

# Descripción general de CX Cloud Agent v2.4

## Contenido

---

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requisitos de implementación](#)

[Acceso a dominios críticos](#)

[Dominios específicos del portal CX Cloud Agent](#)

[Dominios específicos de OVA de CX Cloud Agent](#)

[Versión admitida de Cisco DNA Center](#)

[Navegadores admitidos](#)

[Lista de productos admitidos](#)

[Actualización/Instalación de CX Cloud Agent v2.4](#)

[Actualización de VM existentes a configuraciones grandes y medianas](#)

[Actualización de CX Cloud Agent v2.4](#)

[Adición de CX Cloud Agent](#)

[Adición de Cisco DNA Center como origen de datos](#)

[Adición de otros recursos como orígenes de datos](#)

[Protocolos de detección](#)

[Protocolos de conectividad](#)

[Limitación del procesamiento telemétrico para dispositivos](#)

[Adición de otros activos mediante un archivo simiente](#)

[Agregar otros activos mediante un nuevo archivo simiente](#)

[Agregar otros activos mediante un archivo simiente modificado](#)

[Adición de otros activos mediante rangos de IP](#)

[Adición de otros recursos por intervalos de IP](#)

[Edición de rangos IP](#)

[Eliminando intervalo IP](#)

[Acerca de los dispositivos detectados desde varios controladores](#)

[Programación de análisis de diagnóstico](#)

[Actualización de VM de agentes en la nube CX a configuraciones medianas y grandes](#)

[Reconfiguración mediante VMware vSphere Thick Client](#)

[Reconfiguración mediante el cliente web ESXi v6.0](#)

[Reconfiguración mediante Web Client vCenter](#)

[Implementación y configuración de red](#)

[Implementación de OVA](#)

[Instalación de ThickClient ESXi 5.5/6.0](#)

[Instalación de WebClient ESXi 6.0](#)

[Instalación de WebClient vCenter](#)

[Instalación de Oracle Virtual Box 5.2.30](#)

[Instalación de Microsoft Hyper-V](#)

[Configuración de red](#)

---

[Enfoque alternativo para generar código de emparejamiento mediante CLI](#)

[Configuración de Cisco DNA Center para reenviar Syslog a CX Cloud Agent](#)

[Prerequisites](#)

[Configurar la configuración de Syslog Forward](#)

[Configuración de otros recursos para reenviar Syslog a CX Cloud Agent](#)

[Servidores Syslog existentes con capacidad de reenvío](#)

[Servidores Syslog existentes sin capacidad de reenvío O sin servidor Syslog](#)

[Configuración de EnableInformation Level Syslog](#)

[Copia de seguridad y restauración de la VM en la nube CX](#)

[Copia de seguridad](#)

[Restaurar](#)

[Security](#)

[Seguridad Física](#)

[Seguridad de cuentas](#)

[Seguridad de redes:](#)

[Autenticación](#)

[Endurecimiento](#)

[Seguridad de datos](#)

[Transmisión de datos](#)

[Registros y supervisión](#)

[Comandos de telemetría de Cisco](#)

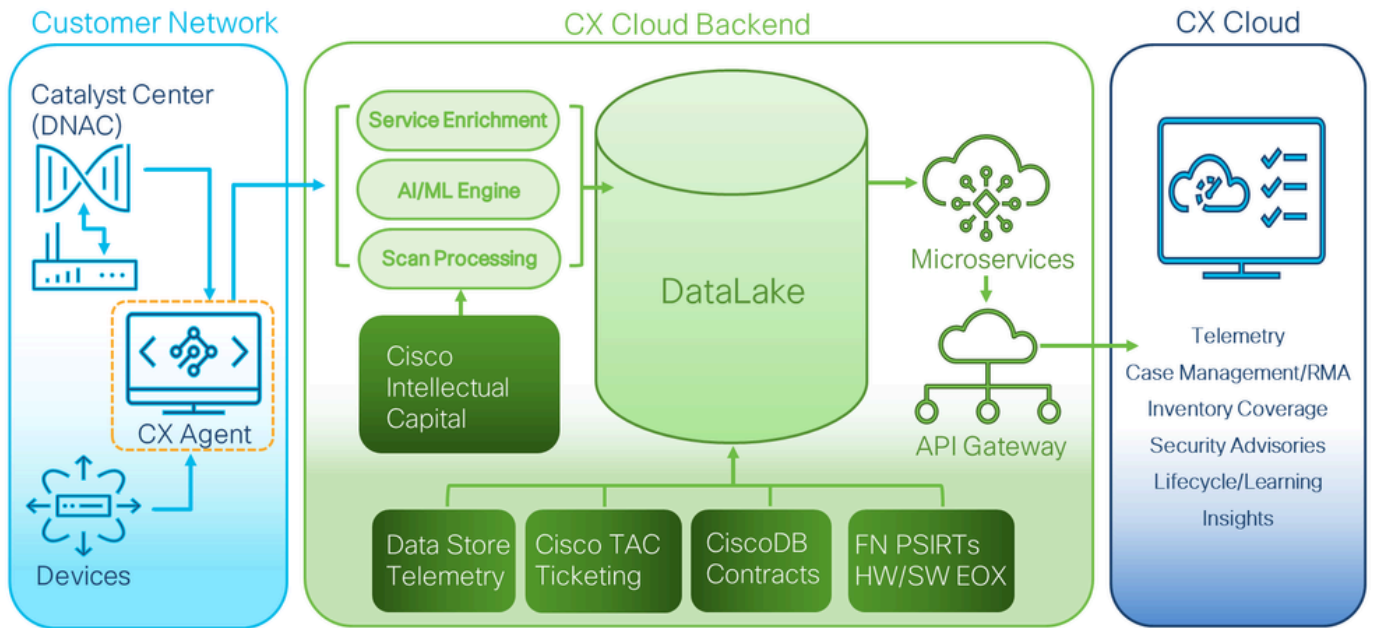
[Resumen de seguridad](#)

---

## Introducción

Este documento describe Cisco Customer Experience (CX) Cloud Agent. Cisco CX Cloud Agent es una plataforma altamente escalable que recopila datos de telemetría de los dispositivos de red del cliente para ofrecer información práctica a los clientes. CX Cloud Agent permite la transformación de inteligencia artificial (IA)/aprendizaje automatizado (ML) de datos de configuración activos en ejecución en información proactiva y predictiva que se muestra en CX Cloud.

# CX Cloud Architecture



Arquitectura de nube CX

Esta guía es específica de CX Cloud Agent v2.4. Consulte la página [Cisco CX Cloud Agent](#) para acceder a las versiones anteriores.



Nota: las imágenes de esta guía se utilizan únicamente como referencia. El contenido real puede variar.

---

## Prerequisites

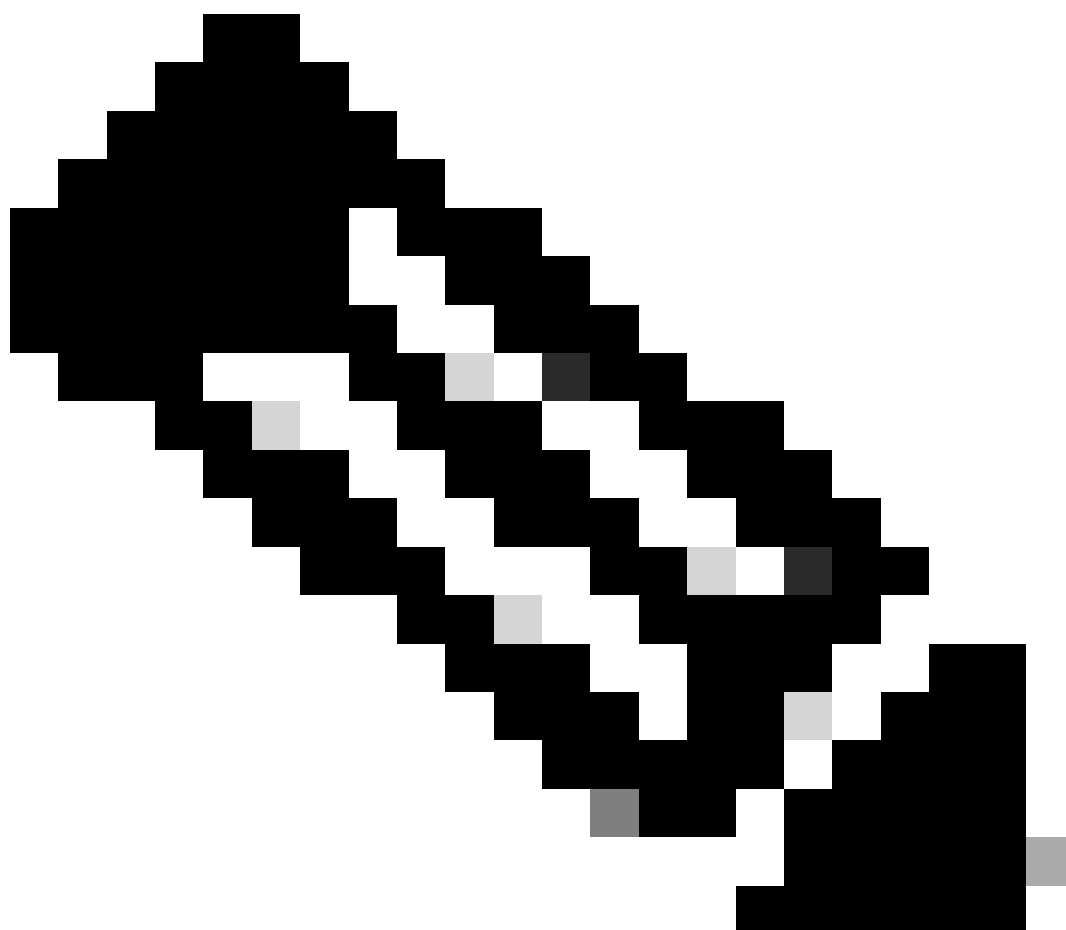
El agente en la nube CX se ejecuta como máquina virtual (VM) y está disponible para su descarga como dispositivo virtual abierto (OVA) o disco duro virtual (VHD).

### Requisitos de implementación

- Se necesita uno de los siguientes hipervisores para una nueva instalación:
  - VMware ESXi versión 5.5 o posterior
  - Oracle Virtual Box 5.2.30 o posterior
  - Hipervisor de Windows versión 2012 a 2022
- Las configuraciones de la siguiente tabla son necesarias para implementar VM:

Tipo de implementación de agente en la nube CX	Número de núcleos de CPU	RAM	Disco duro	*Número máximo de recursos conectados directamente a CX Cloud Agent
OVA pequeño	8 QUATER	16 GB	200 GB	10,000
OVA medio	16 QUATER	32 GB	600 GB	20,000
OVA grande	32 QUATER	64 GB	1200 GB	50,000:

\*Además de conectar 20 clústeres sin clústeres de Cisco DNA Center o 10 clústeres de Cisco DNA Center para cada instancia de CX Cloud Agent.



Nota: el parche flexible OVA/Patch 2.4 para configuraciones medianas y grandes solo

---

está disponible para las VM VM VM VMware ESXi. Oracle VirtualBox y Windows Hyper-V no se pueden utilizar para configuraciones medianas y grandes.

---

- Para los clientes que utilizan Data Centers estadounidenses designados como la región de datos principal para almacenar datos en la nube de CX, el agente en la nube de CX debe poder conectarse a los servidores que se muestran aquí mediante el nombre de dominio completo (FQDN) y HTTPS en el puerto TCP 443:
  - FQDN: agent.us.cisco.cloud
  - FQDN: ng.acs.agent.us.cisco.cloud
  - FQDN: cloudssso.cisco.com
  - FQDN: api-cx.cisco.com
- Para los clientes que utilizan Data Centers europeos designados como la región de datos principal para almacenar datos en la nube de CX: el agente en la nube de CX debe poder conectarse a los dos servidores que se muestran aquí, mediante el FQDN y el uso de HTTPS en el puerto TCP 443:
  - FQDN: agent.us.cisco.cloud
  - FQDN: agente.emea.cisco.cloud
  - FQDN: ng.acs.agent.emea.cisco.cloud
  - FQDN: cloudssso.cisco.com
  - FQDN: api-cx.cisco.com
- Para los clientes que utilizan Data Centers de Asia Pacífico designados como la región de datos principal para almacenar datos de la nube CX: el agente de nube CX debe poder conectarse a ambos servidores que se muestran aquí, mediante el FQDN y el uso de HTTPS en el puerto TCP 443:
  - FQDN: agent.us.cisco.cloud
  - FQDN: agent.apjc.cisco.cloud
  - FQDN: ng.acs.agent.apjc.cisco.cloud
  - FQDN: cloudssso.cisco.com
  - FQDN: api-cx.cisco.com
- Para los clientes que utilizan Data Centers designados de Europa y Asia-Pacífico como su región de datos principal, la conectividad a FQDN: agent.us.cisco.cloud solo es necesaria para registrar el agente de nube CX con CX Cloud durante la configuración inicial. Una vez que CX Cloud Agent se haya registrado correctamente en CX Cloud, esta conexión ya no es necesaria.
- Para la gestión local del agente en la nube CX, debe estar accesible el puerto 22.
- La siguiente tabla proporciona un resumen de los puertos y protocolos que deben abrirse y activarse para que CX Cloud Agent funcione correctamente:

CX Cloud Agent Traffic					
Source	Destination	Protocol	Port	Purpose	Type
CX Cloud Agent	<u>All regions:</u> cloudsso.cisco.com api-cx.cisco.com agent.us.cisco.cloud DNA Center <u>AMER region:</u> ng.acs.agent.us.cisco.cloud <u>EMEA region:</u> agent.emea.cisco.cloud ng.acs.agent.emea.cisco.cloud <u>AP.JC region:</u> agent.apjc.cisco.cloud ng.acs.agent.apjc.cisco.cloud	HTTPS	TCP/443	Initial configuration Upgrades Inventory & telemetry transfers	Bi-directional to Cisco AWS regional data centers and DNA Center
CX Cloud Agent	Network Devices	SNMP	UDP/161	Initial discovery Ongoing inventory collections	Outbound to LAN
CX Cloud Agent	Network Devices	SSH	TCP/22	Collection of telemetry from CLI commands	Outbound to LAN
CX Cloud Agent	Network Devices	Telnet	TCP/23	Collection of telemetry from CLI commands	Outbound to LAN
Network Devices	CX Cloud Agent	Syslog	UDP/514	Transfer syslog for Alert Fault Management	Inbound from LAN
Workstation	CX Cloud Agent	SSH	TCP/22	CX Cloud Agent Maintenance	Inbound from LAN

- Una dirección IP se detecta automáticamente si el protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) está activado en el entorno de máquina virtual; de lo contrario, debe haber disponible una dirección IPv4 libre, una máscara de subred, una dirección IP de puerta de enlace predeterminada y una dirección IP del servidor del servicio de nombres de dominio (DNS).
- Sólo se admite IPv4.
- Las versiones certificadas de nodo único y clúster de alta disponibilidad (HA) de Cisco DNA Center son las 2.1.2.x a 2.2.3.x, 2.3.3.x, 2.3.5.x, 2.3.7.x y Cisco Catalyst Center Virtual Appliance y Cisco DNA Center Virtual Appliance.
- Si la red cuenta con interceptación SSL, introduzca en la lista de permisos la dirección IP del agente en la nube CX.
- Para todos los activos conectados directamente, se requiere el nivel de privilegio SSH 15.
- Utilice sólo los nombres de host proporcionados; no se pueden utilizar direcciones IP estáticas.

## Acceso a dominios críticos

Para iniciar la transición a la nube de CX, los usuarios necesitan acceder a estos dominios. Utilice sólo los nombres de host proporcionados; no utilice direcciones IP estáticas.


Dominios específicos del portal CX Cloud Agent

Dominios principales	Otros dominios
cisco.cloud	cloudfront.net

split.io	eum-appdynamics.com
	appdynamics.com
	tiqcdn.com
	jquery.com

### Dominios específicos de OVA de CX Cloud Agent

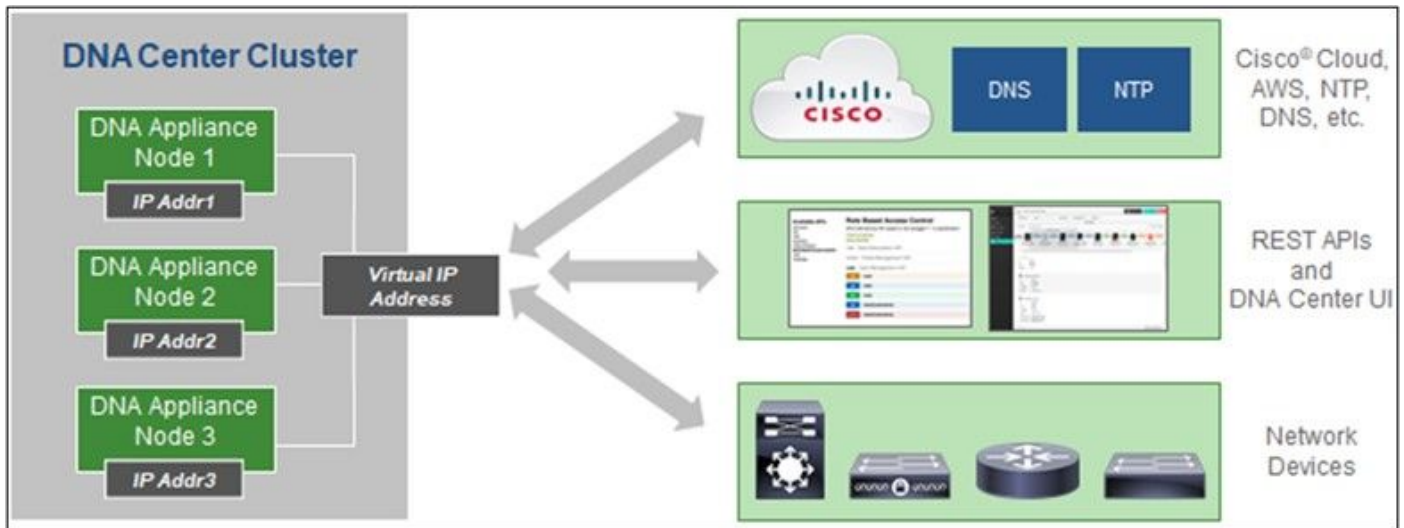
AMÉRICA	EMEA	Asia Pacífico, Japón y China
cloudsso.cisco.com	cloudsso.cisco.com	cloudsso.cisco.com
api-cx.cisco.com	api-cx.cisco.com	api-cx.cisco.com
agent.us.cisco.cloud	agent.us.cisco.cloud	agent.us.cisco.cloud
ng.acs.agent.us.cisco.cloud	agent.emea.cisco.cloud	agent.apjc.cisco.cloud
	ng.acs.agent.emea.cisco.cloud	ng.acs.agent.apjc.cisco.cloud

 Nota: El acceso saliente debe estar permitido con la redirección habilitada en el puerto 443 para el FQDN especificado.

## Versión admitida de Cisco DNA Center

Las versiones de Cisco DNA Center de un solo nodo y clúster HA compatibles son 2.1.2.x a 2.2.3.x, 2.3.3.x, 2.3.5.x, 2.3.7.x y el dispositivo virtual Cisco Catalyst Center Virtual Appliance y el dispositivo virtual Cisco DNA Center.





Clúster HA de varios nodos Cisco DNA Center

## Navegadores admitidos

Para disfrutar de la mejor experiencia en Cisco.com, se recomienda la última versión oficial de estos navegadores:

- Google Chrome
- Microsoft Edge
- Mozilla Firefox

## Lista de productos admitidos

Para ver la lista de productos admitidos por CX Cloud Agent, consulte la [Lista de productos admitidos](#).

## Actualización/Instalación de CX Cloud Agent v2.4

- Los clientes existentes que actualicen a la nueva versión deben consultar [Upgrade CX Cloud Agent v2.4](#).
- Los nuevos clientes que implementen una instalación de OVA v2.4 flexible y nueva deben consultar [Adición de un agente de nube CX como fuente de datos](#).

## Actualización de VM existentes a configuraciones grandes y medianas

Los clientes pueden actualizar su configuración de VM existente a mediana o grande mediante las opciones de OVA flexible en función del tamaño y la complejidad de la red.

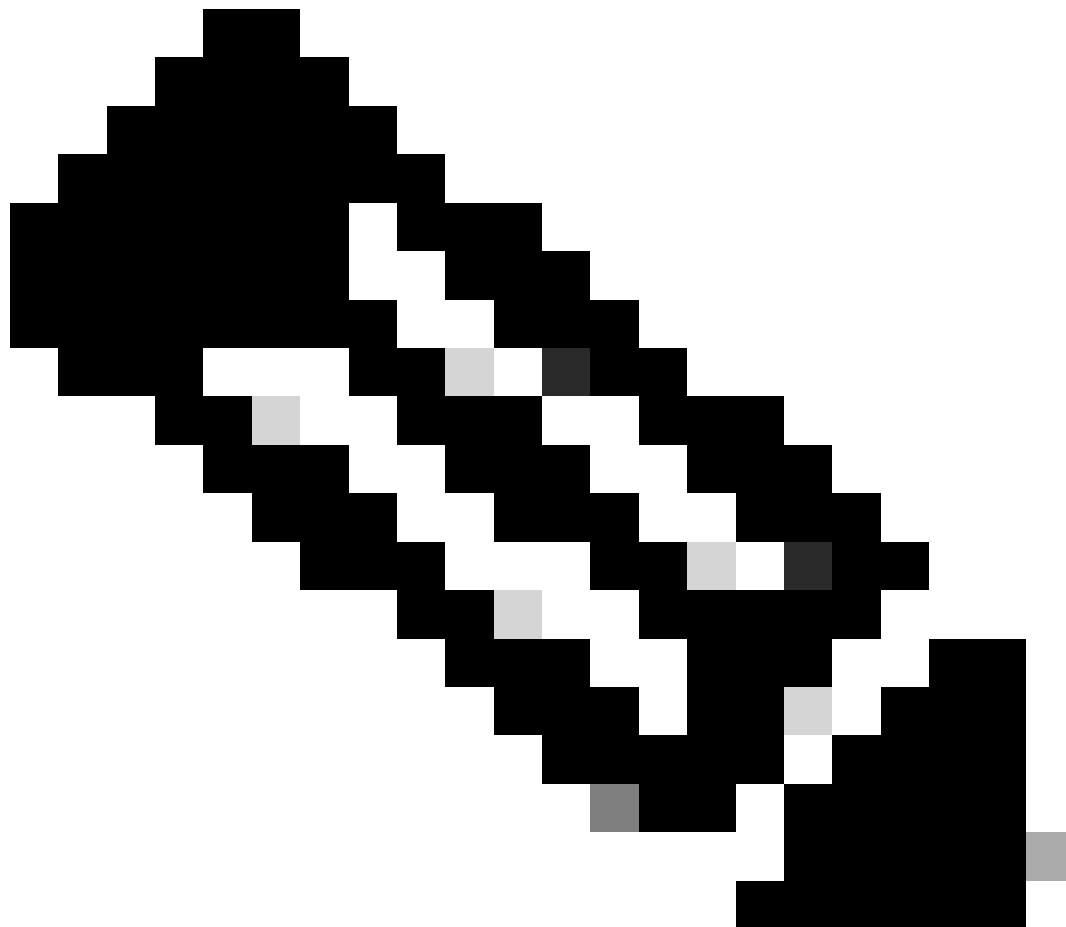
Para actualizar la configuración de VM existente de pequeña a mediana o grande, consulte la sección [Actualización de VM de agente de nube CX a configuración mediana y grande](#).

## Actualización de CX Cloud Agent v2.4

Los clientes que ejecuten CX Cloud Agent v2.3.x o posterior pueden seguir los pasos de esta

sección para actualizar directamente a la v2.4.

---

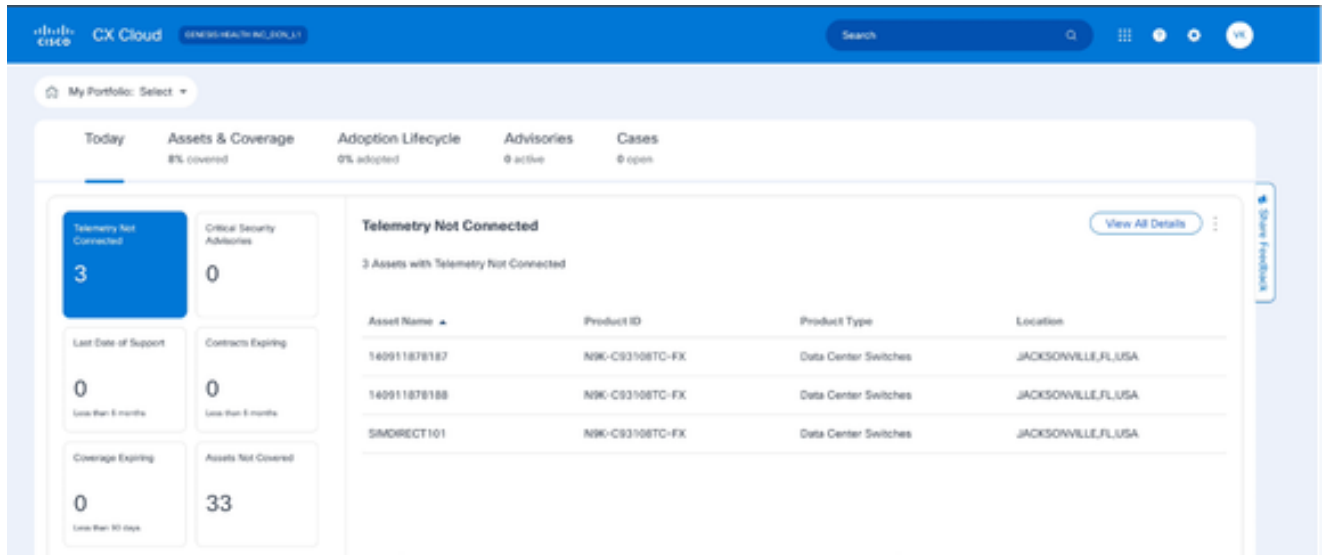


Nota: Los clientes de CX Cloud Agent v2.2.x deben actualizar a v2.3.x antes de actualizar a v2.4 o instalar v2.4 como una instalación de OVA nueva.

