias de ServiceNow

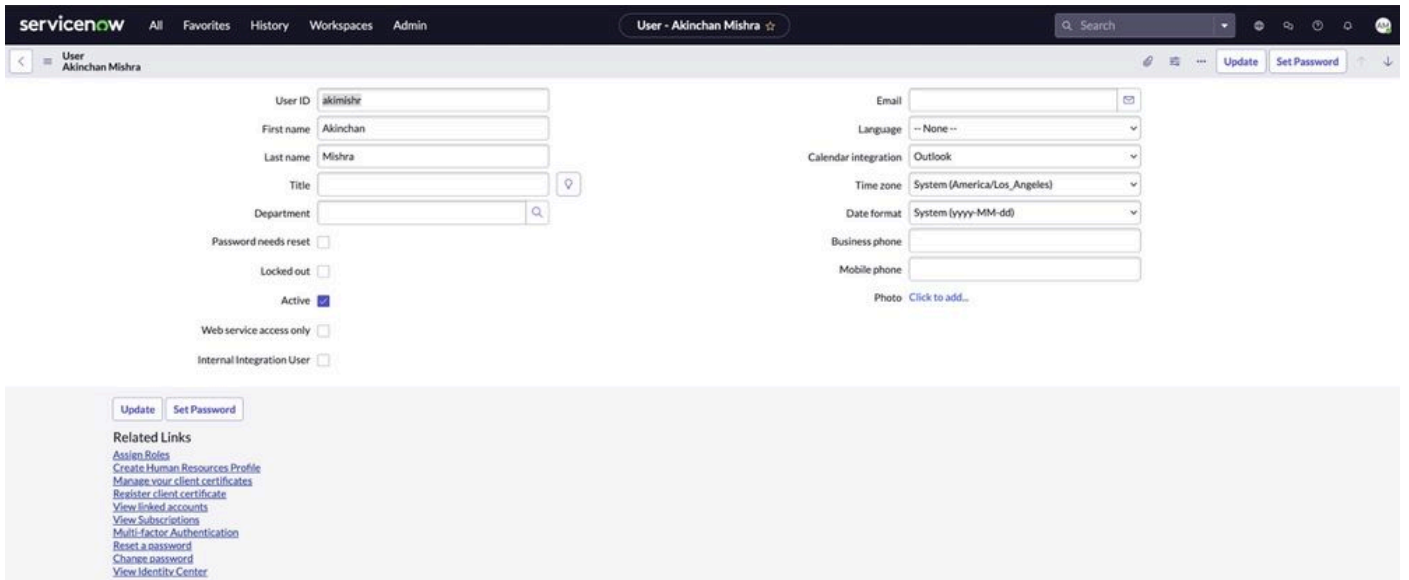
1. Administración de usuarios > Usuarios



2. Seleccione Nuevo y rellene los detalles del usuario.

The screenshot shows the ServiceNow 'Users' list view. The top navigation bar includes 'servicenow', 'All', 'Favorites', 'History', 'Workspaces', 'Admin', and a search bar. Below the navigation bar, there is a search bar with 'Users' and a search icon. The main content area displays a table of users. The table has columns for 'User ID', 'Name', 'Email', 'Active', 'Created', and 'Updated'. The first row of data shows the user 'akimishr' with the name 'Akinchan Mishra', email 'Search', active status 'true', created date '2024-06-05 11:27:24', and updated date '2024-07-27 18:50:51'.

User ID	Name	Email	Active	Created	Updated
akimishr	Akinchan Mishra	Search	true	2024-06-05 11:27:24	2024-07-27 18:50:51



Verificación del servidor MID de la instancia SNOW

Orchestration > Mid Server Configuration > MID Servers

mid server



FAVORITES

Mid Server Configuration - MID ...