---

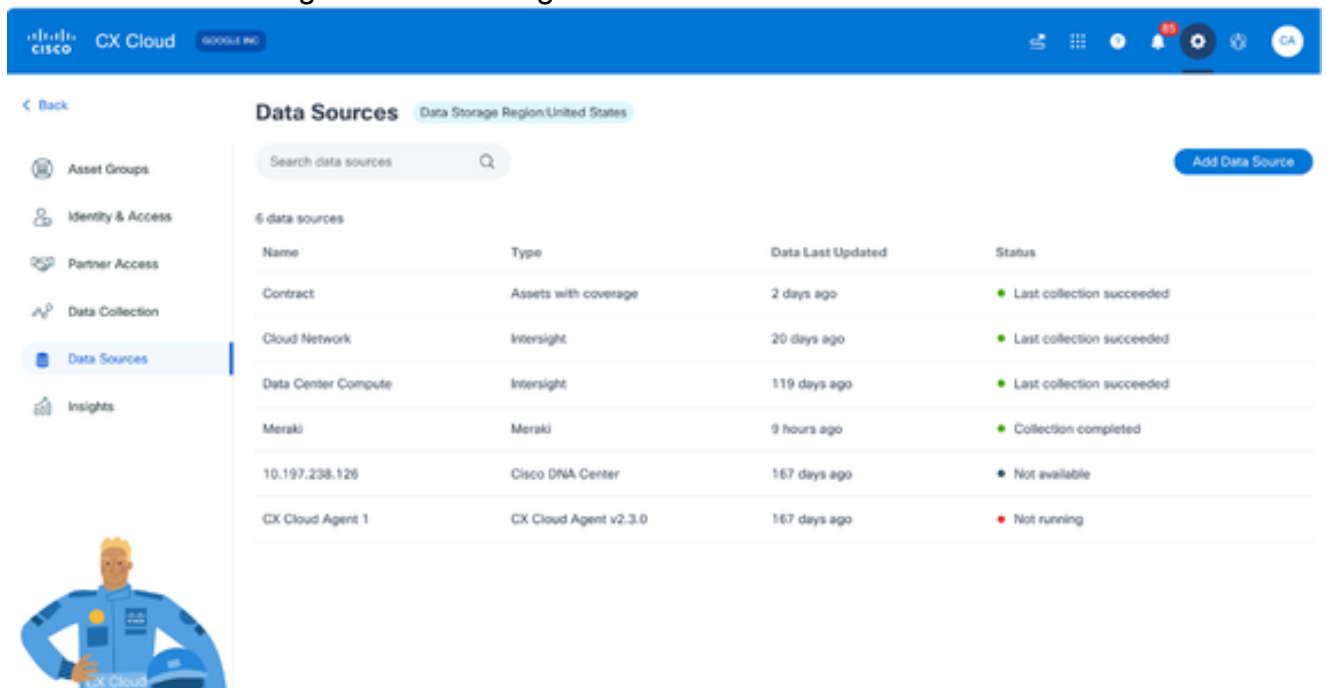
Para instalar la actualización de CX Cloud Agent v2.4 desde CX Cloud:

1. Inicie sesión en [CX Cloud](#). Se muestra la página Inicio.



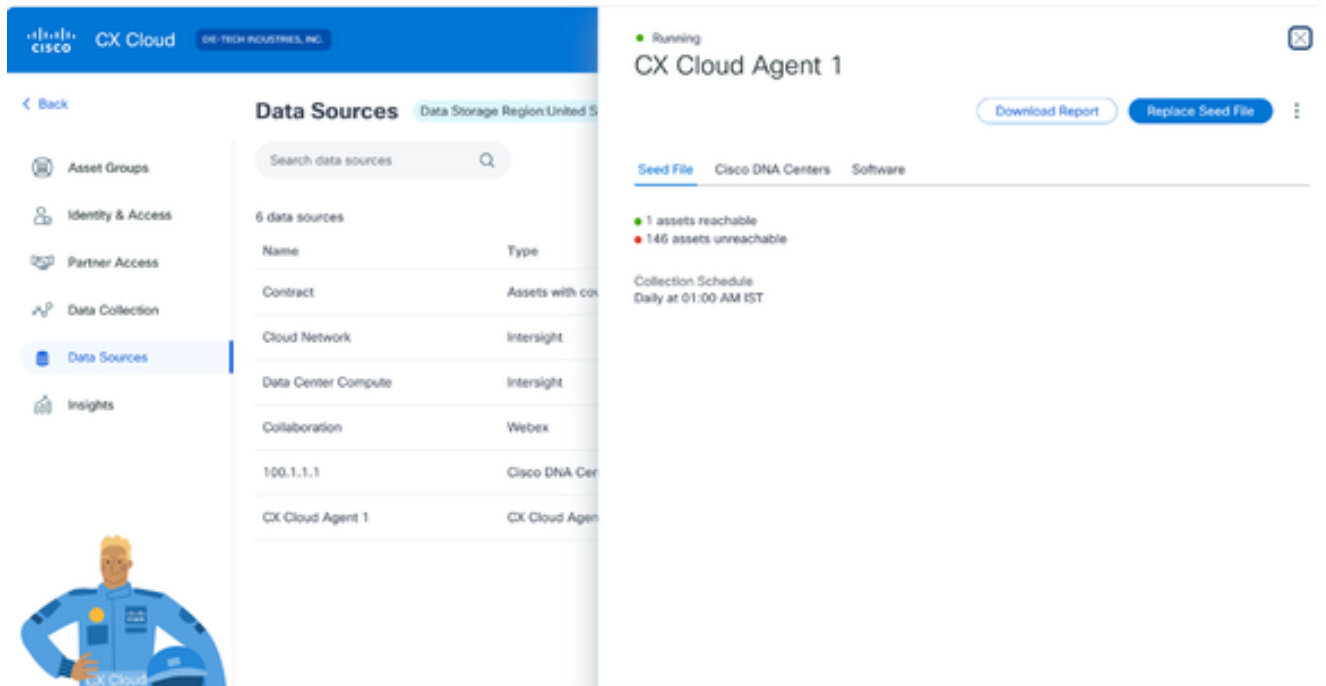
Página de inicio de CX Cloud

2. Haga clic en el icono Centro de administración. Se abre la ventana Orígenes de datos y se muestra CX Cloud Agent como un origen de datos existente.



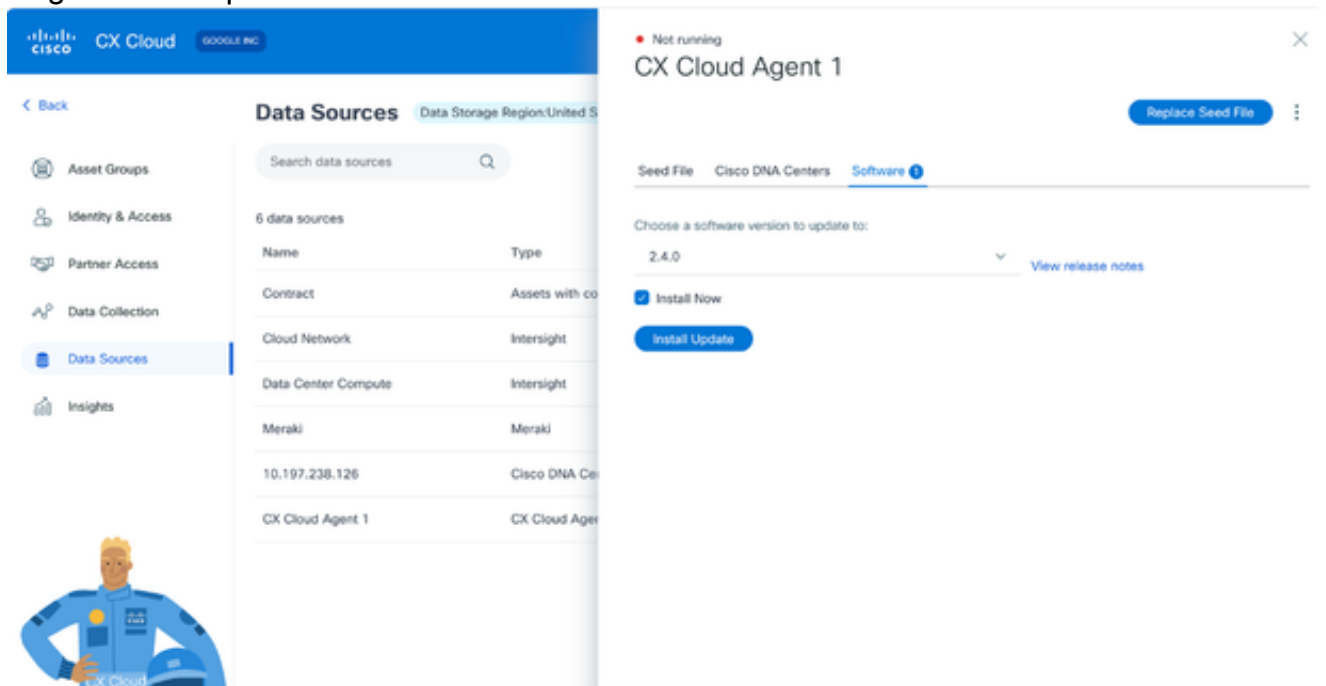
Orígenes de datos

3. Haga clic en el origen de datos del agente de nube CX. Se abre la ventana de detalles CX Cloud Agent.



Vista detallada de orígenes de datos

#### 4. Haga clic en la pestaña Software.



Vista detallada de CX Cloud Agent

5. Seleccione la versión de software 2.4.0 en el menú desplegable Elegir una versión de software para actualizar.

6. Haga clic en Install Update para instalar CX Cloud Agent v2.4.0.



Nota: Los clientes pueden programar la actualización para más adelante desactivando la casilla de verificación Instalar ahora, que muestra las opciones de programación.

---

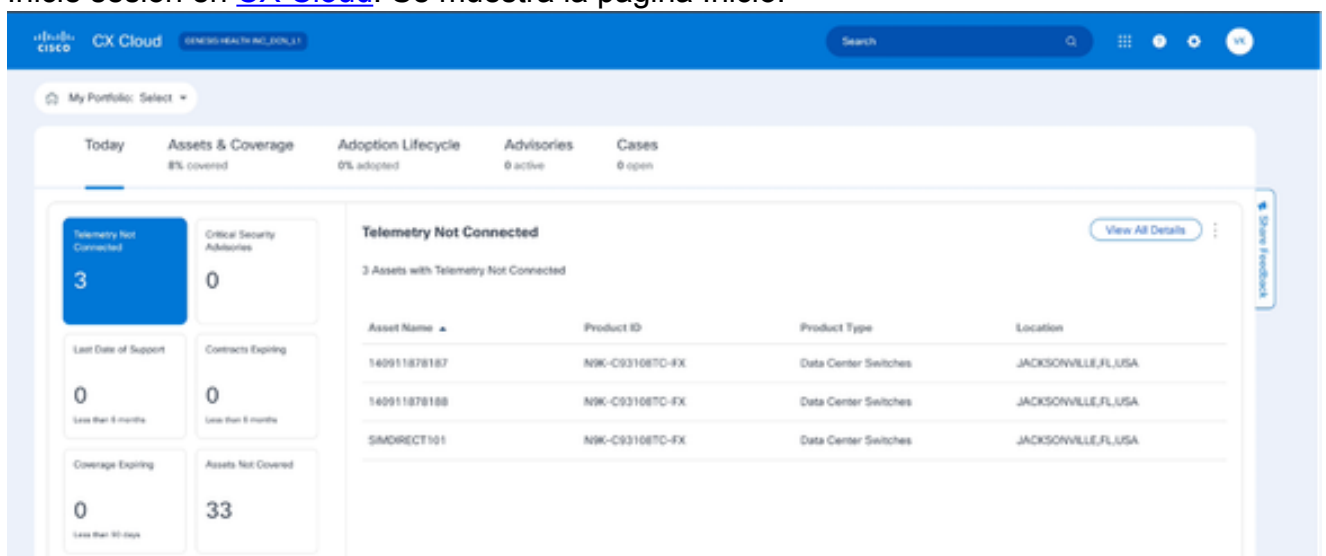
## Adición de CX Cloud Agent

Los clientes pueden añadir hasta veinte (20) instancias de agentes en la nube CX en la nube CX.

Para agregar un agente en la nube CX:

Nota: Repita los pasos siguientes para agregar instancias adicionales de CX Cloud Agent como origen de datos.

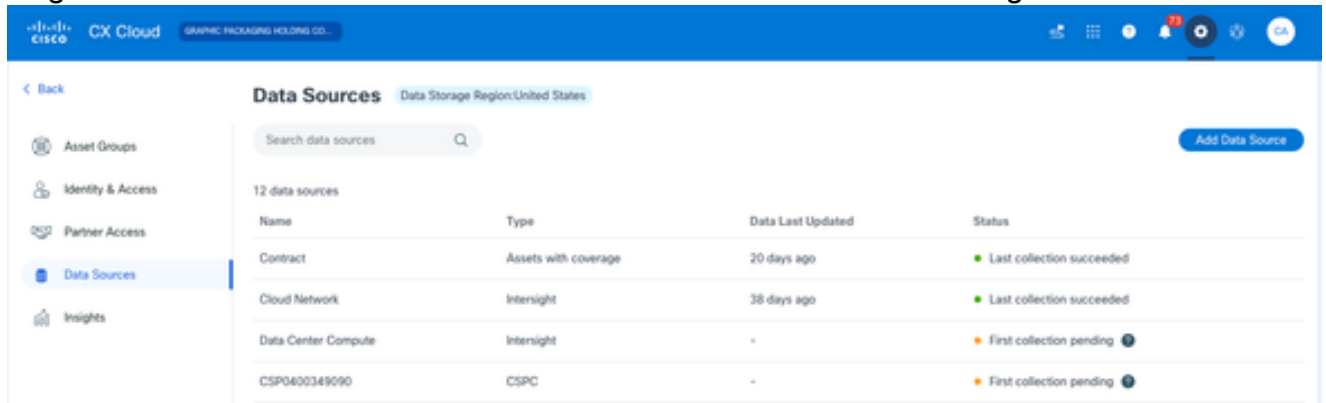
1. Inicie sesión en [CX Cloud](#). Se muestra la página Inicio.



The screenshot displays the Cisco CX Cloud dashboard. The top navigation bar includes the Cisco logo, 'CX Cloud', and a search bar. Below the navigation, there are several summary cards for 'My Portfolio' and 'Today'. The 'Telemetry Not Connected' section is highlighted, showing 3 assets with telemetry not connected. A table lists these assets with their names, product IDs, types, and locations.

Asset Name	Product ID	Product Type	Location
140911878187	N9K-C93108TC-FX	Data Center Switches	JACKSONVILLE,FL,USA
140911878188	N9K-C93108TC-FX	Data Center Switches	JACKSONVILLE,FL,USA
SMDIRECT101	N9K-C93108TC-FX	Data Center Switches	JACKSONVILLE,FL,USA

2. Haga clic en el icono Centro de administración. Se abre la ventana Orígenes de datos.











Orígenes de datos

3. Haga clic en Agregar origen de datos. Se abre la ventana Agregar origen de datos. Las opciones mostradas varían en función de las suscripciones de los clientes.

## Add Data Source

Search data sources Q

- **Cisco Catalyst SD-WAN Manager**  
Supports the Success Track for WAN [Add Data Source](#)
- **Cisco DNA Center**  
Uses CX Cloud Agent to support the Success Tracks for Campus Network and WAN (supported asset types) [Add Data Source](#)
- **Contracts**  
Supports assets associated with a contract [Add Data Source](#)
- **CX Cloud Agent**  
Add up to 20 CX Cloud Agents to your network to support a variety of Success Tracks [Add Data Source](#)
- **Firewall Management Center**  
Supports Cisco Secure Firewall [Add Data Source](#)
- **Intersight**  
Supports the Data Center Compute and Cloud Network Success Tracks [Add Data Source](#)
- **Other Assets by IP Ranges**  
Uses CX Cloud Agent to support the Success Track for Campus Network (automated method recommended for larger networks) [Add Data Source](#)
- **Other Assets by Seed File**  
Uses CX Cloud Agent to support the Success Track for Campus Network (manual method recommended for smaller networks) [Add Data Source](#)

Agregar origen de datos

- Haga clic en Add Data Source en la opción CX Cloud Agent. Se abre la ventana Set Up CX Cloud Agent.



**Set Up CX Cloud Agent**  
0% complete

**Expand Your CX Cloud Insights**  
CX Cloud Agent gathers telemetry data from the devices on your network, allowing you to take advantage of all the hyper-relevant insights and trusted expertise that CX Cloud has to offer.

**Review deployment requirements**  
Prepare your network for CX Cloud Agent

CX Cloud Agent runs as a virtual machine (VM), so you'll need a hypervisor to host it.

Before you download and install the image file, make sure CX Cloud Agent is able to connect to the designated server(s) via HTTPS on port 443 using both the FQDN and the IP address:

For **AWS US** centers:

- FQDN: agent.us.cisco.cloud
- FQDN: ng.acs.agent.us.cisco.cloud
- FQDN: cloudiso.cisco.com
- FQDN: api-cx.cisco.com

Review the CX Cloud Agent Overview for complete hardware and software prerequisites.

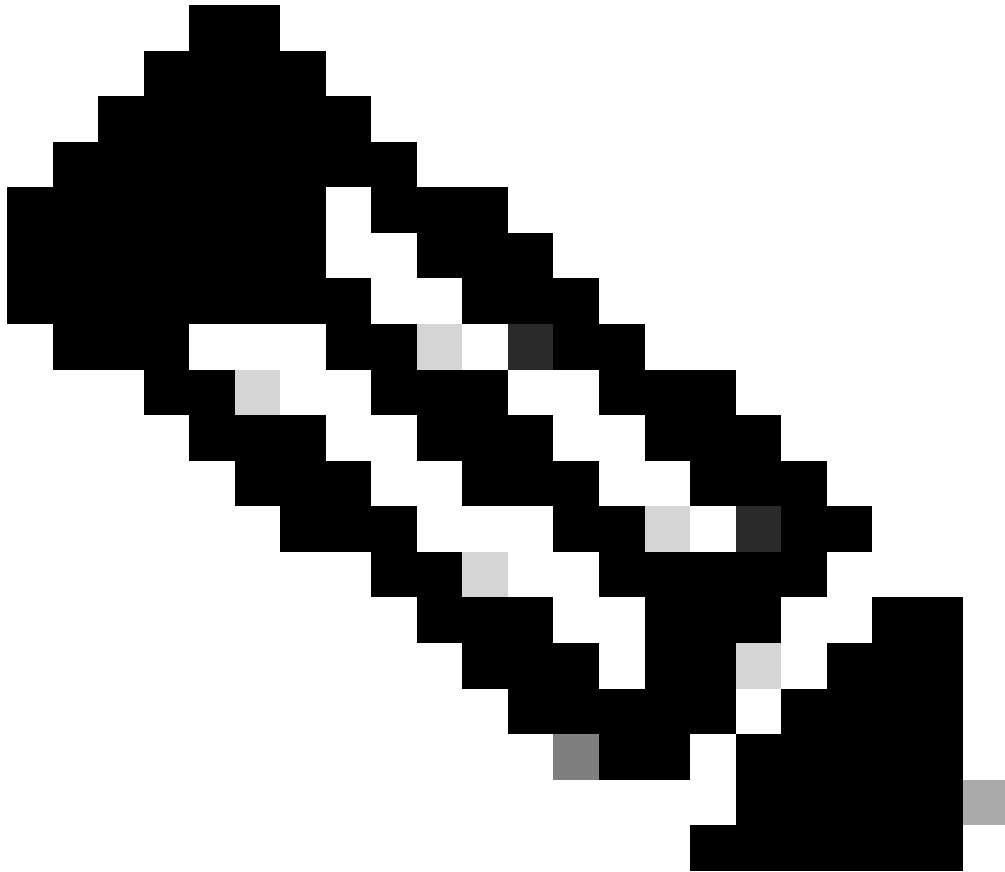
CX Cloud takes security seriously. Review the Security section of the CX Cloud Agent Overview to learn how CX Cloud Agent handles and stores your data.

I set up this configuration on port 443

Download on Cisco.com

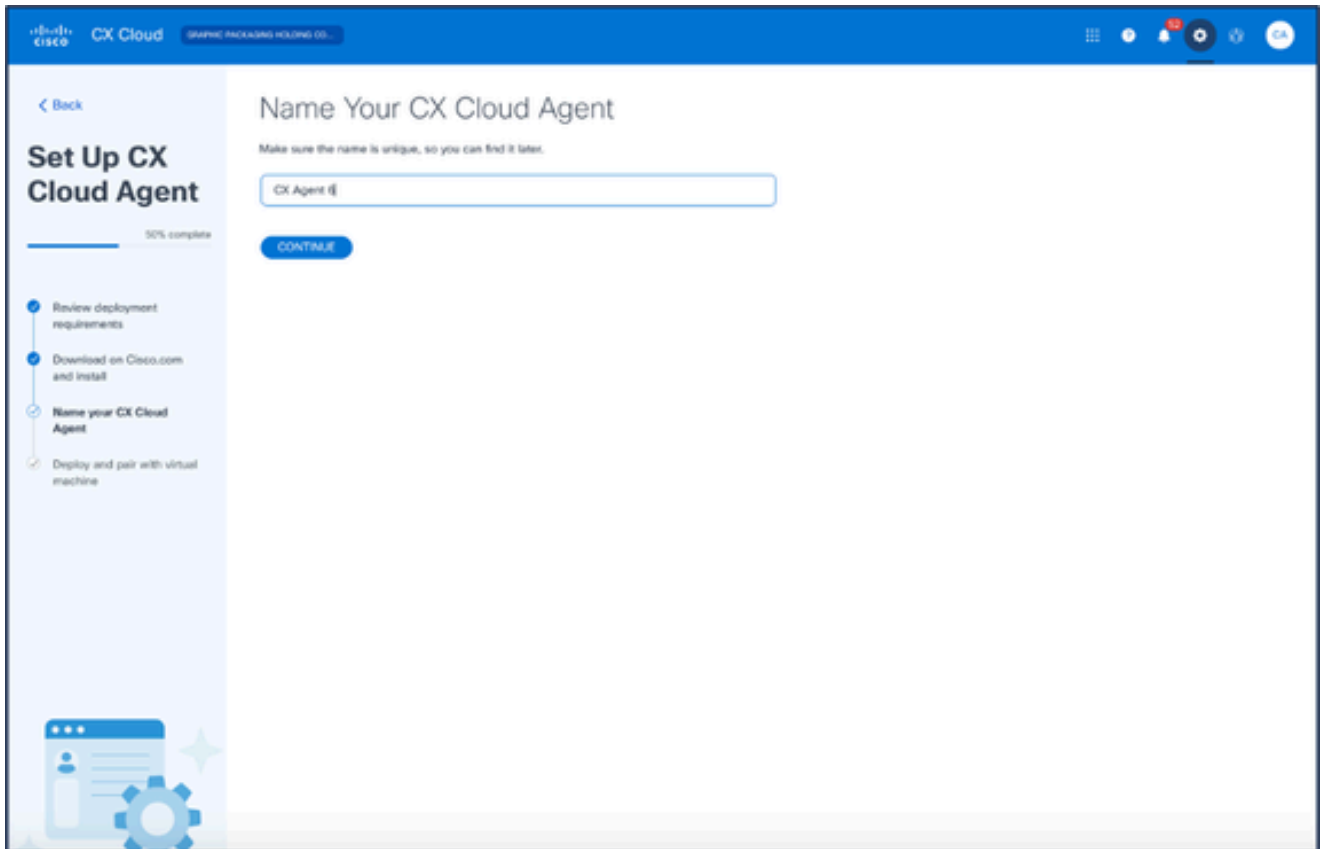
Configuración de CX Cloud Agent

5. Revise la sección Revisar requisitos de implementación y active la casilla de verificación I set up this configuration on port 443.
6. Haga clic en Descargar en Cisco.com. Se abre la página Descarga de software.
7. Descargue el archivo OVA de CX Cloud Agent v2.4.



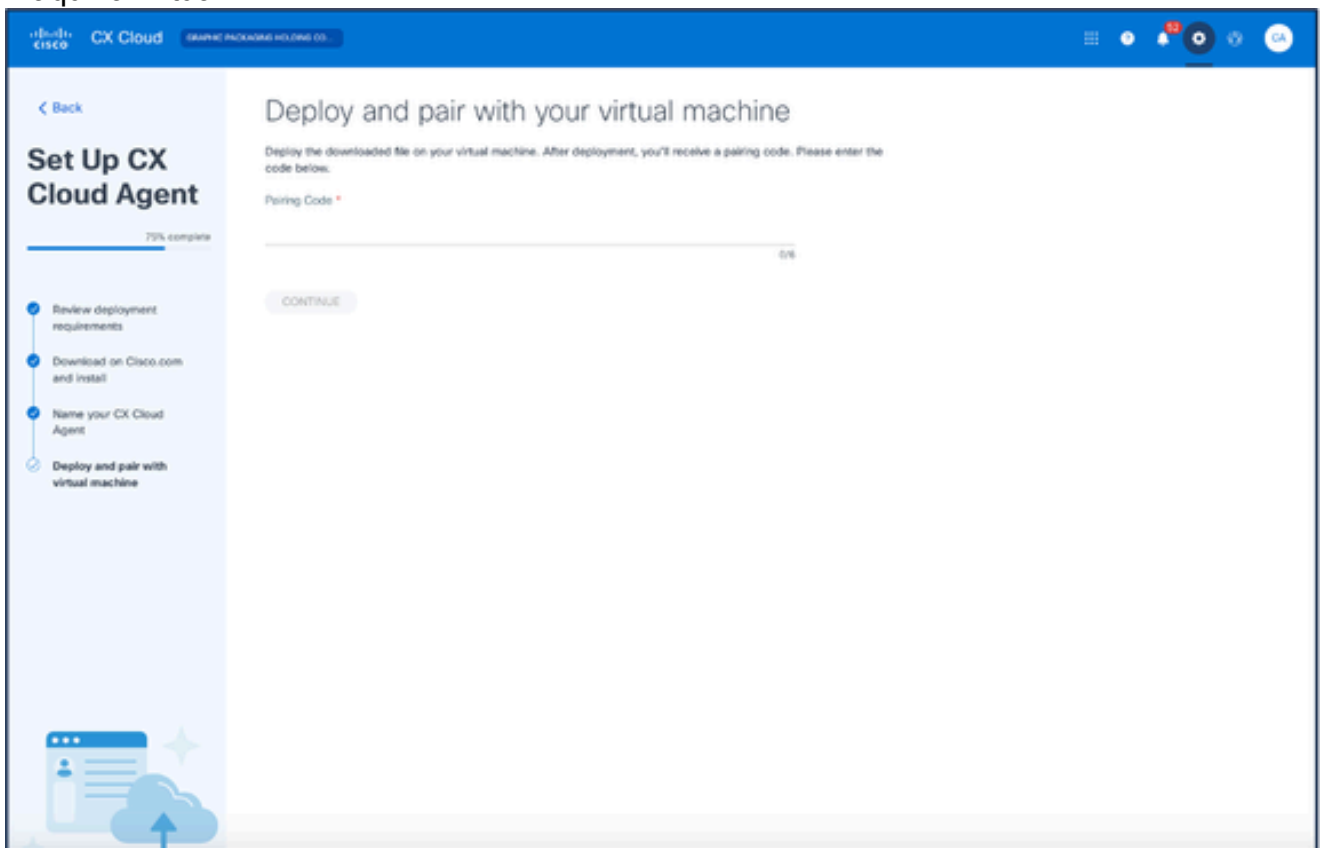
Nota: se genera un código de emparejamiento, necesario para completar la configuración del agente en la nube CX, después de implementar el archivo OVA.

- 
8. Introduzca el nombre del agente en la nube de CX en el campo Nombre del agente en la nube de CX.



Nombre a su agente en la nube CX

9. Haga clic en Continue (Continuar). Se abre la ventana Implementar y emparejar con la máquina virtual.



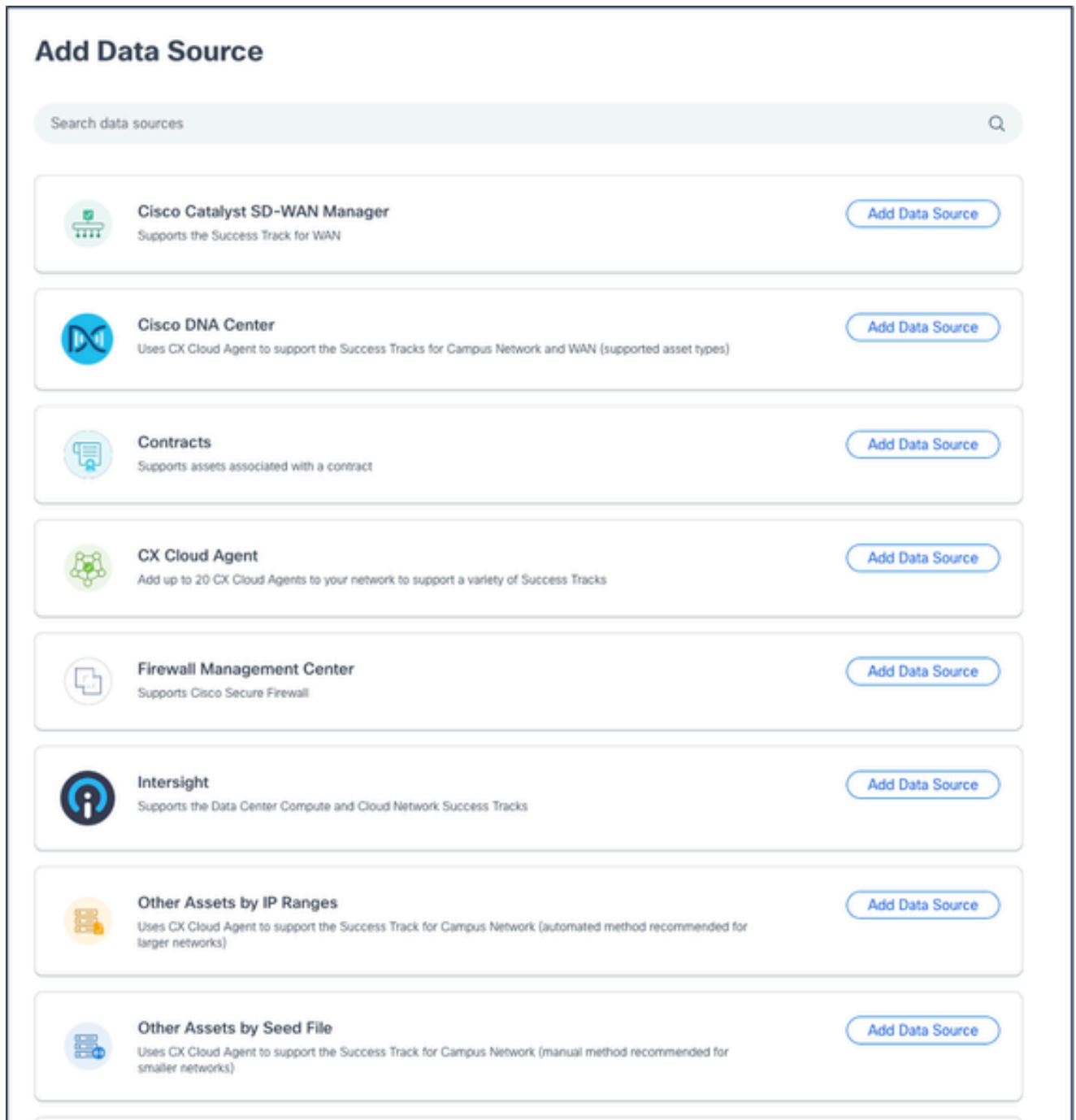
Implemente y empareje con su máquina virtual

10. Ingrese el Código de Emparejamiento recibido después de la implementación del archivo OVA descargado.
11. Haga clic en Continue (Continuar). Se muestra el progreso del registro, seguido de una confirmación.

## Adición de Cisco DNA Center como origen de datos

Para agregar Cisco DNA Center como origen de datos:

1. Haga clic en Agregar origen de datos en la ventana Centro de administración > Orígenes de datos.



**Add Data Source**

Search data sources

- Cisco Catalyst SD-WAN Manager**  
Supports the Success Track for WAN [Add Data Source](#)
- Cisco DNA Center**  
Uses CX Cloud Agent to support the Success Tracks for Campus Network and WAN (supported asset types) [Add Data Source](#)
- Contracts**  
Supports assets associated with a contract [Add Data Source](#)
- CX Cloud Agent**  
Add up to 20 CX Cloud Agents to your network to support a variety of Success Tracks [Add Data Source](#)
- Firewall Management Center**  
Supports Cisco Secure Firewall [Add Data Source](#)
- Intersight**  
Supports the Data Center Compute and Cloud Network Success Tracks [Add Data Source](#)
- Other Assets by IP Ranges**  
Uses CX Cloud Agent to support the Success Track for Campus Network (automated method recommended for larger networks) [Add Data Source](#)
- Other Assets by Seed File**  
Uses CX Cloud Agent to support the Success Track for Campus Network (manual method recommended for smaller networks) [Add Data Source](#)

Agregar origen de datos

2. Haga clic en Add Data Source de la opción Cisco DNA Center.

## Which CX Cloud Agent Do You Want to Connect to?

Select option ▼



Seleccionar agente en la nube CX

3. Seleccione el agente en la nube de CX en la lista desplegable ¿A qué agente en la nube de CX desea conectarse?.
4. Haga clic en Continue (Continuar). Se abre la ventana Connect to CX Cloud.

## Connect to CX Cloud

### Connect a Cisco DNA Center ( 2 of 2 )

IP Address or FQDN \*

City \*  ▼

Username \*

Password \*

**Schedule inventory collection**

Frequency  ▼      Select time  ▼      AM  ▼      Time Zone  ▼

Run the first collection now (this may take up to 75 minutes)

Conexión a la nube CX

5. Ingrese lo siguiente en Connect a Cisco DNA Center:

- Dirección IP virtual o FQDN (es decir, dirección IP de Cisco DNA Center),
- Ciudad (es decir, ubicación del Cisco DNA Center),
- Nombre de usuario
- Contraseña
- Frecuencia, hora y zona horaria para indicar la frecuencia con que el agente de la nube de CX debe realizar análisis de red en las secciones Recopilación de inventario de programación

Nota: Seleccione la casilla Ejecutar la primera recopilación ahora para ejecutar la recopilación ahora.

6. Haga clic en Connect (Conectar) Aparecerá una confirmación con la dirección IP del centro de DNA de Cisco.

## Adición de otros recursos como orígenes de datos

La recopilación de telemetría se ha ampliado a dispositivos no gestionados por el Cisco DNA Center, lo que permite a los clientes ver e interactuar con análisis e información derivada de la telemetría para una gama más amplia de dispositivos. Después de la configuración inicial del agente en la nube de CX, los usuarios tienen la opción de configurar el agente en la nube de CX para conectarse a 20 Cisco DNA Centers adicionales dentro de la infraestructura supervisada por CX Cloud.

Los usuarios pueden identificar los dispositivos que se incorporarán a CX Cloud identificándolos de forma única mediante un archivo simiente o especificando un rango de IP, que CX Cloud Agent puede analizar. Ambos enfoques se basan en el protocolo simple de administración de red (SNMP) para la detección (SNMP) y en Secure Shell (SSH) para la conectividad. Deben configurarse correctamente para habilitar la recopilación de telemetría correcta.

Para agregar otros activos como orígenes de datos:

- Cargue un archivo simiente mediante una plantilla de archivo simiente.
- Proporcione un intervalo de direcciones IP.

## Protocolos de detección

Tanto la detección directa de dispositivos basada en archivos simientes como la detección basada en rangos de IP se basan en SNMP como protocolo de detección. Existen diferentes versiones de SNMP, pero CX Cloud Agent es compatible con SNMPV2c y SNMP V3 y se pueden configurar una o ambas versiones. El usuario debe proporcionar la misma información, descrita a continuación con todo detalle, para completar la configuración y habilitar la conectividad entre el dispositivo administrado por SNMP y el administrador de servicio SNMP.

SNMPV2c y SNMPV3 difieren en términos de seguridad y modelo de configuración remota. SNMPV3 utiliza un sistema de seguridad criptográfica mejorado que admite el cifrado SHA para autenticar los mensajes y garantizar su privacidad. Se recomienda que SNMPv3 se utilice en

todas las redes públicas y de Internet para protegerse de los riesgos y amenazas de seguridad. En CX Cloud, es preferible que SNMPv3 esté configurado y no SNMPv2c, excepto para dispositivos antiguos que no son compatibles con SNMPv3. Si el usuario configura ambas versiones de SNMP, CX Cloud Agent puede, de forma predeterminada, intentar comunicarse con cada dispositivo respectivo mediante SNMPv3 y volver a SNMPv2c si la comunicación no se puede negociar correctamente.

## Protocolos de conectividad

Como parte de la configuración de la conectividad directa del dispositivo, los usuarios deben especificar los detalles del protocolo de conectividad del dispositivo: SSH (o, alternativamente, telnet). Se puede utilizar SSHv2, excepto en los casos de recursos heredados individuales que carecen de la compatibilidad integrada adecuada. Tenga en cuenta que el protocolo SSHv1 contiene vulnerabilidades fundamentales. A falta de seguridad adicional, los datos de telemetría y los activos subyacentes pueden verse comprometidos debido a estas vulnerabilidades cuando se confía en SSHv1. Telnet también es inseguro. La información de credenciales (nombres de usuario y contraseñas) que se envía a través de telnet no está cifrada y, por lo tanto, es vulnerable a peligros, sin seguridad adicional.

## Limitación del procesamiento telemétrico para dispositivos

Las siguientes son limitaciones al procesar datos de telemetría para dispositivos:

- Es posible que algunos dispositivos aparezcan como accesibles en el Resumen de la recopilación, pero no se ven en la página Activos en la nube de CX. Las limitaciones de instrumentación de dispositivos impiden el procesamiento de dichos dispositivos mediante telemetría.
- Si un dispositivo del archivo simiente o de las colecciones de rangos de IP también es parte del inventario de Cisco DNA Center, el dispositivo se informa solamente una vez para la entrada de Cisco DNA Center. Los dispositivos respectivos dentro del archivo simiente/entrada de rango de IP se omiten para evitar la duplicación.

## Adición de otros activos mediante un archivo simiente

Un archivo simiente es un archivo .csv donde cada línea representa un registro de datos del sistema. En un archivo simiente, cada registro de archivo simiente corresponde a un dispositivo único desde el cual CX Cloud Agent puede recopilar la telemetría. Todos los mensajes de error o de información para cada entrada de dispositivo del archivo simiente que se está importando se capturan como parte de los detalles del registro de trabajos. Todos los dispositivos de un archivo simiente se consideran dispositivos administrados, incluso si no se puede acceder a ellos en el momento de la configuración inicial. En caso de que se cargue un nuevo archivo simiente para sustituir al anterior, se mostrará la fecha de la última carga en CX Cloud.


El agente en la nube de CX puede intentar conectarse a los dispositivos, pero no puede procesar cada uno de ellos para mostrarlos en las páginas de recursos en los casos en los que no puede determinar los PID o los números de serie. Se ignora cualquier fila del archivo simiente que

comience con un punto y coma. La fila de encabezado del archivo simiente comienza con un punto y coma y se puede mantener tal cual (opción recomendada) o eliminarse mientras se crea el archivo simiente del cliente.

Es importante que el formato del archivo simiente de ejemplo, incluidos los encabezados de columna, no se modifique en modo alguno. Haga clic en el enlace proporcionado para ver un archivo simiente en formato PDF. Este PDF es sólo de referencia y se puede utilizar para crear un archivo simiente que debe guardarse en formato .csv.

Haga clic en este [enlace](#) para ver un archivo simiente que se puede utilizar para crear un archivo simiente en formato .csv.

---

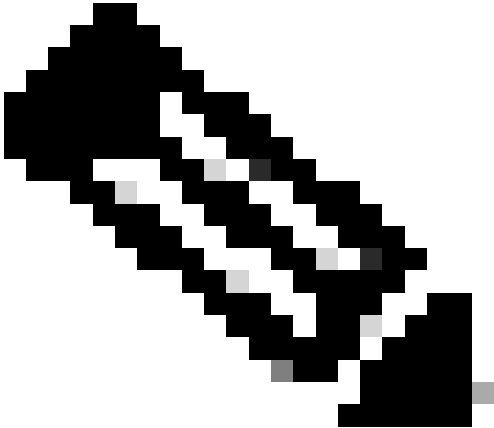
 Nota: Este PDF es sólo de referencia y se puede utilizar para crear un archivo simiente que debe guardarse en formato .csv.

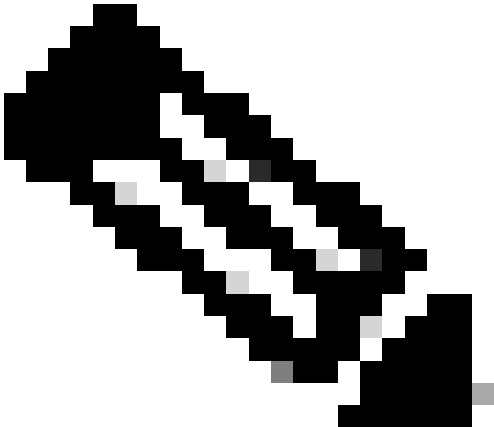
---

Esta tabla identifica todas las columnas de archivos simientes necesarias y los datos que deben incluirse en cada columna.

Columna de archivo simiente	Encabezado/identificador de columna	Objetivo de la columna
R	Dirección IP o nombre de host	Proporcione una dirección IP o nombre de host válidos y únicos para el dispositivo.
B	versión del protocolo SNMP	El agente en la nube CX requiere el protocolo SNMP, que se utiliza para la detección de dispositivos en la red del cliente. Los valores pueden ser snmpv2c o snmpv3, pero se recomienda snmpv3 debido a consideraciones de seguridad.
C	snmpRo: Obligatorio si col#=3 se selecciona como 'snmpv2c'	Si se selecciona la variante heredada de SNMPv2 para un dispositivo específico, se deben especificar las credenciales snmpRO (de solo lectura) para la recopilación SNMP del dispositivo. De lo contrario, la entrada puede estar en blanco.
D	snmpv3UserName: Obligatorio si col#=3 se selecciona como 'snmpv3'	Si se selecciona SNMPv3 para comunicarse con un dispositivo específico, se debe proporcionar el nombre de usuario de inicio de sesión correspondiente.



Columna de archivo simiente	Encabezado/identificador de columna	Objetivo de la columna
E	snmpv3AuthAlgorithm: los valores pueden ser MD5 o SHA	<p data-bbox="826 293 1492 499">El protocolo SNMPv3 permite la autenticación a través del algoritmo MD5 o SHA. Si el dispositivo está configurado con autenticación segura, se debe proporcionar el algoritmo de autenticación respectivo.</p>  <p data-bbox="922 1093 1430 1211">Nota: MD5 se considera inseguro y SHA se puede utilizar en todos los dispositivos que lo admitan.</p>
F	snmpv3AuthPassword: password	Si se configura un algoritmo criptográfico MD5 o SHA en el dispositivo, se debe proporcionar la contraseña de autenticación relevante para el acceso del dispositivo.
G	snmpv3PrivAlgorithm: los valores pueden ser DES , 3DES	Si el dispositivo se configura con el algoritmo de privacidad SNMPv3 (este algoritmo se utiliza para cifrar la respuesta), se debe proporcionar el algoritmo respectivo.

Columna de archivo simiente	Encabezado/identificador de columna	Objetivo de la columna
		 <p data-bbox="922 853 1465 1093">Nota: las claves de 56 bits utilizadas por DES se consideran demasiado cortas para proporcionar seguridad criptográfica y 3DES se puede utilizar en todos los dispositivos que la admitan.</p>
H	snmpv3PrivPassword: password	Si el algoritmo de privacidad SNMPv3 está configurado en el dispositivo, se debe proporcionar su contraseña de privacidad respectiva para la conexión del dispositivo.
I	snmpv3EngineID: engineID, ID único que representa el dispositivo, especifique el ID del motor si está configurado manualmente en el dispositivo	El EngineID de SNMPv3 es un ID único que representa cada dispositivo. Este ID de motor se envía como referencia mientras CX Cloud Agent recopila los conjuntos de datos SNMP. Si el cliente configura el EngineID manualmente, se debe proporcionar el EngineID respectivo.
J	cliProtocol: los valores pueden ser 'telnet', 'sshv1', 'sshv2'. Si está vacío, se puede establecer como 'sshv2' de forma predeterminada	La CLI está diseñada para interactuar directamente con el dispositivo. El agente en la nube de CX utiliza este protocolo para la recopilación de CLI de un dispositivo específico. Estos datos de recopilación de CLI se utilizan para los activos y otros informes de perspectivas en la nube de CX. Se

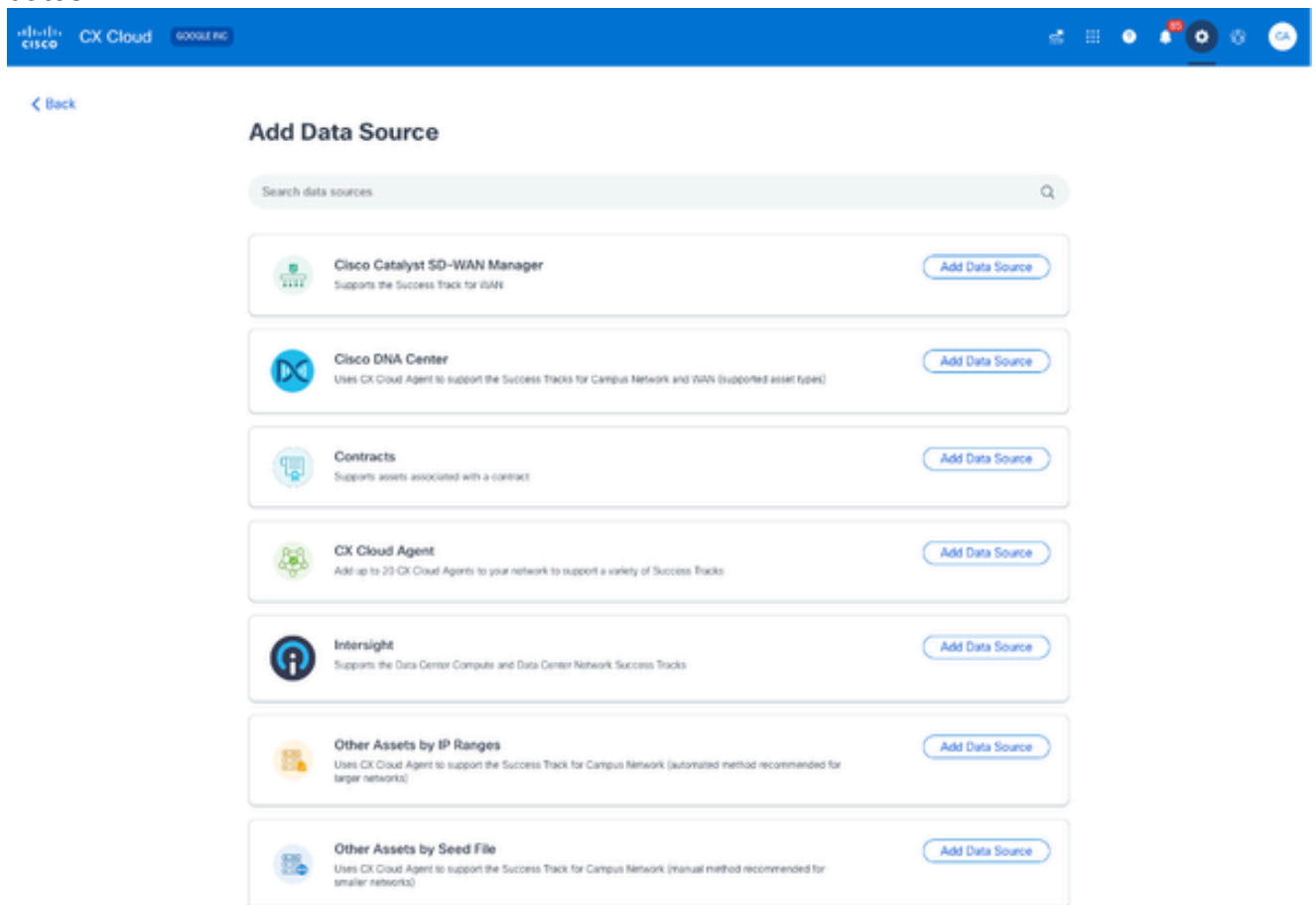
Columna de archivo simiente	Encabezado/identificador de columna	Objetivo de la columna
		recomienda SSHv2; a falta de otras medidas de seguridad de la red, los protocolos SSHv1 y Telnet no proporcionan una seguridad de transporte adecuada.
K	cliPort: número de puerto del protocolo CLI	Si se selecciona cualquier protocolo CLI, se debe proporcionar su número de puerto respectivo. Por ejemplo, 22 para SSH y 23 para telnet.
L	cliUser: Nombre de usuario de CLI (se puede proporcionar nombre de usuario/contraseña de CLI o BOTH, PERO ambas columnas (col#=12 y col#=13) no pueden estar vacías.)	Se debe proporcionar el nombre de usuario de CLI correspondiente del dispositivo. El agente en la nube de CX lo utiliza en el momento de conectarse al dispositivo durante la recopilación de CLI.
M	cliPassword: contraseña de usuario de CLI (se puede proporcionar nombre de usuario/contraseña de CLI o BOTH, PERO ambas columnas (col#=12 y col#=13) no pueden estar vacías.)	Se debe proporcionar la contraseña CLI correspondiente del dispositivo. El agente en la nube de CX lo utiliza en el momento de conectarse al dispositivo durante la recopilación de CLI.
N	cliEnableUser	Si se configura enable en el dispositivo, se debe proporcionar el valor enableUsername del dispositivo.
O	cliEnablePassword	Si se configura enable en el dispositivo, se debe proporcionar el valor enablePassword del dispositivo.
P	Asistencia futura (no se necesitan entradas)	Reservado para futuro uso

Columna de archivo simiente	Encabezado/identificador de columna	Objetivo de la columna
A	Asistencia futura (no se necesitan entradas)	Reservado para futuro uso
R	Asistencia futura (no se necesitan entradas)	Reservado para futuro uso
S	Asistencia futura (no se necesitan entradas)	Reservado para futuro uso

## Agregar otros activos mediante un nuevo archivo simiente

Para agregar otros activos mediante un nuevo archivo simiente:

1. Haga clic en Agregar origen de datos en la ventana Centro de administración > Orígenes de datos.



Agregar origen de datos

2. Haga clic en Agregar origen de datos en la opción Otros activos por archivo simiente.

## Which CX Cloud Agent Do You Want to Connect to?

Select option ▼

Cancel Continue



Seleccionar agente en la nube CX

3. Seleccione el agente en la nube de CX en la lista desplegable ¿A qué agente en la nube de CX desea conectarse?.

## Which CX Cloud Agent Do You Want to Connect to?

OIC\_Team\_test\_CXCAGent\_IP\_104 ▼

Cancel Continue

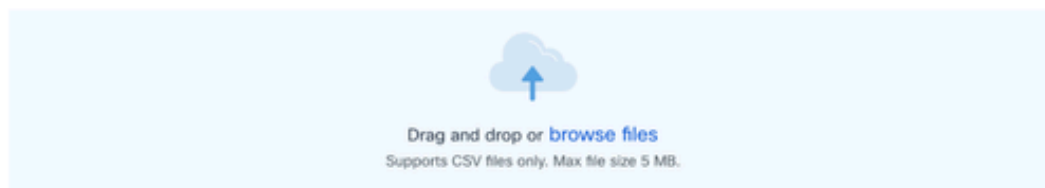


Continúe

4. Haga clic en Continue (Continuar). Se muestra la página Upload Your Seed File.

### Upload your seed file

Download the [seed file template](#) and add your device information. Then attach the file below.