ALL RESULTS

Orchestration

Activity Dependencies

MID Server Script Files

Mid Server Configuration

MID Servers



MID Server Properties

Discovery

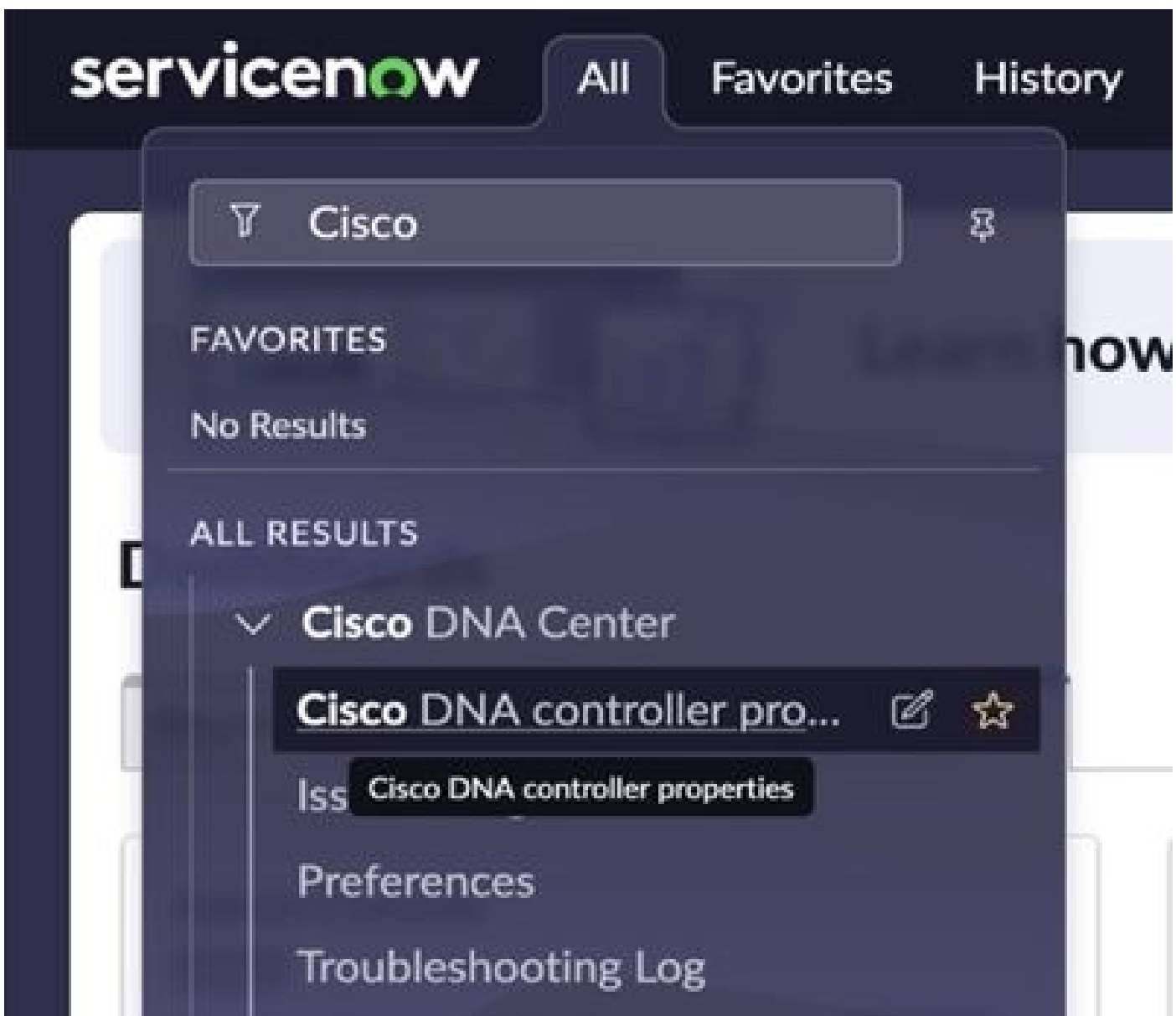
MID Servers



Name	Host name	Status	Validated	Version	Last refreshed	Started	Stopped	Router	Logged in user
csslab.dnac.pod3.01.Mid	phphasuk-u01	Up	Yes	washingtondc-12-20-2023_patch4-hotfix1...	2024-07-26 04:24:02	2024-07-05 21:50:14	2024-07-05 21:48:05	10.122.51.1	csslab.dnac.pod3.01.Mid
Midserver-asazhin	ubuntu-backup	Up	Yes	washingtondc-12-20-2023_patch4-hotfix1...	2024-07-26 04:24:02	2024-07-17 02:38:01	2024-07-17 02:36:00	192.168.199.1	Midserver-asazhin