### Schedule inventory collection

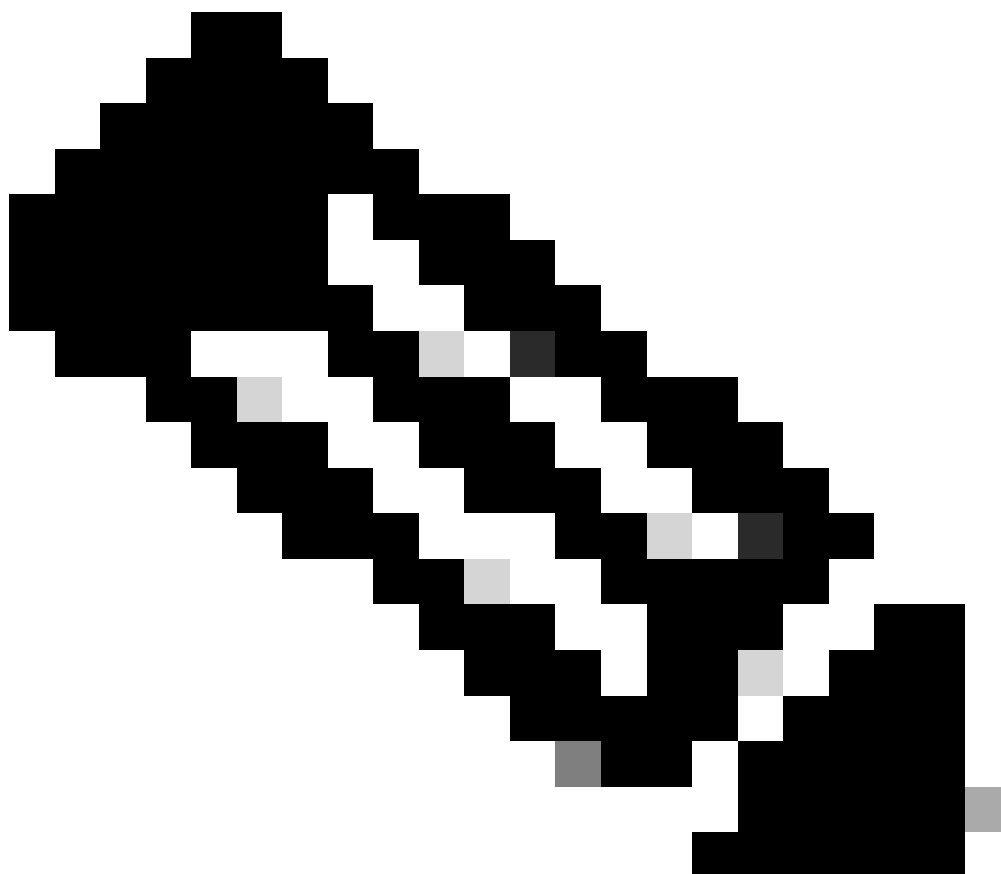
Frequency	Select time	Time Zone
Frequency ▾	12:00 ▾	AM ▾
		Europe/Amsterdam (... ▾)

Run the first collection now (this may take up to 75 minutes)

Connect

Cargue el archivo simiente

5. Haga clic en la plantilla de archivo simiente con hipervínculo para descargar la plantilla.
6. Introduzca o importe manualmente los datos en el archivo. Una vez completada, guarde la plantilla como archivo .csv para importar el archivo en CX Cloud Agent.
7. Arrastre y suelte o haga clic en examinar archivos para cargar el archivo .csv.
8. Complete la sección Programar recopilación de inventario.




Nota: Antes de que se complete la configuración inicial de CX Cloud, CX Cloud Agent debe realizar la primera recopilación de telemetría procesando el archivo simiente y estableciendo la conexión con todos los dispositivos identificados. La recopilación se puede iniciar a demanda o ejecutarse según una programación definida aquí. Los usuarios pueden realizar la primera conexión de telemetría activando la casilla de verificación Ejecutar la primera recopilación ahora. Dependiendo del número de entradas especificadas en el archivo simiente y de otros factores, este proceso puede tardar bastante tiempo.

- 
9. Haga clic en Connect (Conectar) Se abre la ventana Orígenes de datos, que muestra un mensaje de confirmación.

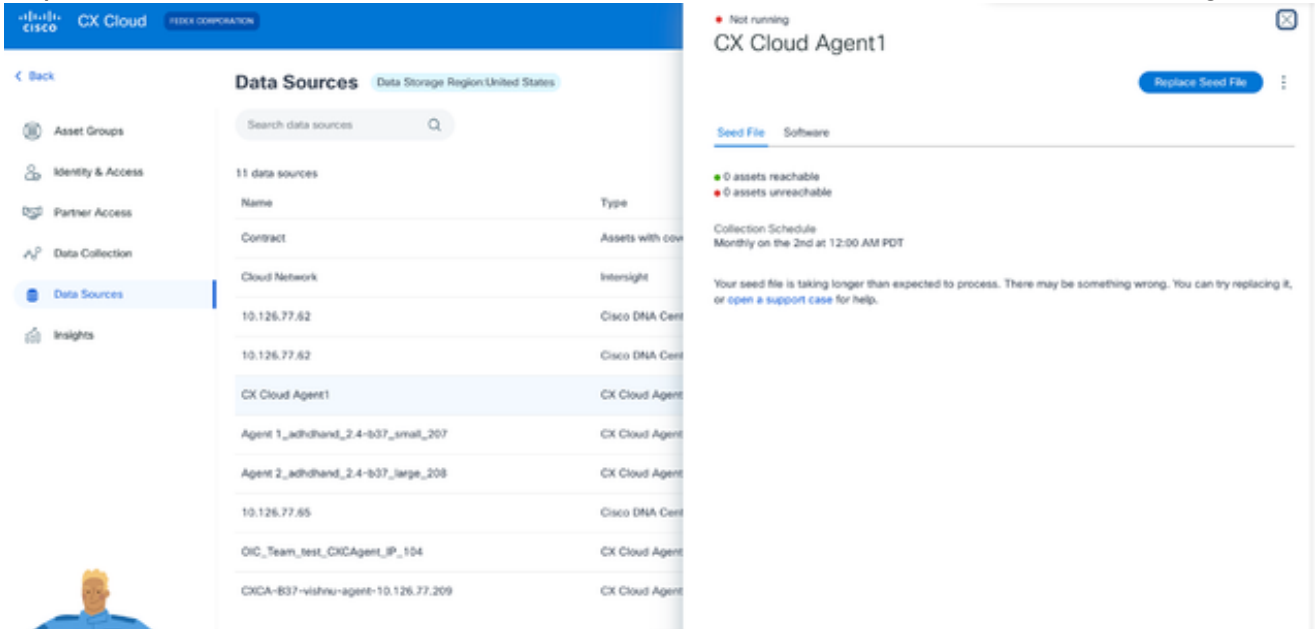
## Agregar otros activos mediante un archivo simiente modificado

Para agregar, modificar o eliminar dispositivos mediante el archivo simiente actual:

1. Abra el archivo simiente creado anteriormente, realice los cambios necesarios y guarde el archivo.

 Nota: Para añadir activos al archivo simiente, añade dichos activos al archivo simiente creado anteriormente y vuelva a cargar el archivo. Esto es necesario ya que cargar un nuevo archivo simiente reemplaza al actual. Para la detección y la recopilación, sólo se utiliza el último archivo simiente cargado.

2. En la página Orígenes de datos, haga clic en el origen de datos de CX Cloud Agent que requiere un archivo simiente actualizado. Se abre la ventana de detalles CX Cloud Agent.

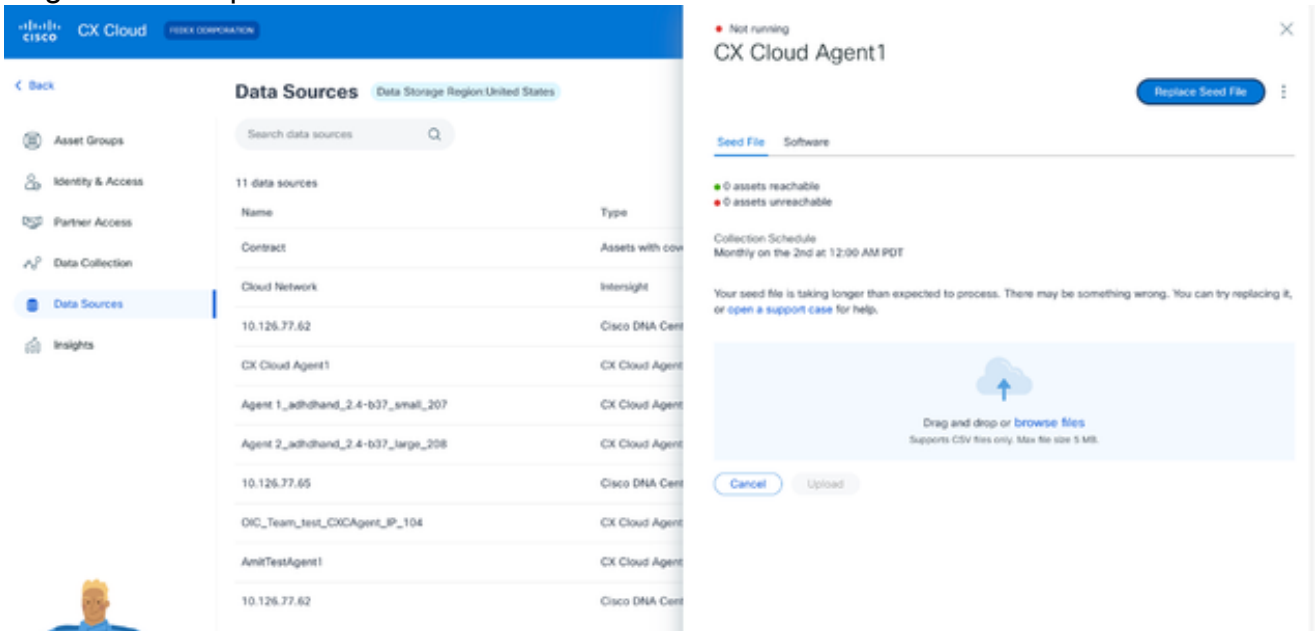


The screenshot shows the Cisco CX Cloud interface. On the left, the 'Data Sources' menu is selected. The main area displays a table of 11 data sources. The 'CX Cloud Agent1' source is highlighted. On the right, a modal window titled 'CX Cloud Agent1' is open, showing a 'Replace Seed File' button and a message indicating that the seed file is taking longer than expected to process.

Name	Type
Contract	Assets with cov
Cloud Network	Intersight
10.126.77.62	Cisco DNA Cent
10.126.77.62	Cisco DNA Cent
CX Cloud Agent1	CX Cloud Agent
Agent 1_adhdhand_2.4-b37_small_207	CX Cloud Agent
Agent 2_adhdhand_2.4-b37_large_208	CX Cloud Agent
10.126.77.65	Cisco DNA Cent
OIC_Team_test_CXCAGENT_IP_104	CX Cloud Agent
CXCA-B37-vishnu-agent-10.126.77.209	CX Cloud Agent

Ventana Detalles del agente en la nube CX

3. Haga clic en Replace Seed File.



The screenshot shows the same 'Data Sources' page as before. The 'CX Cloud Agent1' source is still highlighted. The 'Replace Seed File' dialog box is now open, showing a 'Drag and drop or browse files' area with a cloud icon and an arrow pointing up. Below this area are 'Cancel' and 'Upload' buttons.

Ventana Agente de nube CX

4. Arrastre y suelte o haga clic en examinar archivos para cargar el archivo simiente modificado.

5. Haga clic en Cargar.



## Adición de otros activos mediante rangos de IP

Los rangos de IP permiten a los usuarios identificar los activos de hardware y, posteriormente, recopilar la telemetría de esos dispositivos en función de las direcciones IP. Los dispositivos para la recopilación de telemetría se pueden identificar de forma exclusiva mediante la especificación de un solo rango de IP de nivel de red, que CX Cloud Agent puede analizar mediante el protocolo SNMP. Si se elige el rango de IP para identificar un dispositivo conectado directamente, las direcciones IP a las que se hace referencia pueden ser lo más restrictivas posible, a la vez que se permite la cobertura para todos los recursos requeridos.

- Se pueden proporcionar direcciones IP específicas, o se pueden utilizar comodines para reemplazar octetos de una dirección IP para crear un rango.
- Si una dirección IP específica no se incluye en el intervalo IP identificado durante la configuración, el agente en la nube de CX no intenta comunicarse con un dispositivo que tenga dicha dirección IP ni recopila telemetría de dicho dispositivo.
- Si introduce \*.\*.\*.\*, CX Cloud Agent podrá utilizar las credenciales proporcionadas por el usuario con cualquier IP. Por ejemplo: 172.16.\*.\* permite que las credenciales se utilicen para todos los dispositivos de la subred 172.16.0.0/16.
- Si se produce algún cambio en la red o en la base instalada (IB), se puede modificar el intervalo IP. Consulte la sección [Edición de Intervalos IP](#)

CX Cloud Agent intentará conectarse a los dispositivos, pero es posible que no pueda procesar cada uno de ellos para mostrarlos en la vista de recursos en los casos en los que no pueda determinar las PID o los números de serie.



### Notas:

Al hacer clic en Editar intervalo de direcciones IP se inicia la detección de dispositivos a petición. Cuando se agrega o elimina un nuevo dispositivo (dentro o fuera) a un rango de IP especificado, el cliente siempre debe hacer clic en Editar rango de direcciones IP (consulte la sección [Edición de rangos de IP](#)) y completar los pasos necesarios para iniciar la detección de dispositivos a demanda para incluir cualquier dispositivo recién agregado al inventario de recolección de agentes en la nube de CX.

---

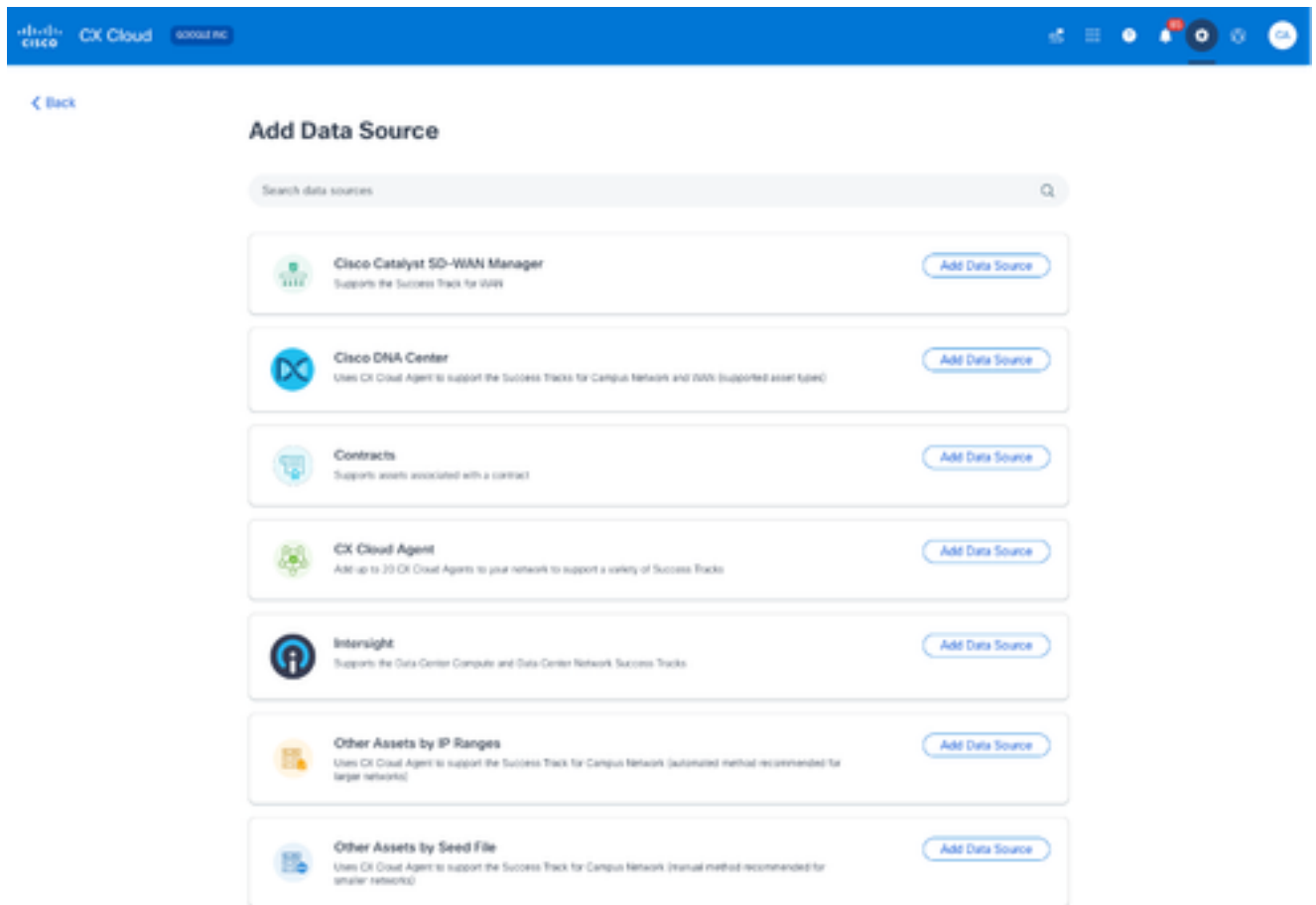
Para agregar dispositivos mediante un intervalo IP, los usuarios deben especificar todas las credenciales aplicables a través de la interfaz de usuario de configuración. Los campos visibles varían en función de los protocolos seleccionados en las ventanas anteriores. Si se realizan varias selecciones para el mismo protocolo, por ejemplo, si se selecciona SNMPv2c y SNMPv3 o SSHv2 y SSHv1, CX Cloud Agent negocia automáticamente la selección del protocolo en función de las capacidades de cada dispositivo.

Al conectar dispositivos mediante direcciones IP, el cliente debe asegurarse de que todos los protocolos relevantes en el rango de IP junto con las versiones SSH y las credenciales Telnet sean válidos o las conexiones fallarán.

## Adición de otros recursos por intervalos de IP

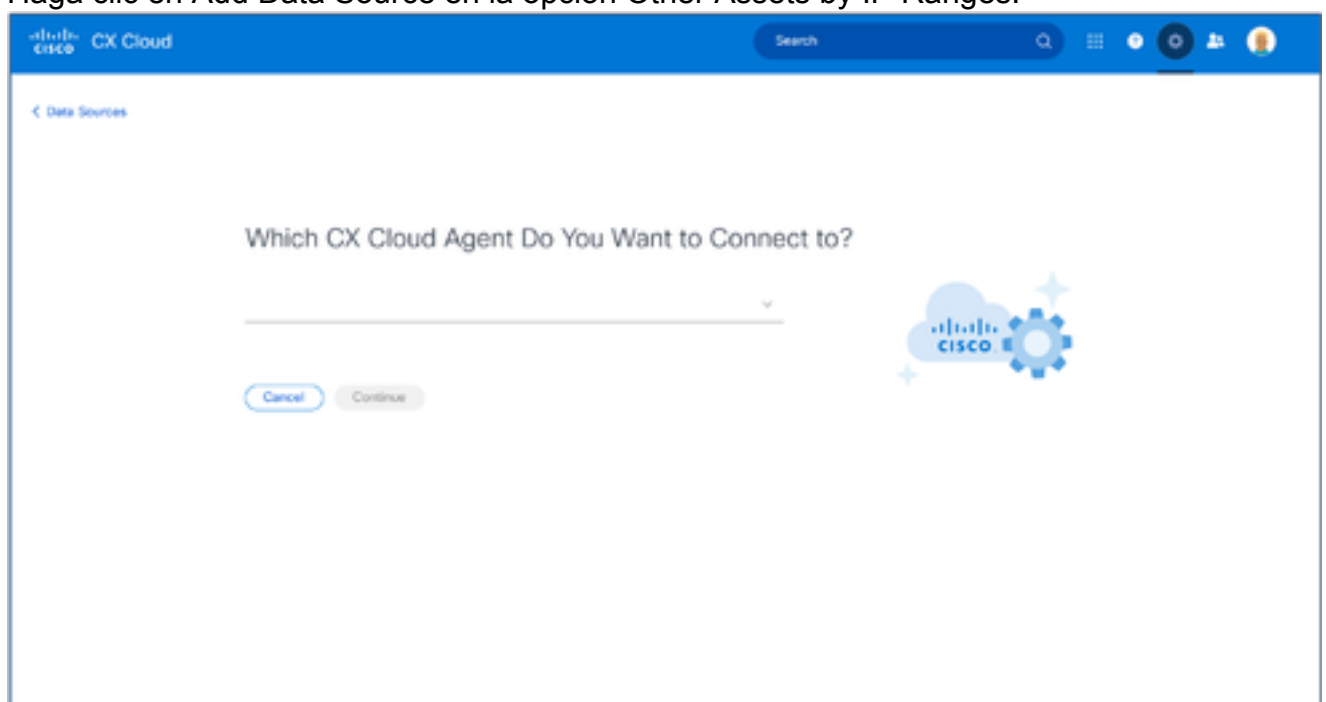
Para agregar dispositivos mediante el intervalo IP:

1. Haga clic en Agregar origen de datos en la ventana Centro de administración > Orígenes de datos.



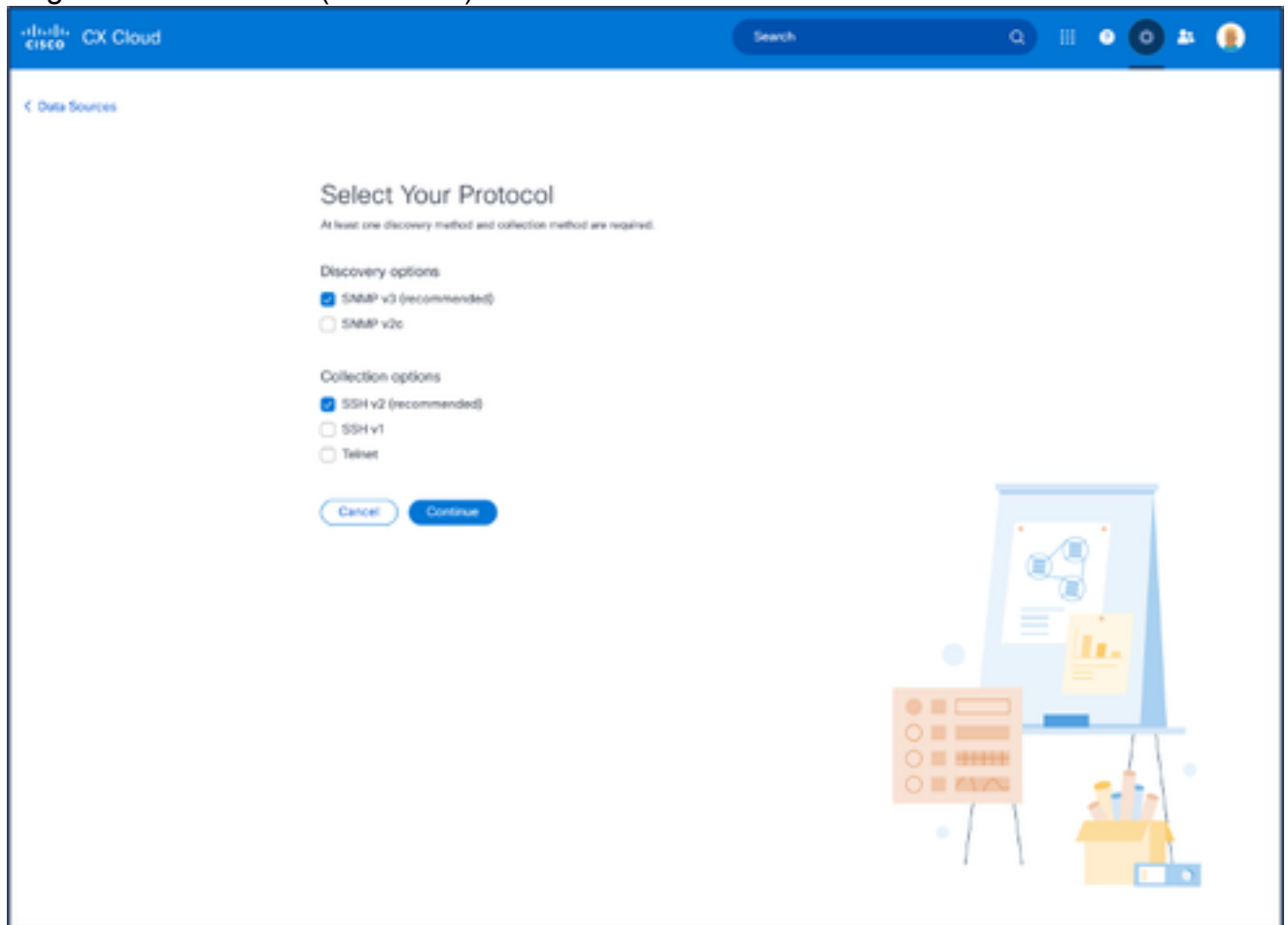
Agregar orígenes de datos

2. Haga clic en Add Data Source en la opción Other Assets by IP Ranges.



Seleccionar agente en la nube CX

3. Seleccione el agente en la nube de CX en la lista desplegable ¿A qué agente en la nube de CX desea conectarse?.
4. Haga clic en Continue (Continuar). Se abre la ventana Select Your Protocol.



Seleccione su protocolo

5. Active las casillas de verificación correspondientes para las opciones de detección y las opciones de recopilación.
6. Haga clic en Continue (Continuar).

**CISCO CX Cloud** Search

[Data Sources](#)

### Provide Discovery Details

[Edit protocol](#)

Starting IP address: 198.89.09.2      Ending IP address: 198.89.09.10

**SNMP v3 credentials**

Username: Marger1505      Engine ID: 1uo50102

Authorization algorithm: MD5      Authorization password: \*\*\*\*\*

Privacy algorithm: DES      Authorization password: \*\*\*\*\*

**SSH v2 credentials**

Username: Marger1505      Enable username (optional): 1uo50102


Password: MD5      Enable password (optional): \*\*\*\*\*

### Schedule Inventory Collection

Frequency: Weekly      Time: 12:00 AM PST      Day: Tuesday

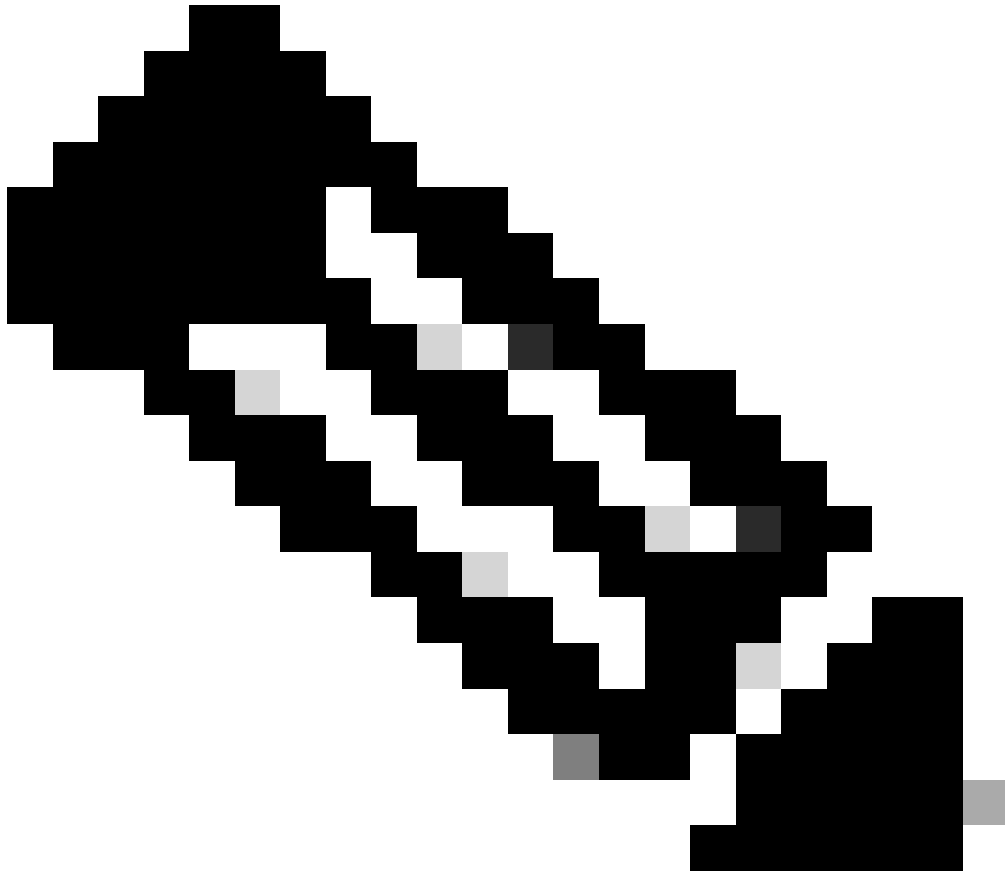
Run the first collection now (may take up to 75 minutes)

[Add Another IP Range](#)      [Complete Setup](#)      [Delete this IP range](#)



Proporcionar detalles de descubrimiento y programar secciones de recopilación de inventario

7. Introduzca los detalles necesarios en las secciones Proporcionar detalles de detección y Programar recopilación de inventario.



Nota: para agregar otro rango de IP para el agente en la nube CX seleccionado, haga clic en Agregar otro rango de IP para volver a la ventana Set Your Protocol (Establecer protocolo) y repita los pasos de esta sección.

- 
8. Haga clic en Complete Setup. Aparecerá una confirmación cuando la implementación se haya realizado correctamente.

The screenshot shows the Cisco CX Cloud interface. The top navigation bar includes the Cisco logo, 'CX Cloud', a search bar, and user profile icons. The left sidebar lists navigation options: My Portfolio, Account, Asset Groups, Identity & Access, Partner Access, Data Collection, and Data Sources (highlighted). The main content area is titled 'Data Sources' with a 'Region: United States' filter. Below the title is a search bar and a table listing 4 data sources. A confirmation message is visible in the top right corner.

Name	Type	Date Last Updated	Status
CX Cloud Agent 1	CX Cloud Agent v1.2	15 minutes ago	Running
99.387.29.01	Catalyst Center	6 hours ago	Reachable
475.92.988.3	Catalyst Center	1 month ago	Reachable
Merski	Merski - L1	23 hours ago	Last update succeeded

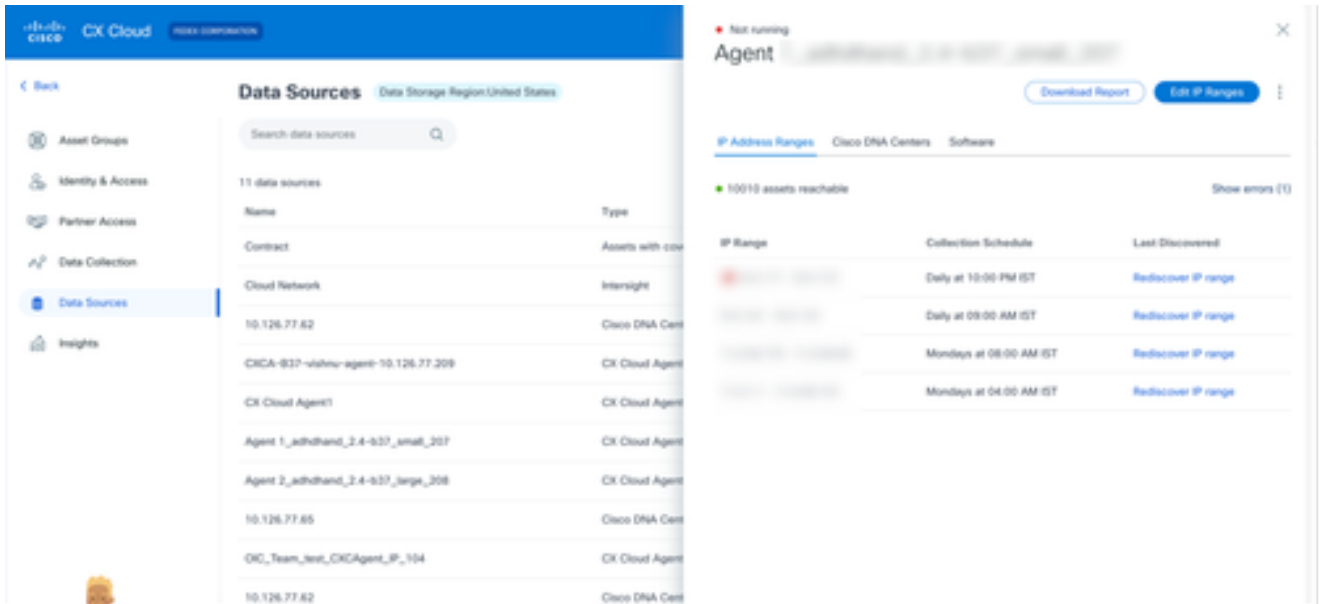
Confirmation message: Your IP ranges are being processed. It may take up to an hour to complete.

Mensaje de confirmación

## Edición de rangos IP

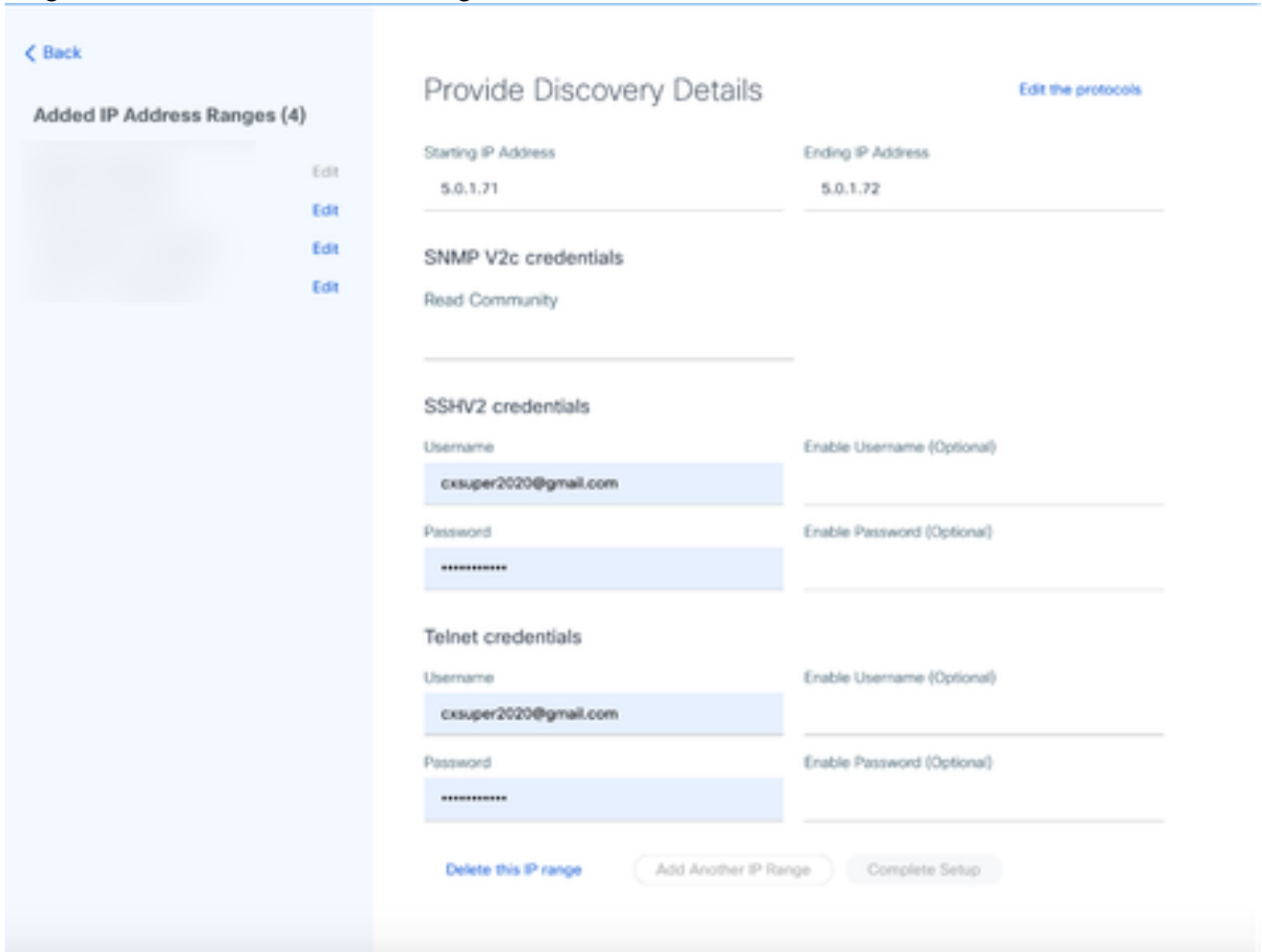
Para editar un rango de IP;

1. Acceda a la ventana Orígenes de Datos.
2. Haga clic en el agente en la nube de CX que requiere editar el rango de IP en Orígenes de datos. Se abrirá la ventana de detalles.



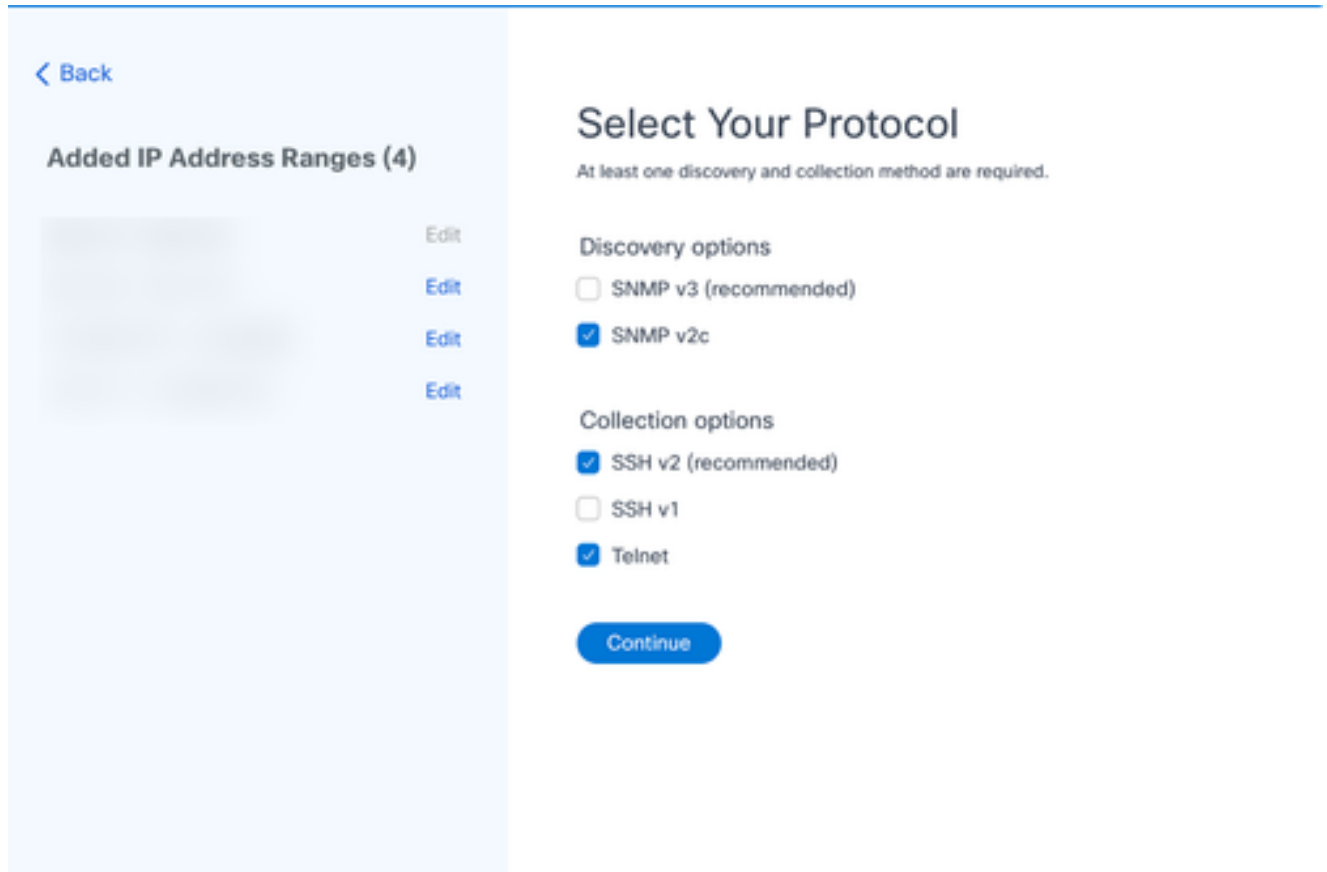
Origenes de datos

3. Haga clic en Edit IP Address Range. Se abre la ventana Connect to CX Cloud.



Proporcionar detalles de descubrimiento

4. Haga clic en Editar los protocolos. Se abre la ventana Select Your Protocol.



Seleccione su protocolo

5. Seleccione las casillas de verificación correspondientes para elegir los protocolos aplicables y haga clic en Continuar para volver a la ventana Proporcionar detalles de detección.



[< Back](#)

**Added IP Address Ranges (4)**

[Edit](#)  
[Edit](#)  
[Edit](#)  
[Edit](#)

### Provide Discovery Details [Edit the protocols](#)

Starting IP Address	Ending IP Address
5.0.1.71	5.0.1.72

**SNMP V2c credentials**

Read Community

---

**SSHV2 credentials**

Username	Enable Username (Optional)
<input type="text" value="cxsuper2020@gmail.com"/>	<input type="checkbox"/>
Password	Enable Password (Optional)
<input type="password" value="*****"/>	<input type="checkbox"/>

**Telnet credentials**

Username	Enable Username (Optional)
<input type="text" value="cxsuper2020@gmail.com"/>	<input type="checkbox"/>
Password	Enable Password (Optional)
<input type="password" value="*****"/>	<input type="checkbox"/>

[Delete this IP range](#) [Add Another IP Range](#) [Complete Setup](#)

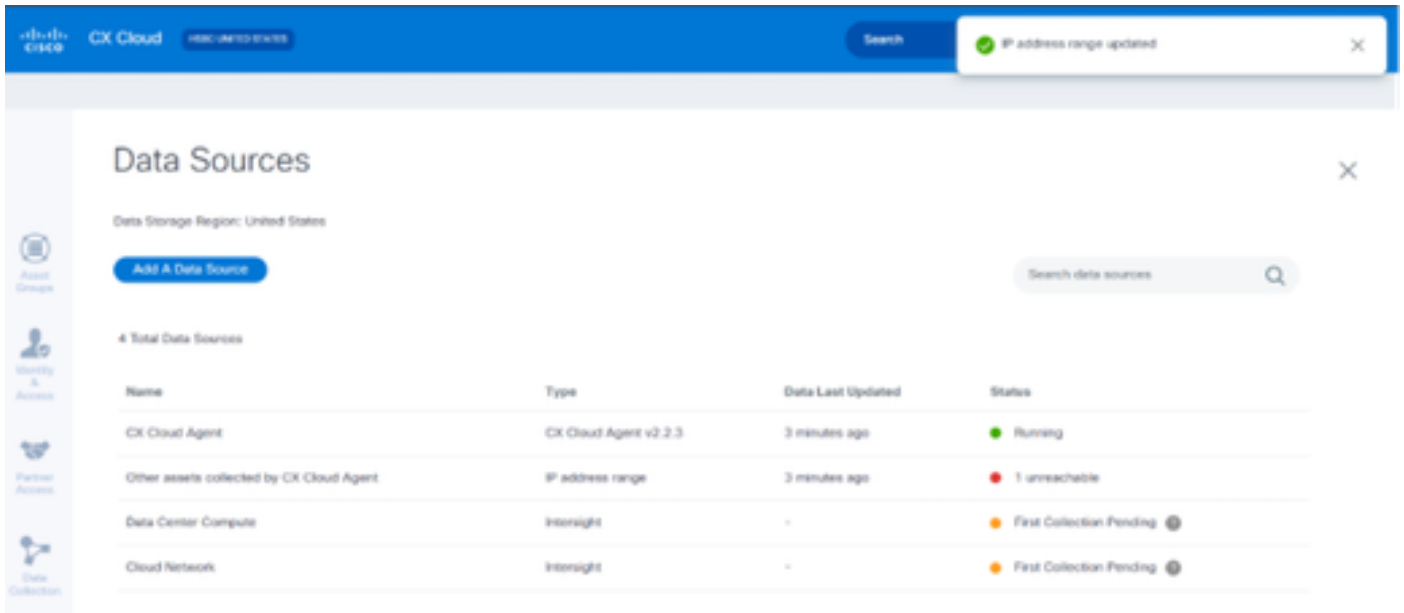
Proporcionar detalles de descubrimiento

6. Edite los detalles según sea necesario y haga clic en Completar configuración. Se abre la ventana Orígenes de datos, que muestra un mensaje que confirma la adición de los intervalos de direcciones IP recién agregados.



Nota: este mensaje de confirmación no verifica si los dispositivos dentro del rango modificado son alcanzables o si sus credenciales son aceptadas. Esta confirmación se produce cuando el cliente inicia el proceso de detección.

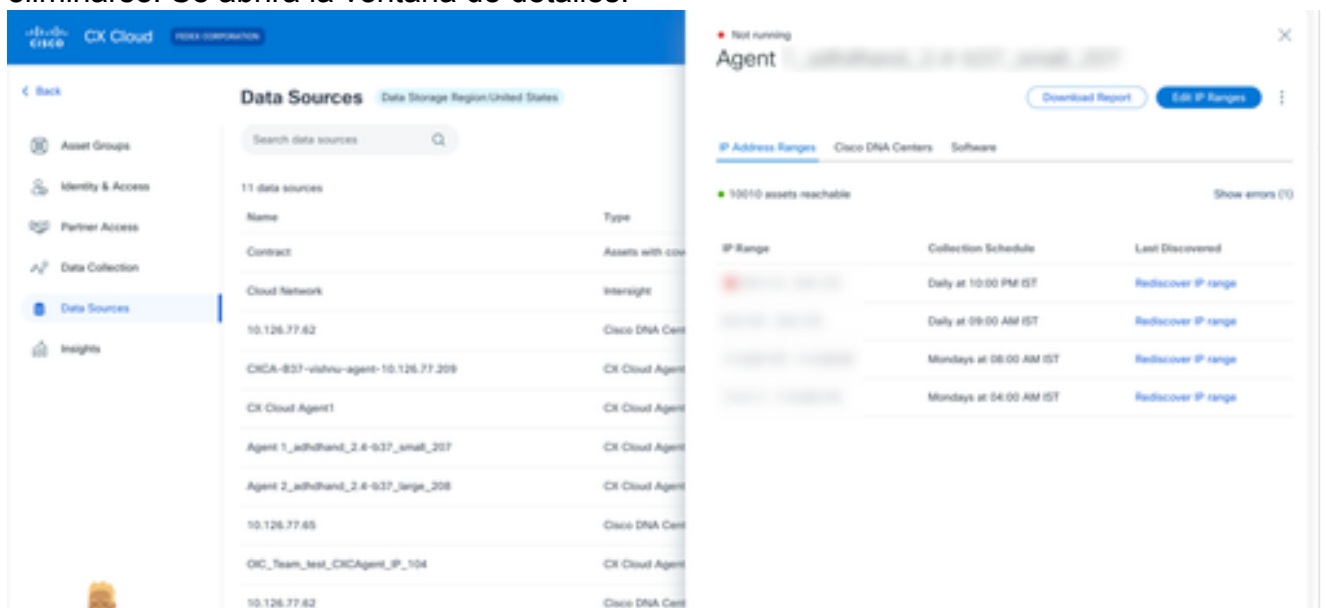
---



## Eliminando intervalo IP

Para eliminar un intervalo IP:

1. Acceda a la ventana Orígenes de Datos.
2. Seleccione el agente en la nube CX correspondiente con el intervalo IP que debe eliminarse. Se abrirá la ventana de detalles.



Orígenes de datos

3. Haga clic en Edit IP Ranges. Se abre la ventana Proporcionar detalles de detección.

[← Back](#)

**Added IP Address Ranges (4)**

Edit

Edit

Edit

Edit

### Provide Discovery Details [Edit the protocols](#)

Starting IP Address: 5.0.1.71 | Ending IP Address: 5.0.1.72

**SNMP V2c credentials**

Read Community

---

**SSHV2 credentials**

Username:  | Enable Username (Optional)

Password:  | Enable Password (Optional)

---

**Telnet credentials**

Username:  | Enable Username (Optional)

Password:  | Enable Password (Optional)

[Delete this IP range](#) | [Add Another IP Range](#) | [Complete Setup](#)

Proporcionar detalles de descubrimiento

4. Haga clic en el enlace Delete this IP range. Se muestra el mensaje de confirmación.

[✕](#)

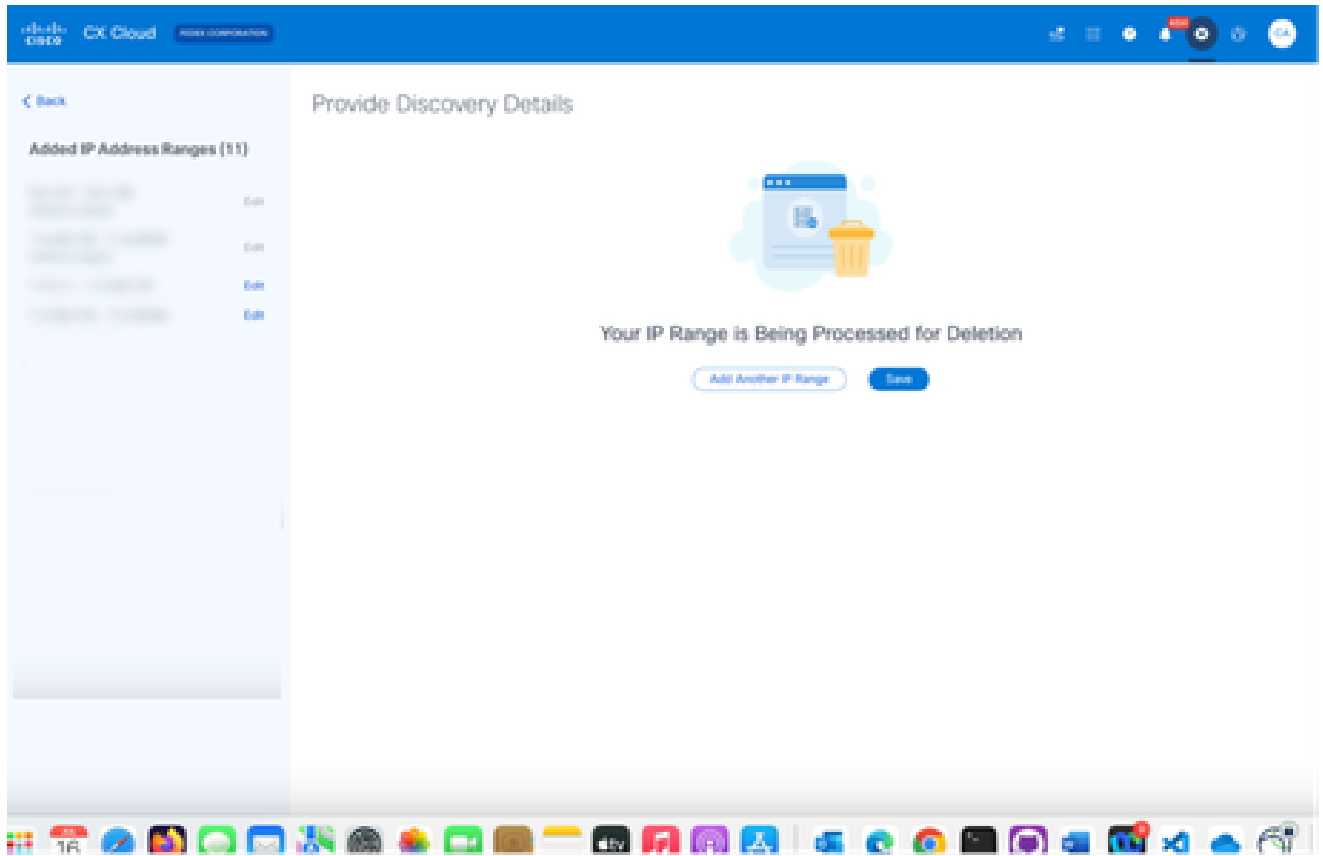
## Delete This IP Range

Any edits you've made won't be saved.