## Adición de Catalyst Center a la instancia SNOW

1. Cisco DNA Center > Propiedades del controlador DNA de Cisco



2. Seleccione Nuevo y rellene los detalles del centro de Catalyst. Seleccione el servidor intermedio correcto.





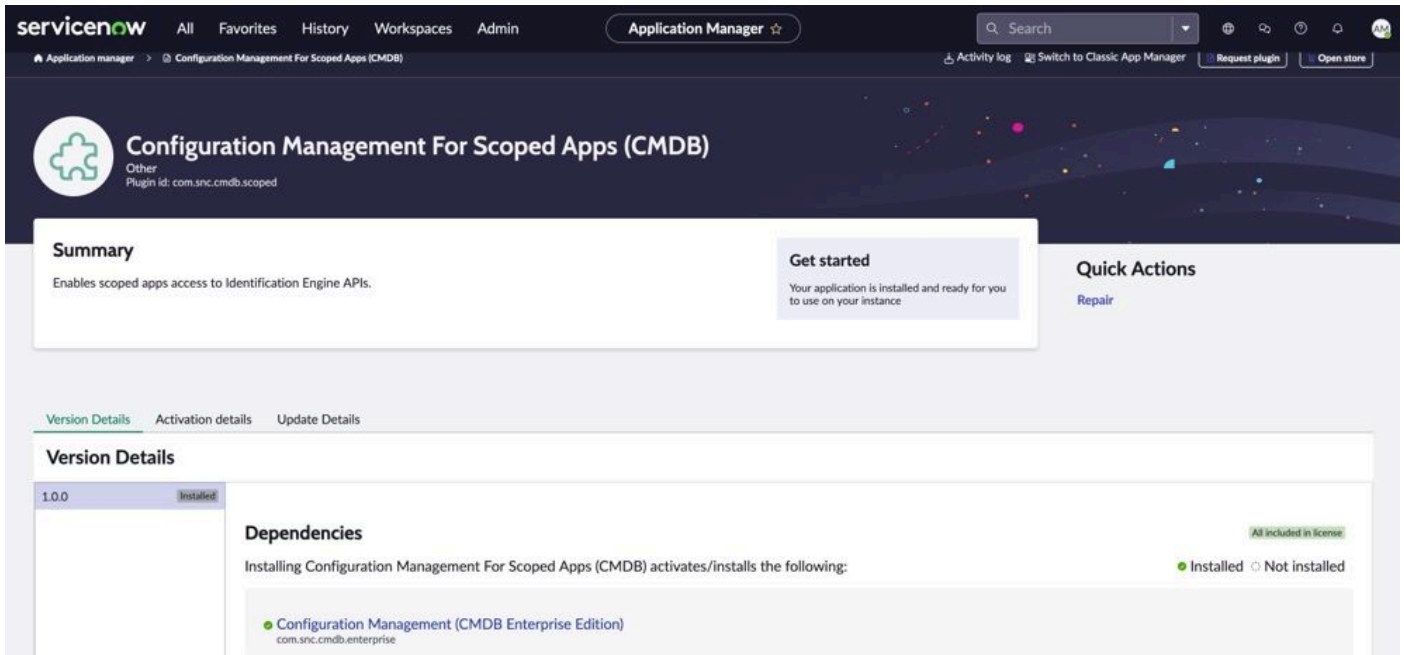
## Dependencias del complemento de instancia de SNOW

### System Plugin Dependencies

Cisco DNA has dependency on the following system plugin(s) that need to be installed separately.