[Continue Editing](#) [Delete](#)

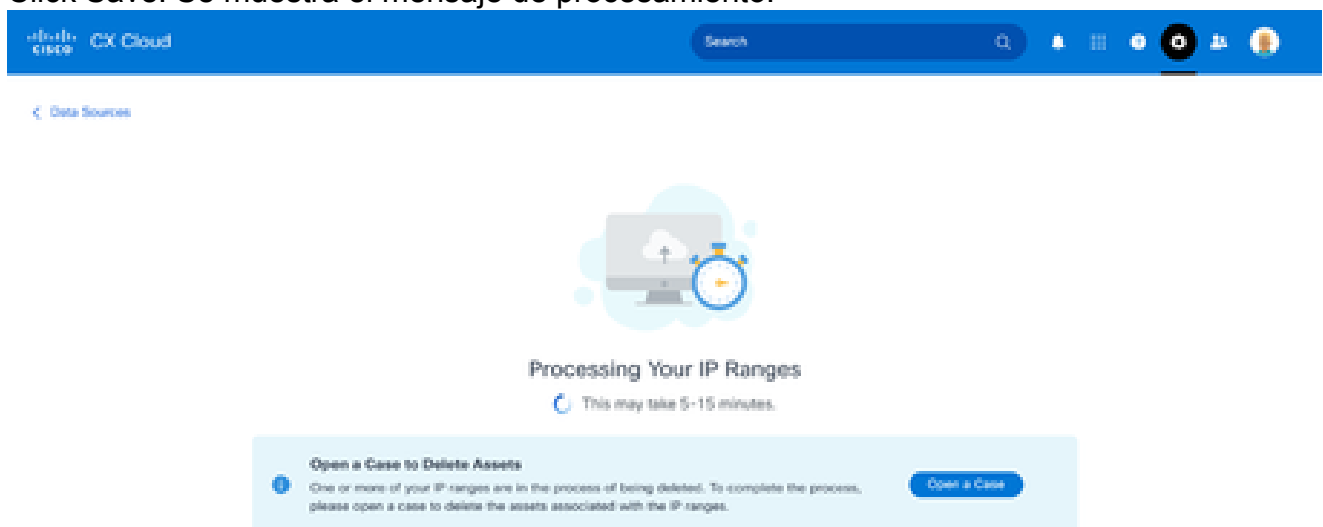
Confirmación Eliminar mensaje

5. Haga clic en Eliminar.



Eliminación de intervalo IP

6. Click Save. Se muestra el mensaje de procesamiento.



7. Haga clic en Abrir un caso para crear un caso y eliminar los recursos asociados con el rango de IP. Se abre la ventana Orígenes de datos, que muestra un mensaje de confirmación.

## Acerca de los dispositivos detectados desde varios controladores

Es posible que tanto el Cisco DNA Center como la conexión directa del dispositivo al agente en la nube de CX descubran algunos dispositivos, lo que provoca la recopilación de datos duplicados de dichos dispositivos. Para evitar la recopilación de datos duplicados y que un solo controlador gestione los dispositivos, es necesario determinar la prioridad para la que CX Cloud Agent gestiona los dispositivos.

- Si Cisco DNA Center descubre un dispositivo por primera vez y, a continuación, lo vuelve a descubrir mediante una conexión directa con el dispositivo (mediante un archivo simiente o un intervalo IP), Cisco DNA Center tiene prioridad a la hora de controlar el dispositivo.
- Si un dispositivo se descubre por primera vez mediante una conexión directa del dispositivo al agente en la nube CX y, a continuación, se vuelve a descubrir mediante Cisco DNA Center, este tendrá prioridad a la hora de controlar el dispositivo.

## Programación de análisis de diagnóstico

Los clientes pueden programar análisis de diagnóstico a demanda en CX Cloud.



Nota: Cisco recomienda programar análisis de diagnóstico o iniciar análisis bajo demanda con un intervalo de al menos 6-7 horas entre las programaciones de recopilación de inventario para que no se solapen. La ejecución simultánea de varias exploraciones de diagnóstico puede ralentizar el proceso de exploración y, potencialmente, provocar errores de exploración.

---

Para programar análisis de diagnóstico:

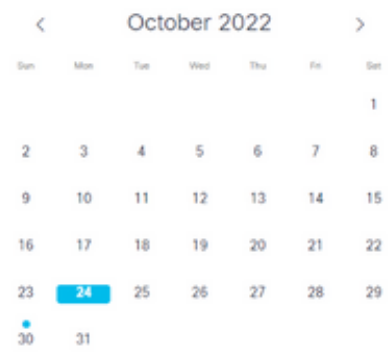
1. En la página Inicio, haga clic en el icono Configuración (engranaje).
2. En la página Orígenes de datos, seleccione Recopilación de datos en el panel izquierdo.
3. Haga clic en Schedule Scan.

## Data Collection

Diagnostic Scans 3

Schedule Scan

No Diagnostic Scans Found



Inventory Collection 3

3 Collections

Source	Schedule	
Other assets collected by CX Cloud Agent	Monthly on the 30th at 05:30 PM EDT	⋮
10.197.238.127	Monthly on the 30th at 05:00 PM EDT	⋮
22.1.90.1	Monthly on the 30th at 09:00 PM EDT	⋮

Rapid Problem Resolution

Automate data collection and diagnostics when a support case is opened. This helps Cisco experts diagnose and troubleshoot problems faster.

Enable for Campus Network

Recolección de datos

4. Configure una planificación para este análisis.

### Other assets collected by CX Cloud Agent Inventory Collection Details ×

Schedule History

Weekly ▾ on Sunday ▾ at 12:00 am ▾ EDT  
Created: Oct 3, 2022

Save Scheduled Collection

Configurar programación de análisis

5. En la lista de dispositivos, seleccione todos los dispositivos para la exploración y haga clic en Agregar.



## New Scheduled Scan

**Data Sources**  
Other assets collected by CX Cloud Agent

**Schedule**  
Frequency: [v] at Time: [v] IST [Save Changes](#)

Description (Optional)

Device	Source IP	IP Address
<input type="checkbox"/> Device_22_0_2_1	10.127.249.156	22.0.2.1
<input type="checkbox"/> Device_22_0_32_1	10.127.249.156	22.0.32.1
<input type="checkbox"/> Device_22_0_36_1	10.127.249.156	22.0.36.1
<input type="checkbox"/> Device_22_0_41_1	10.127.249.156	22.0.41.1
<input type="checkbox"/> Device_22_0_51_1	10.127.249.156	22.0.51.1
<input type="checkbox"/> Device_22_0_55_1	10.127.249.156	22.0.55.1
<input type="checkbox"/> Device_22_0_61_1	10.127.249.156	22.0.61.1
<input type="checkbox"/> Device_22_0_63_1	10.127.249.156	22.0.63.1
<input type="checkbox"/> Device_22_0_64_1	10.127.249.156	22.0.64.1
<input type="checkbox"/> Device_22_0_70_1	10.127.249.156	22.0.70.1

[Add](#) [Remove](#)

Device	Source IP	IP Address
Devices are part of selected list		

1 2 Next

Programar un análisis

6. Haga clic en Save Changes cuando la programación se complete.

Las exploraciones de diagnóstico y las programaciones de recopilación de inventario se pueden editar y eliminar desde la página Recopilación de datos.

### Data Collection

[Schedule Scan](#)

**Diagnostic Scans** 2 Scans

Asset Count	Source	Schedule
1	10.127.249.152	Not scannable
10	10.127.249.152	Daily at 07:00 PM IST

[Edit Schedule](#)  
[Delete Schedule](#)

**Inventory Collection** 8 Collections

Source	Schedule
Other assets collected by CX Cloud Agent	Daily at 04:00 AM IST
	Daily at 12:30 AM IST
172.20.224.70/live.cisco.com	Monthly on the 9th at 11:30 PM IST
10.127.249.152	Daily at 02:00 AM IST

**Rapid Problem Resolution**  
Automate data collection and diagnostics when a support case is opened. This helps Cisco experts diagnose and troubleshoot problems faster.  
 Enable for Campus Network  
Rapid Problem Resolution for Cloud Network and Data Center Compute is managed in Intersight. Enable or disable tech support bundle collection in Intersight for these Success Tracks.  
[View detailed instructions](#)

Recopilación de datos con las opciones Editar y Eliminar programación

## Actualización de VM de agentes en la nube CX a configuraciones medianas y grandes

Una vez que se actualizan las VM, no es posible:

- Reducir de una configuración grande o mediana a una pequeña
- Reducir de una configuración grande a mediana
- Actualizar de una configuración mediana a una grande

Antes de actualizar la VM, Cisco recomienda tomar una instantánea con el fin de recuperarla en caso de fallo. Consulte [Copia de seguridad y restauración de la VM en la nube de CX](#) para obtener más información.

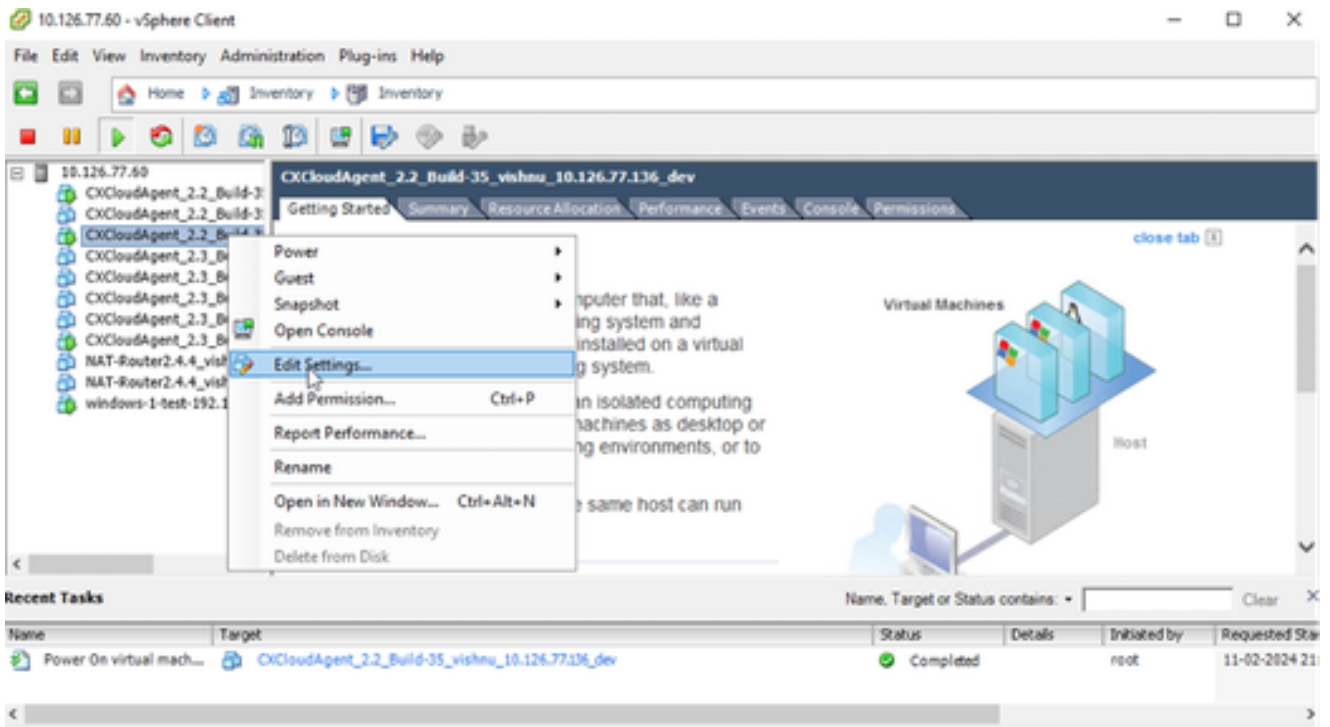
## Reconfiguración mediante VMware vSphere Thick Client

Para actualizar la configuración de VM con el cliente VMware vSphere Thick existente:



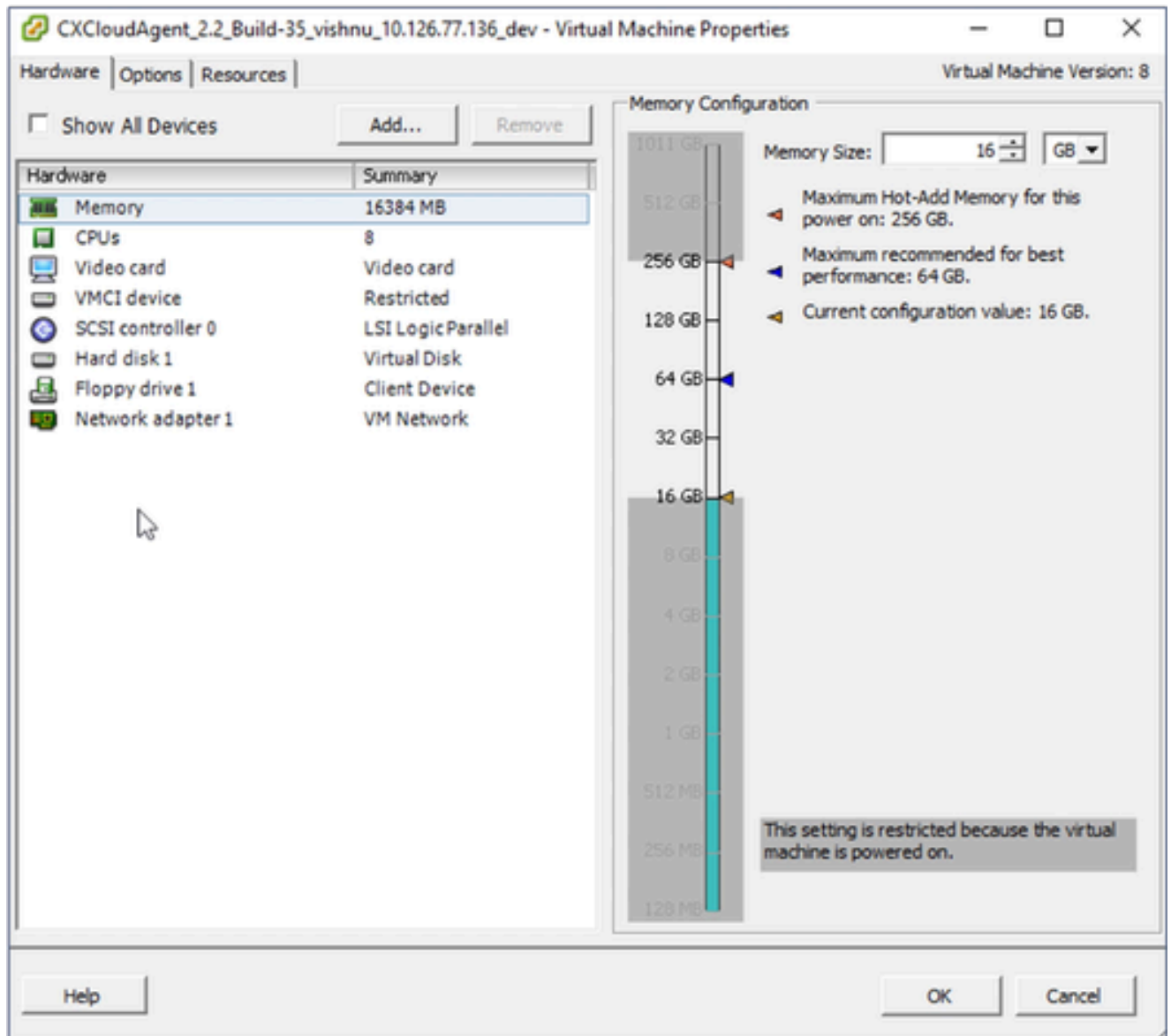
Cliente vSphere

1. Inicie sesión en VMware vSphere Client. La página Inicio muestra una lista de VM.



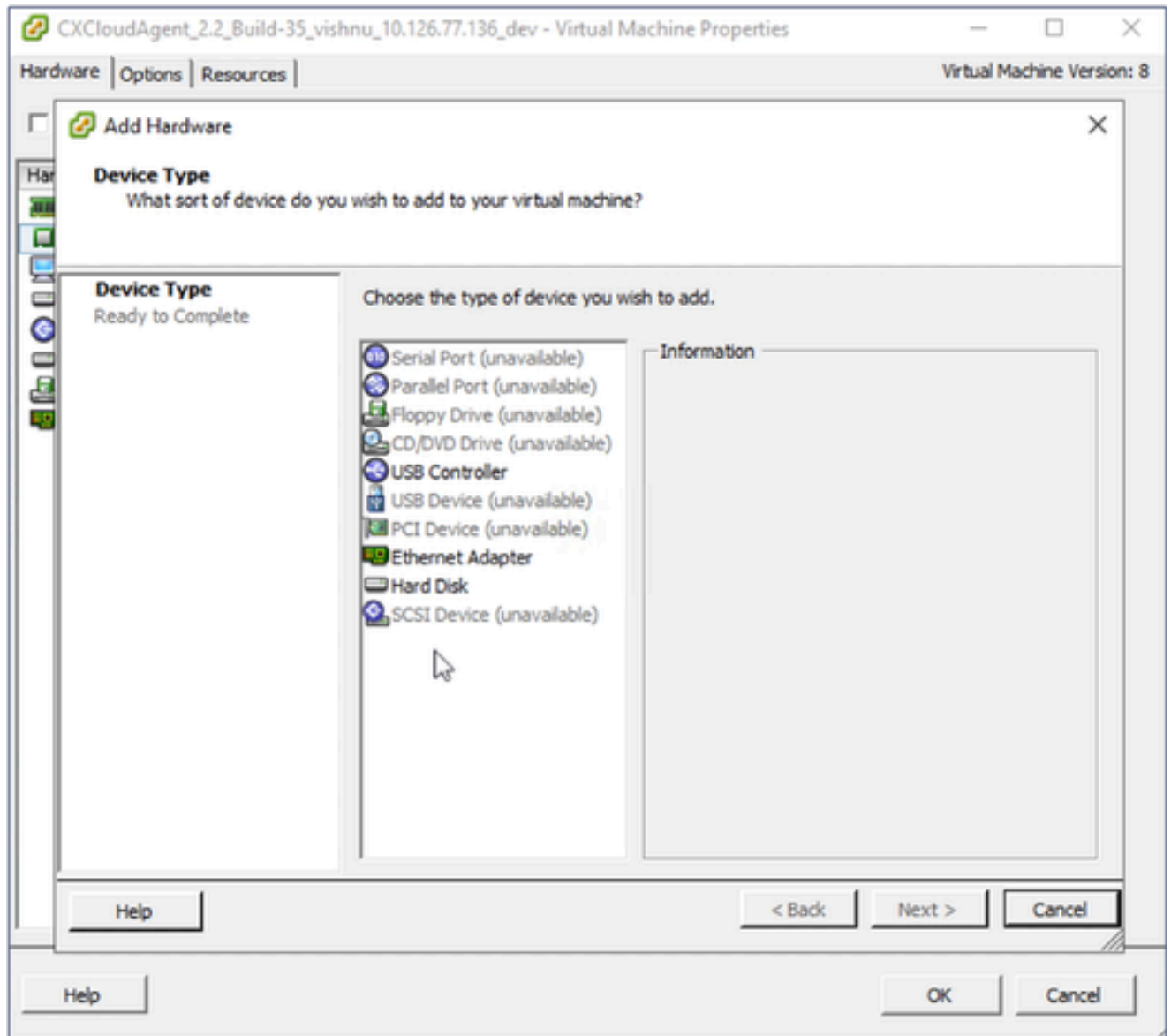
Editar configuración

2. Haga clic con el botón derecho del ratón en la VM de destino y seleccione Editar configuración en el menú. Se abre la ventana VM Properties.



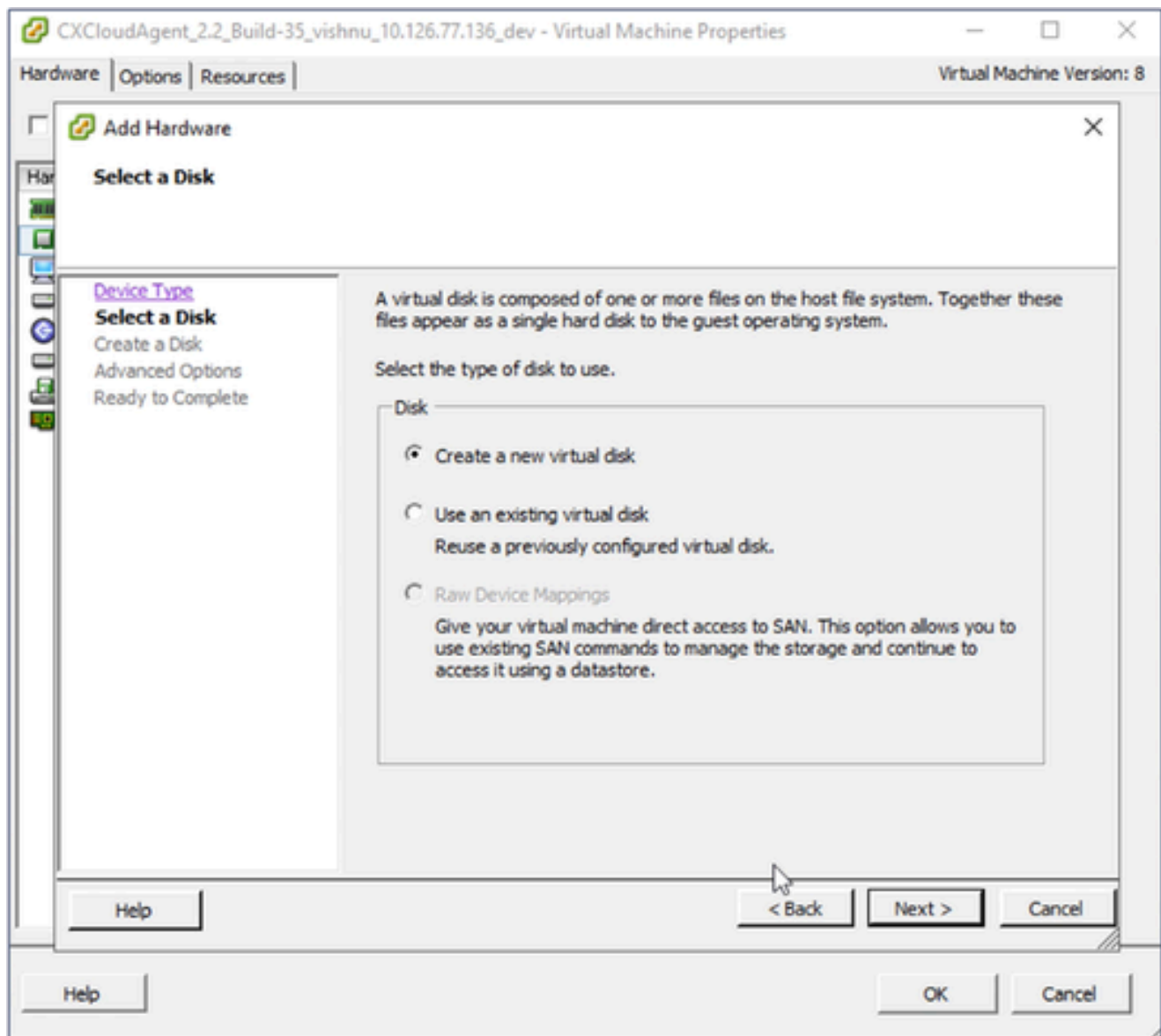
Propiedades de VM

3. Actualice los valores de Memory Size según lo especificado:  
 Media: 32 GB (32768 MB)  
 Grande: 64 GB (65536 MB)
4. Seleccione CPUs y actualice los valores según lo especificado:  
 Medio: 16 núcleos (8 sockets, \*2 núcleos/socket)  
 Grande: 32 núcleos (16 zócalos \*2 núcleos/zócalo)
5. Haga clic en Add (Agregar). Se abrirá la ventana Add Hardware.