Plugin ID	Name
com.snc.change_request	Change Request
com.snc.cmdb	Configuration Management (CMDB)
com.snc.cmdb.scoped	Configuration Management For Scoped Apps (CMDB)
com.glide.data_lookup	Data Lookup and Record Matching Support
com.snc.incident	Incident
com.snc.problem	Problem Management
com.glide.system_import_set	System Import Sets

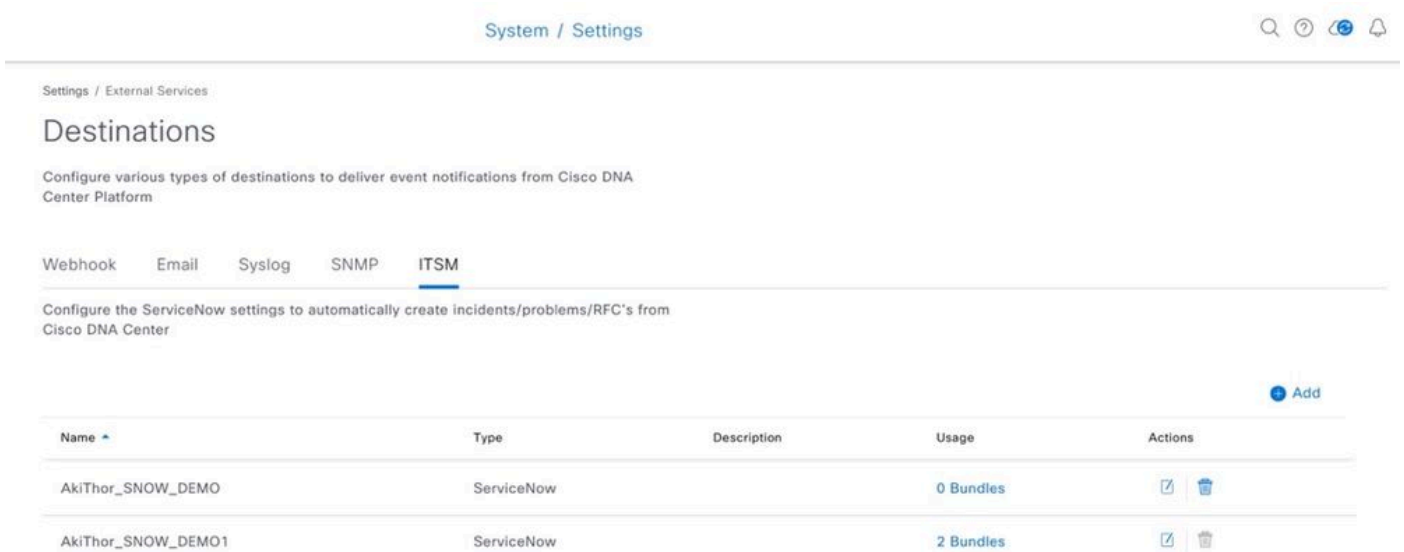
Ejemplo: complemento CMDB



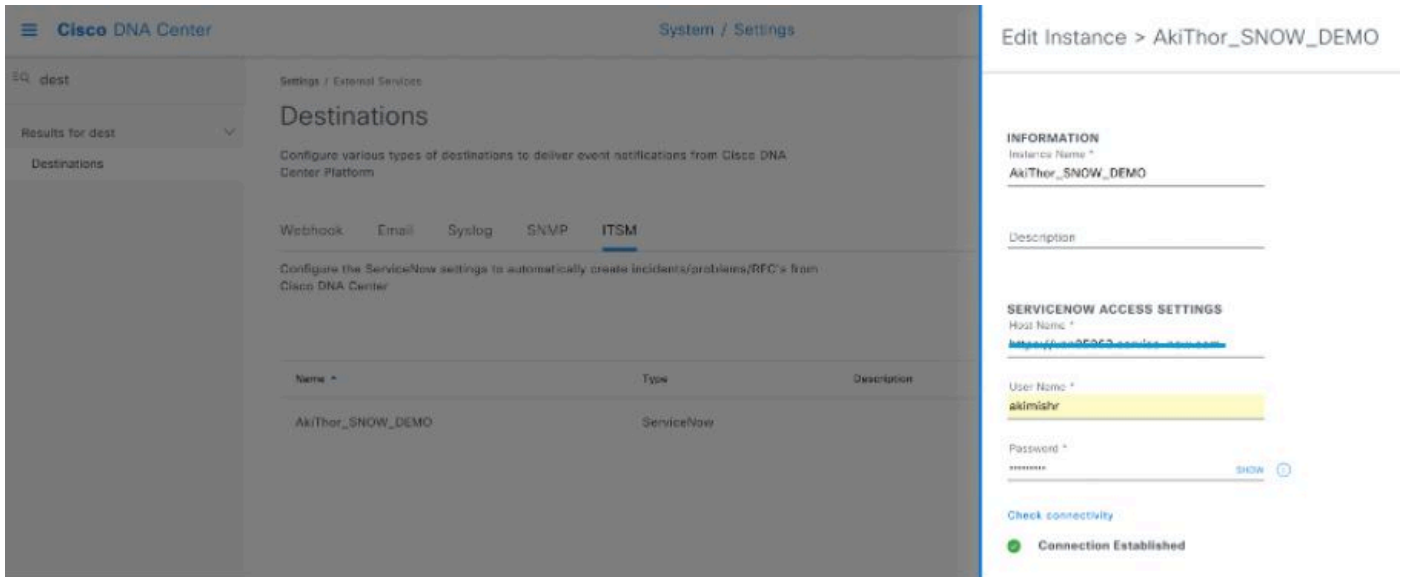
## Configuraciones de Catalyst Center

### Adición de una instancia de ITSM a Catalyst Center

#### 1. System > Settings > Destinations > ITSM



#### 2. Haga clic en Agregar y proporcione los detalles de ITSM. Asegúrese de comprobar la conectividad.



## Arquitectura: integración de Catalyst Center-ITSM

### Sin la aplicación Cisco DNA

En esta situación, la aplicación DNA no se instala en la instancia SNOW y, en su lugar, utiliza tablas de fases y eventos; asegúrese de elegir Registrar detalles de inventario de dispositivos en una tabla de fases como tipo de destino mientras configura el paquete ITSM.

Además, los detalles del inventario de dispositivos Post se envían a un tipo de destino de tabla de almacenamiento provisional que solo envía datos al extremo de la API REST. Debe crear una secuencia de comandos para realizar cualquier otra acción en los datos.