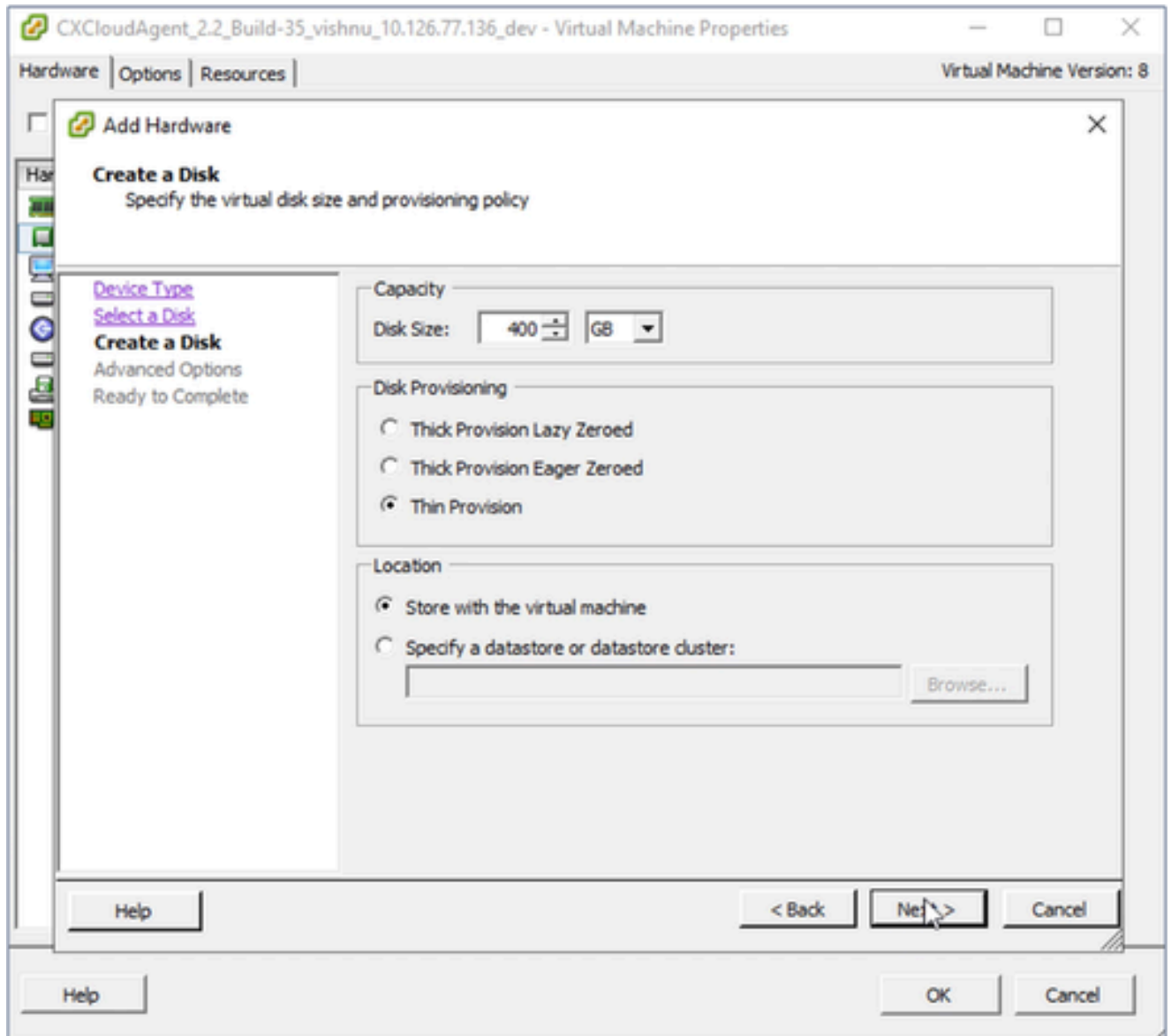
tipo de dispositivo

6. Seleccione Disco duro como el tipo de dispositivo.
7. Haga clic en Next (Siguiete).



Seleccionar disco

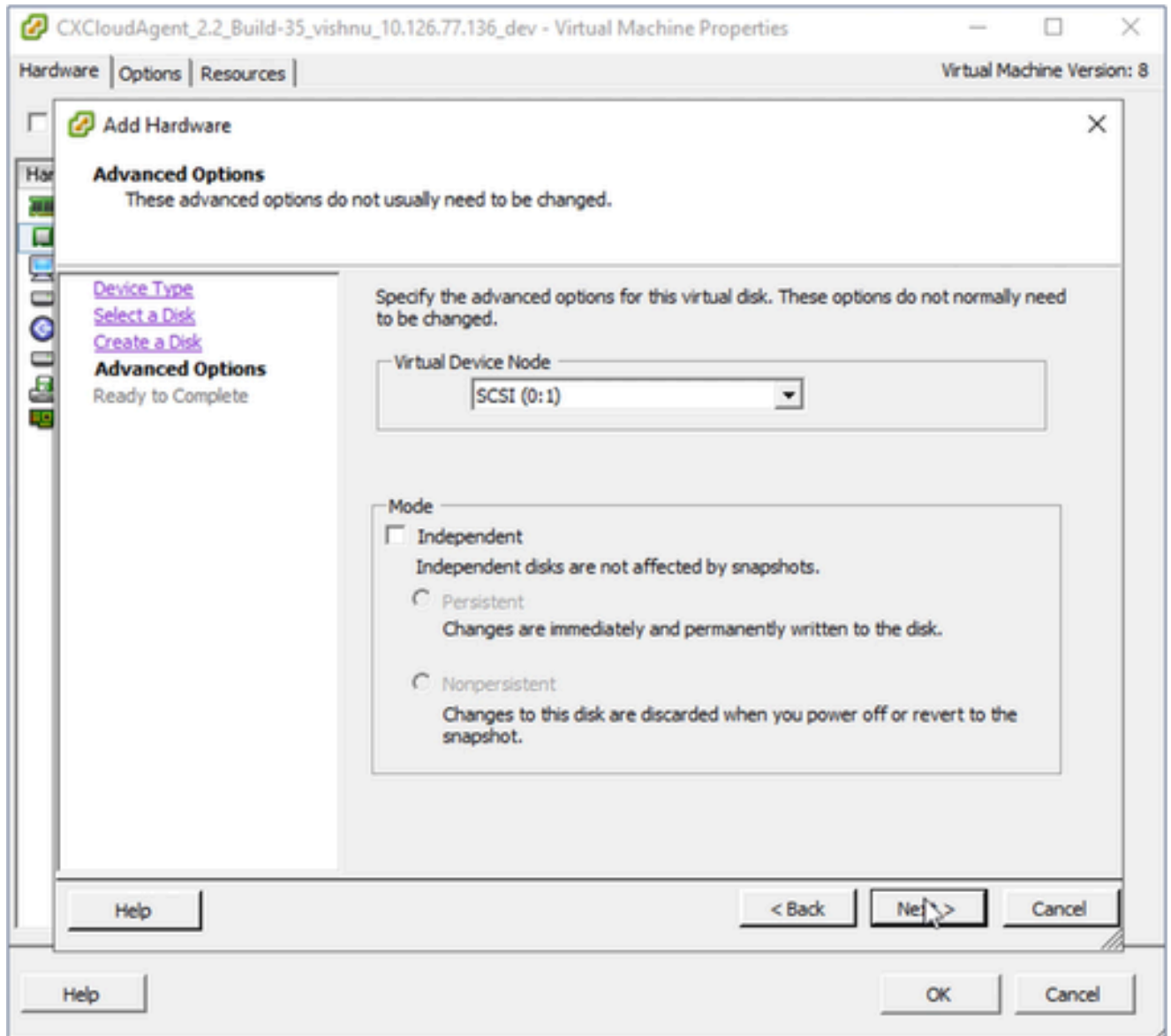
8. Seleccione el botón de opción Create a new virtual disk y haga clic en Next.



Crear disco

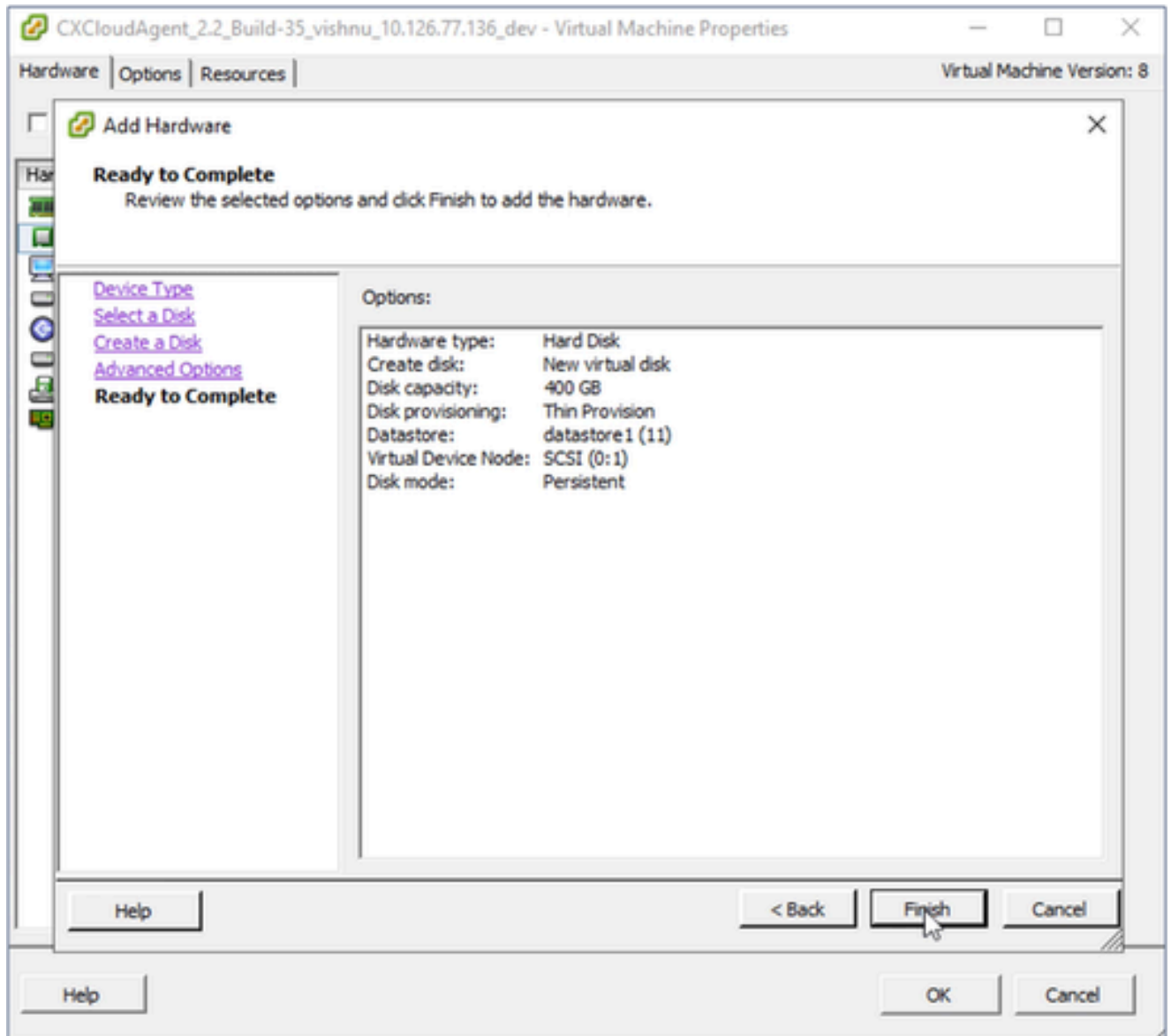
9. Actualice Capacity > Disk Size según lo especificado:  
Pequeñas y medianas empresas: 400 GB (tamaño inicial de 200 GB, aumento del espacio total a 600 GB)  
Pequeño a grande: 1000 GB (tamaño inicial: 200 GB, aumento del espacio total a 1200 GB)
10. Seleccione el botón de opción Thin Provisioning para Disk Provisioning.
11. Haga clic en Next (Siguiente). Se muestra la ventana Opciones avanzadas.





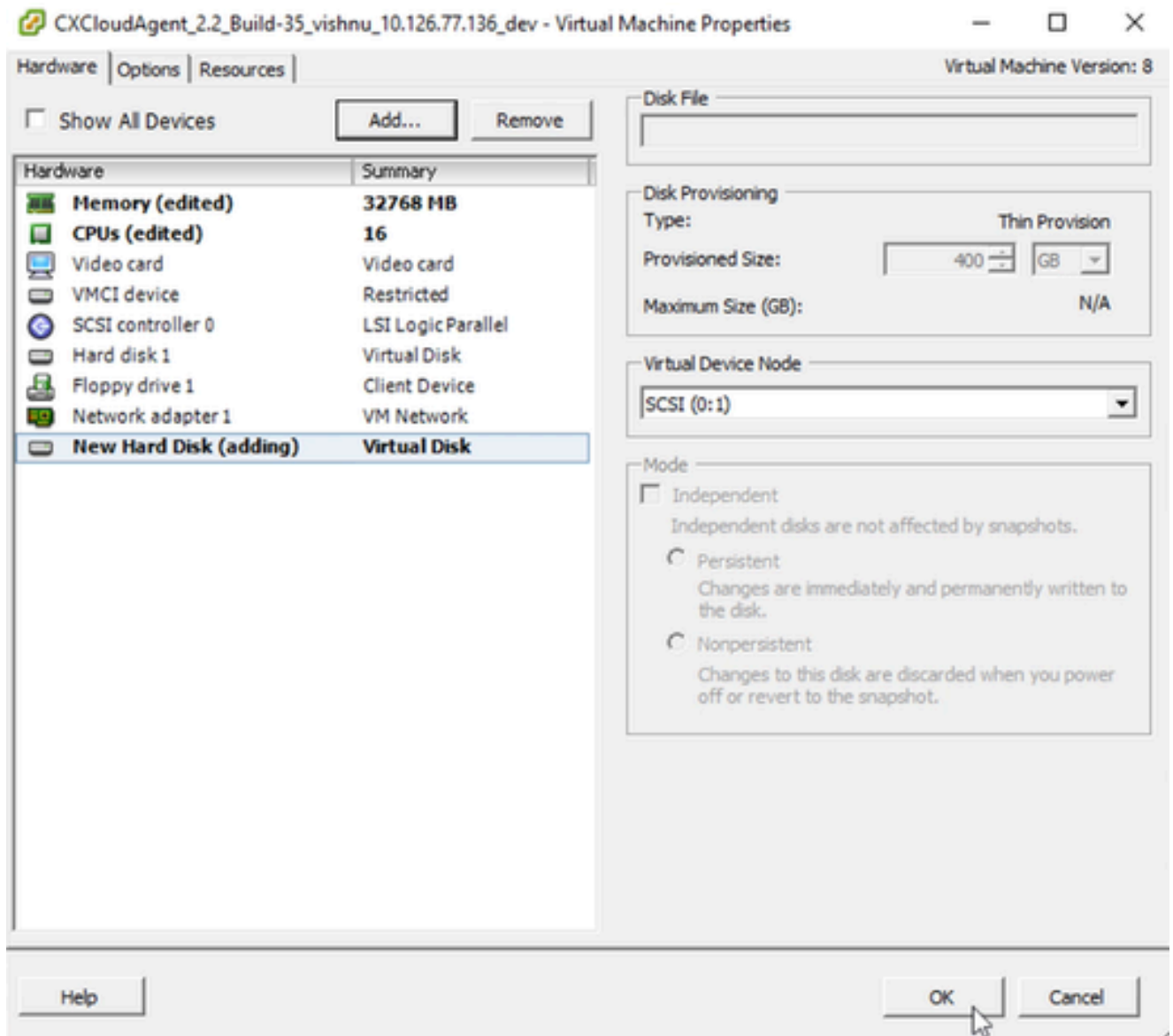
Opciones avanzadas

12. No realice cambios. Para continuar, haga clic en Next (Siguiente).



Listo para completar

13. Haga clic en Finish (Finalizar).



Hardware

14. Haga clic en Aceptar para completar la reconfiguración. La reconfiguración finalizada se muestra en el panel Tareas recientes.

10.126.77.60 - vSphere Client

File Edit View Inventory Administration Plug-ins Help

Home Inventory Inventory

10.126.77.60

- CXCloudAgent\_2.2\_Build-3
- CXCloudAgent\_2.2\_Build-3
- CXCloudAgent\_2.2\_Build-3
- CXCloudAgent\_2.3\_Build-7
- CXCloudAgent\_2.3\_Build-7
- CXCloudAgent\_2.3\_Build-7
- CXCloudAgent\_2.3\_Build-7
- CXCloudAgent\_2.3\_Build-7
- NAT-Router2.4.4\_vishnu\_1
- NAT-Router2.4.4\_vishnu\_1
- windows-test-192.168.77

CXCloudAgent\_2.2\_Build-35\_vishnu\_10.126.77.136\_dev

Getting Started Summary Resource Allocation Performance Events Console Permissions

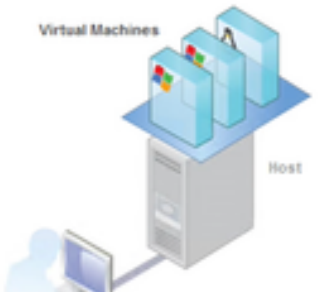
close tab

### What is a Virtual Machine?

A virtual machine is a software computer that, like a physical computer, runs an operating system and applications. An operating system installed on a virtual machine is called a guest operating system.

Because every virtual machine is an isolated computing environment, you can use virtual machines as desktop or workstation environments, as testing environments, or to consolidate server applications.

Virtual machines run on hosts. The same host can run many virtual machines.



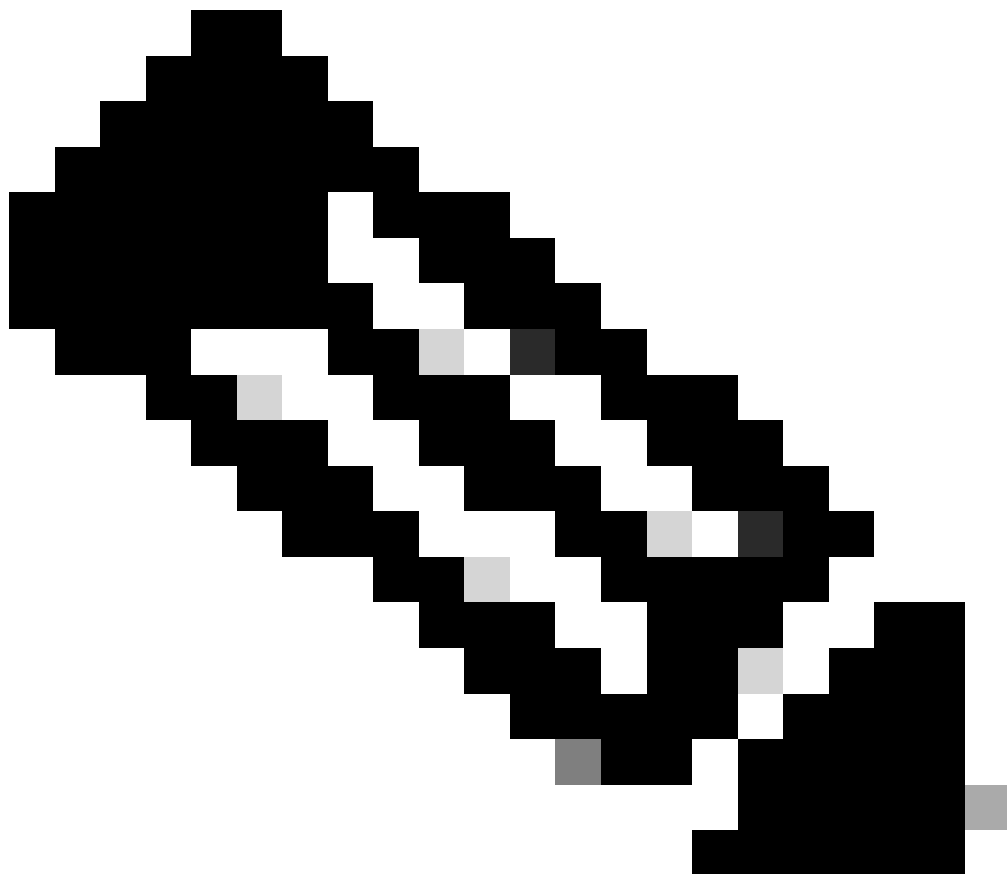
Recent Tasks

Name, Target or Status contains: Clear

Name	Target	Status	Details	Initiated by
Reconfigure virtual machine	CXCloudAgent_2.2_Build-35_vishnu_10.126.77.136_dev	Completed		root
Power On virtual machine	CXCloudAgent_2.2_Build-35_vishnu_10.126.77.136_dev	Completed		root

Tasks root

Tareas recientes

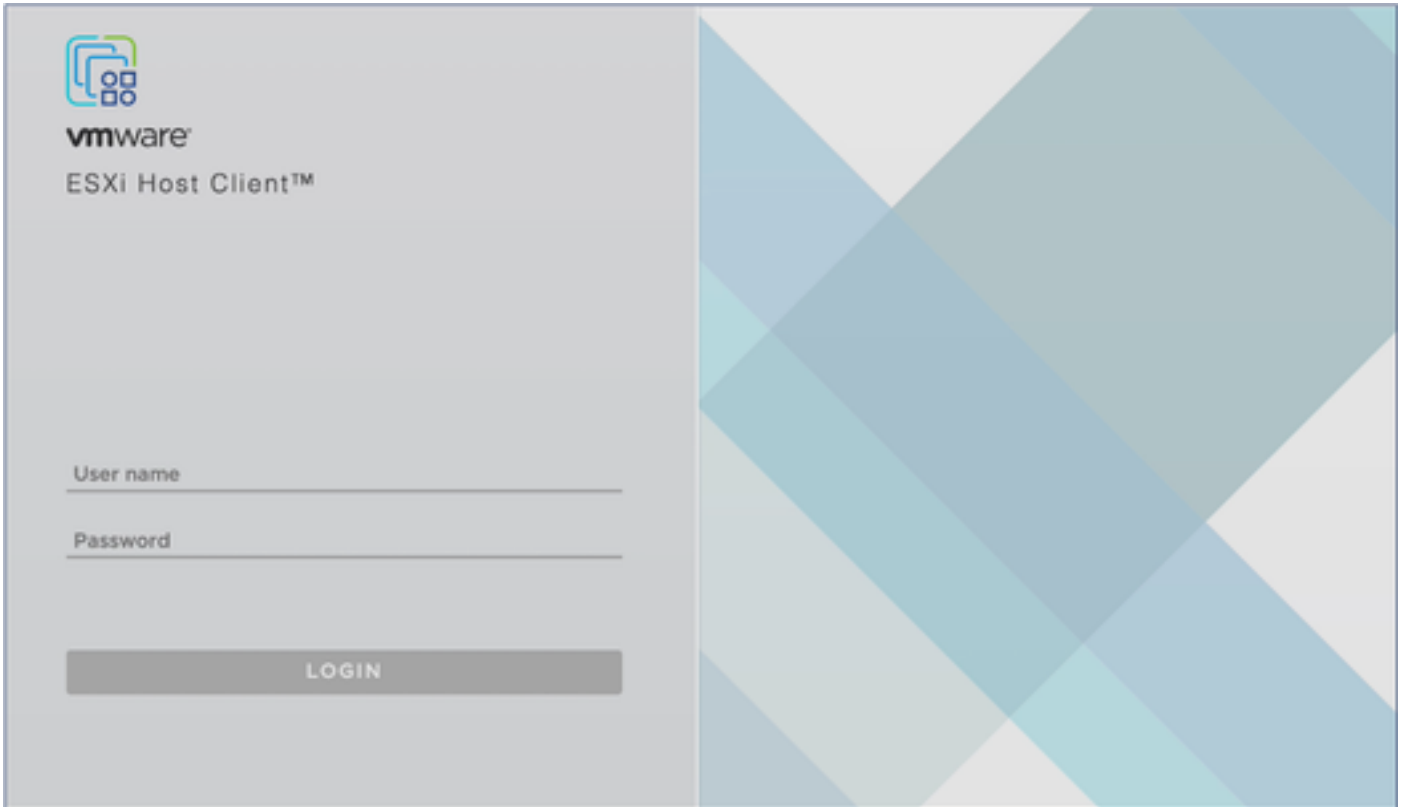


Nota: los cambios de configuración tardan aproximadamente cinco minutos en completarse.