### Con la aplicación Cisco DNA

Cisco Catalyst Center es compatible con una aplicación (Cisco DNA) que facilita la integración con ServiceNow. Esta aplicación o aplicación está diseñada para funcionar con ServiceNow sin

su complemento de administración de eventos.

Asegúrese de que la aplicación Cisco DNA esté instalada dentro de la instancia de ServiceNow y realice estas tareas:

- Programa la sincronización unidireccional básica de los dispositivos detectados de Cisco Catalyst Center en la base de datos de administración de configuración (CMDB) de ServiceNow utilizando el inventario de Cisco Catalyst Center como una fuente fiable. La aplicación Cisco DNA admite la sincronización CMDB desde Cisco Catalyst Center a ServiceNow.
- Activa automáticamente los flujos de trabajo de problemas, incidentes y cambios para los eventos de red publicados por Cisco Catalyst Center.
- Enriquece los tickets de ITSM con los detalles de red de Cisco Catalyst Center. La aplicación Cisco DNA realiza llamadas API REST en Cisco Catalyst Center para obtener información de enriquecimiento de varios tipos como dispositivo, problema, usuario y cliente para un ticket creado por el usuario.
- Admite la integración de la plataforma Cisco Catalyst Center con ServiceNow para crear de forma automatizada tickets de solicitud de cambio (CR) en ServiceNow para eventos de red.



Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).