---

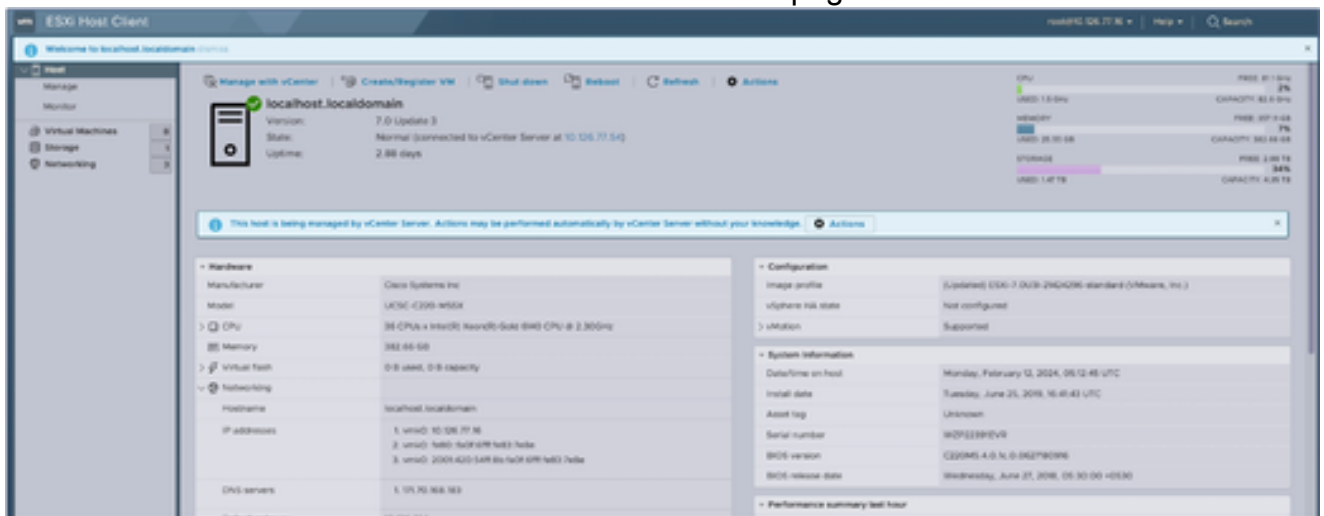
## Reconfiguración mediante el cliente web ESXi v6.0

Para actualizar las configuraciones de VM mediante Web Client ESXi v6.0:



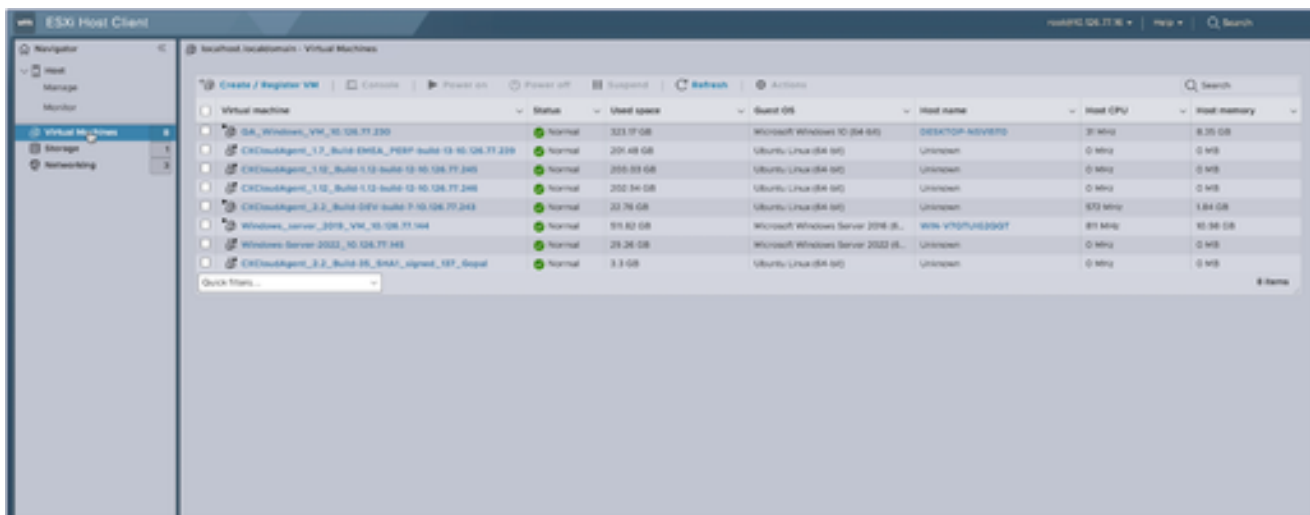
Cliente ESXi

1. Inicie sesión en el cliente VMware ESXi. Se muestra la página Inicio.



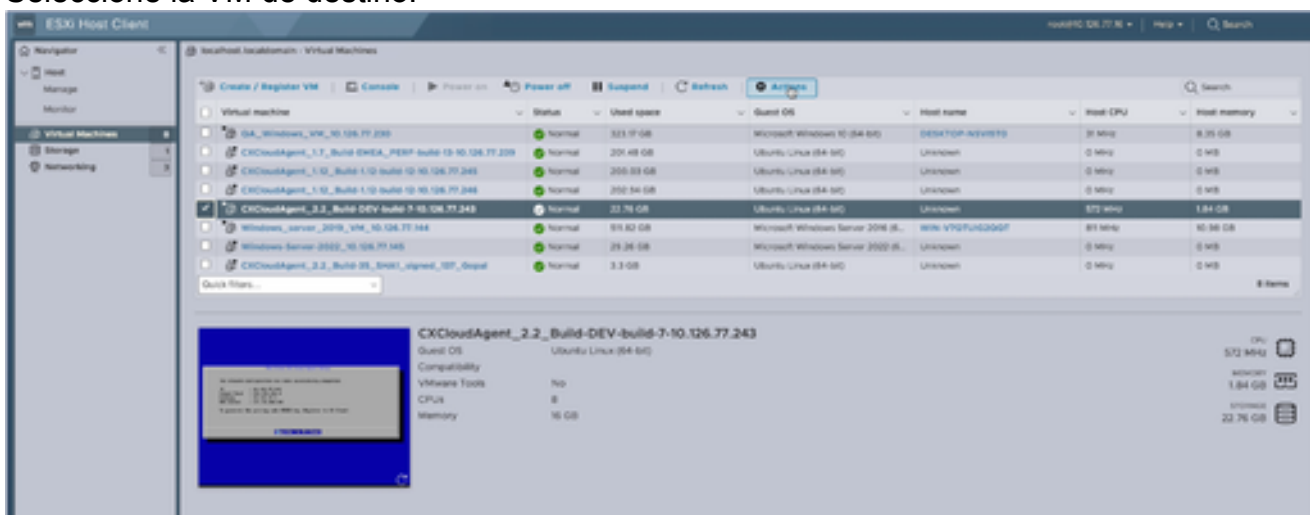
Página de inicio de ESXi

2. Haga clic en Máquina virtual para mostrar una lista de VM.



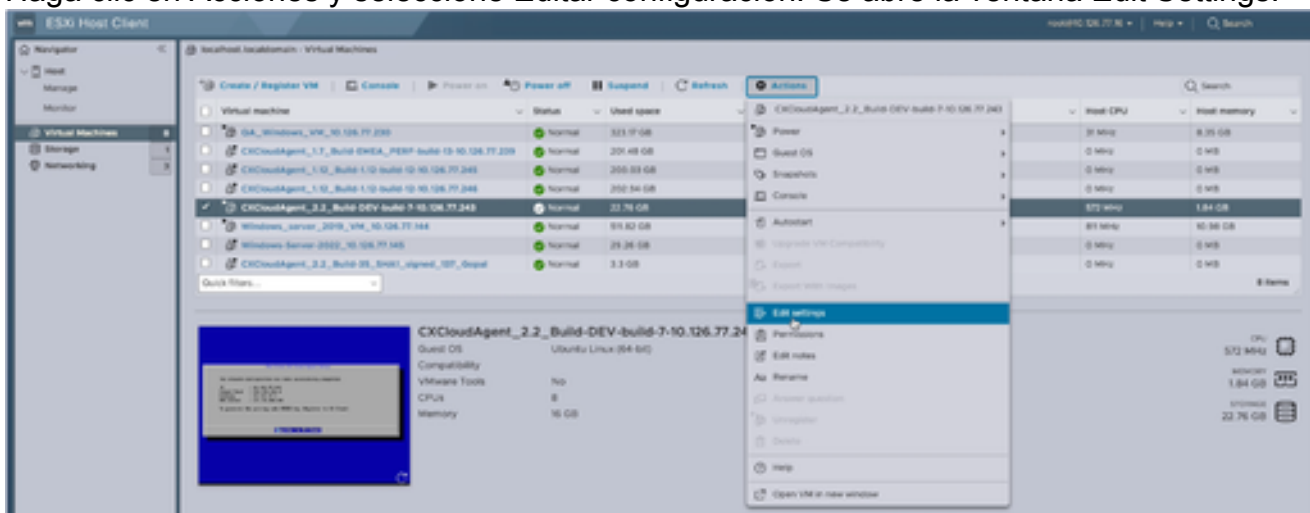
Lista de VM

### 3. Seleccione la VM de destino.

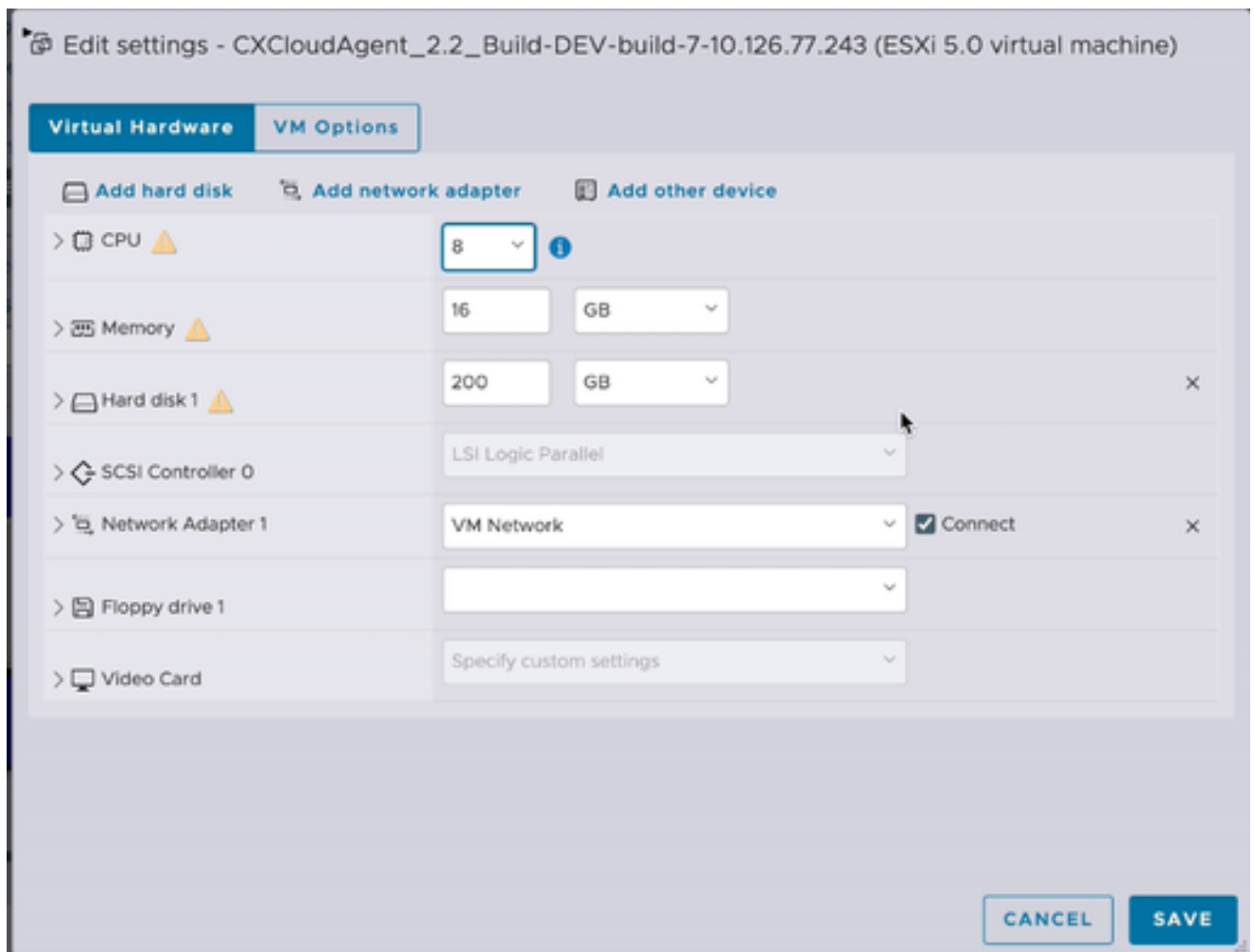


VM objetivo

### 4. Haga clic en Acciones y seleccione Editar configuración. Se abre la ventana Edit Settings.



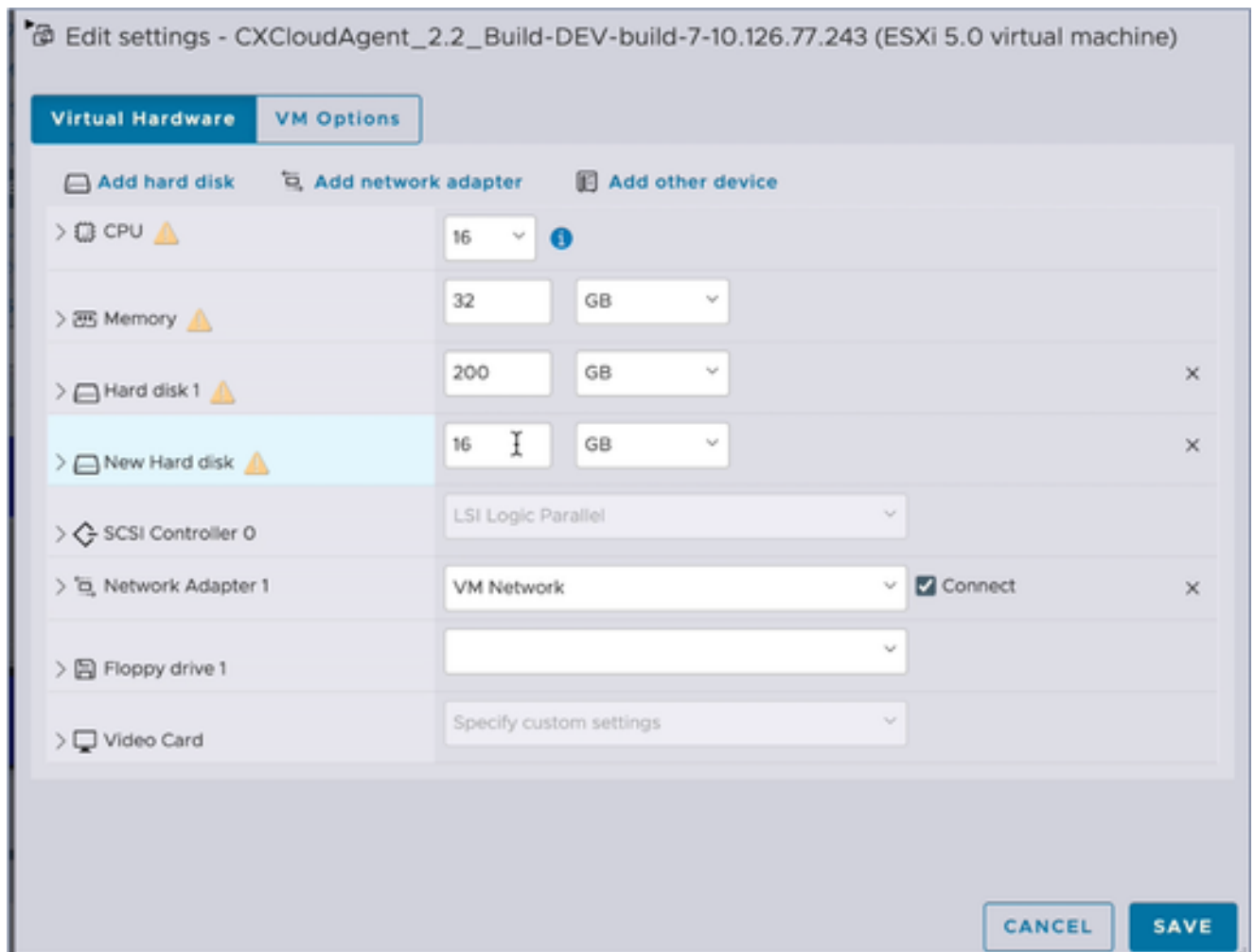
Acciones



Editar configuración

5. Actualice el valor de CPU según lo especificado:  
Medio: 16 núcleos (8 sockets, \*2 núcleos/socket)  
Grande: 32 núcleos (16 zócalos \*2 núcleos/zócalo)
6. Actualice el valor Memory según lo especificado:  
Media: 32 GB  
Grande: 64 GB
7. Haga clic en Agregar disco duro > Nuevo disco duro estándar. La nueva entrada del disco duro se muestra en la ventana Editar configuración.





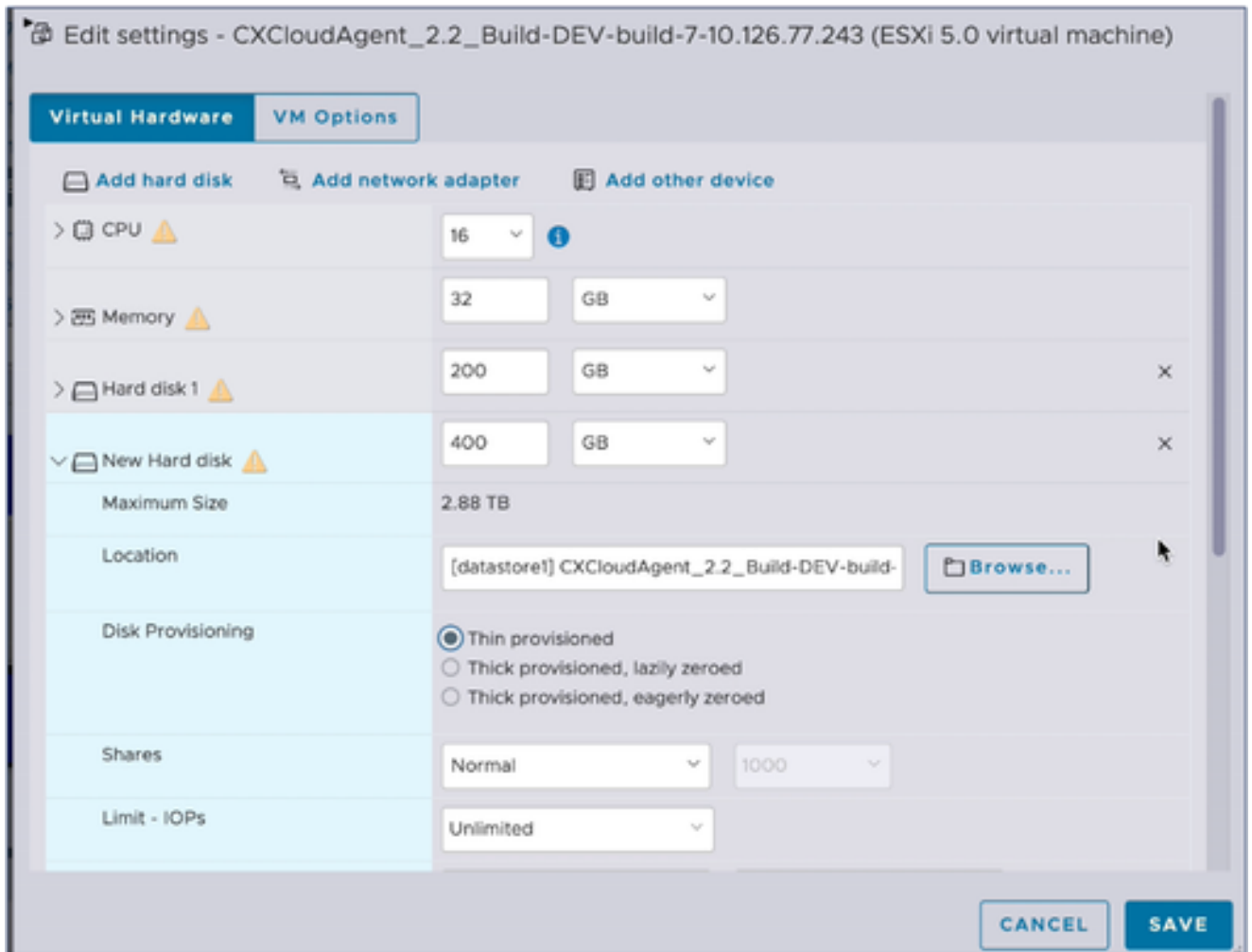
Editar configuración

8. Actualice los valores del nuevo disco duro según lo especificado:

Pequeñas y medianas empresas: 400 GB (tamaño inicial de 200 GB, aumento del espacio total a 600 GB)

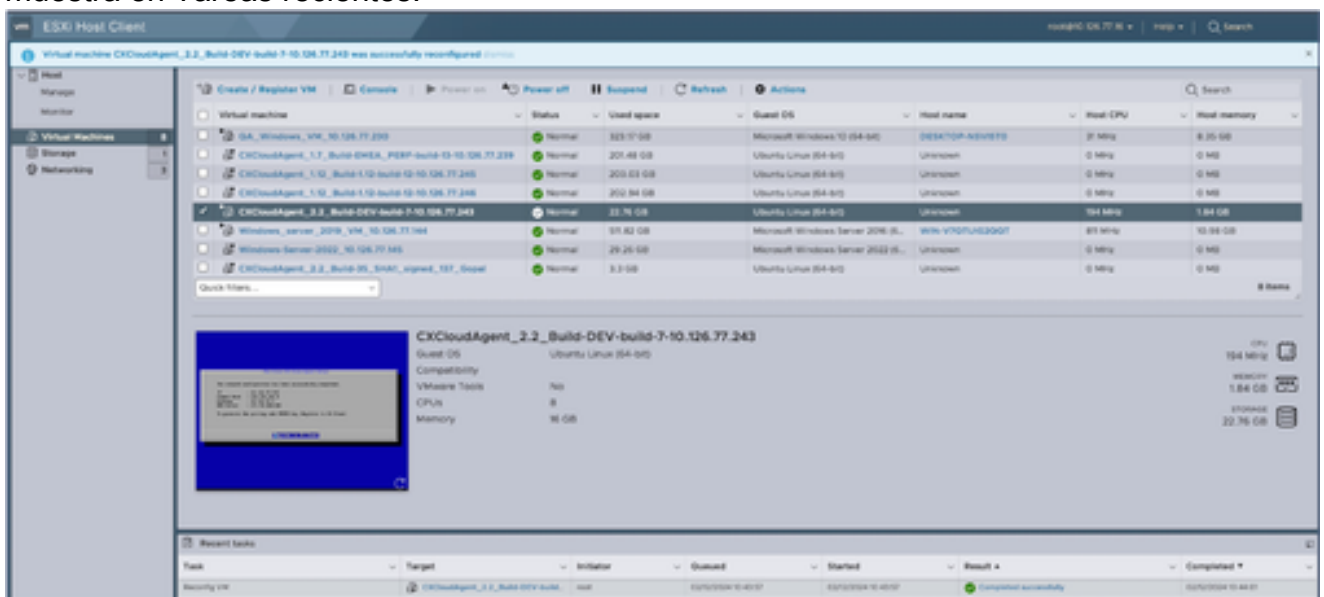
Pequeño a grande: 1000 GB (tamaño inicial: 200 GB, aumento del espacio total a 1200 GB)

9. Haga clic en la flecha para expandir Nuevo disco duro. Se muestran las propiedades.



Editar configuración

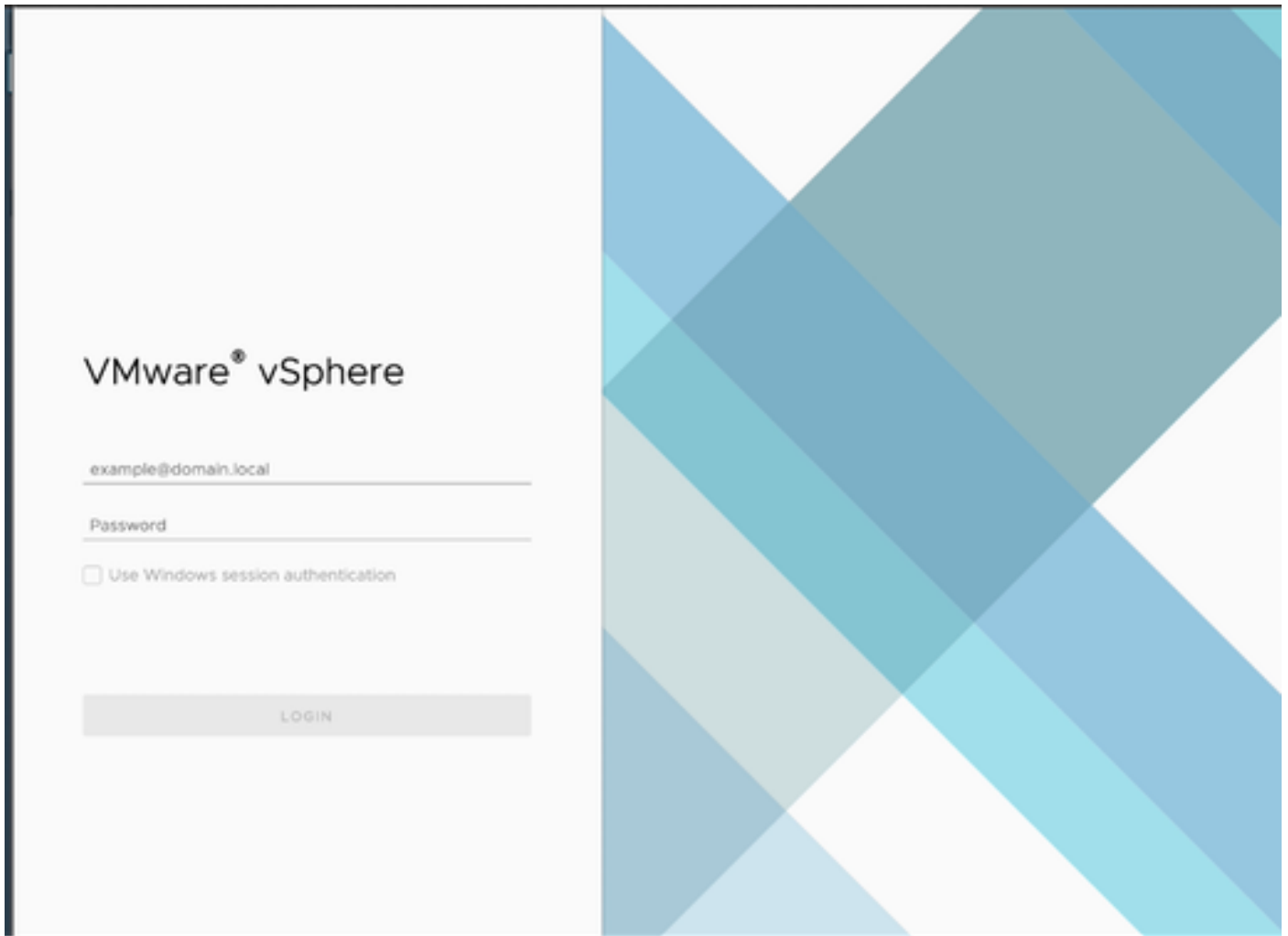
10. Seleccione el botón de opción Thin provisioned.
11. Haga clic en Save para completar la configuración. La actualización de la configuración se muestra en Tareas recientes.



Tareas recientes

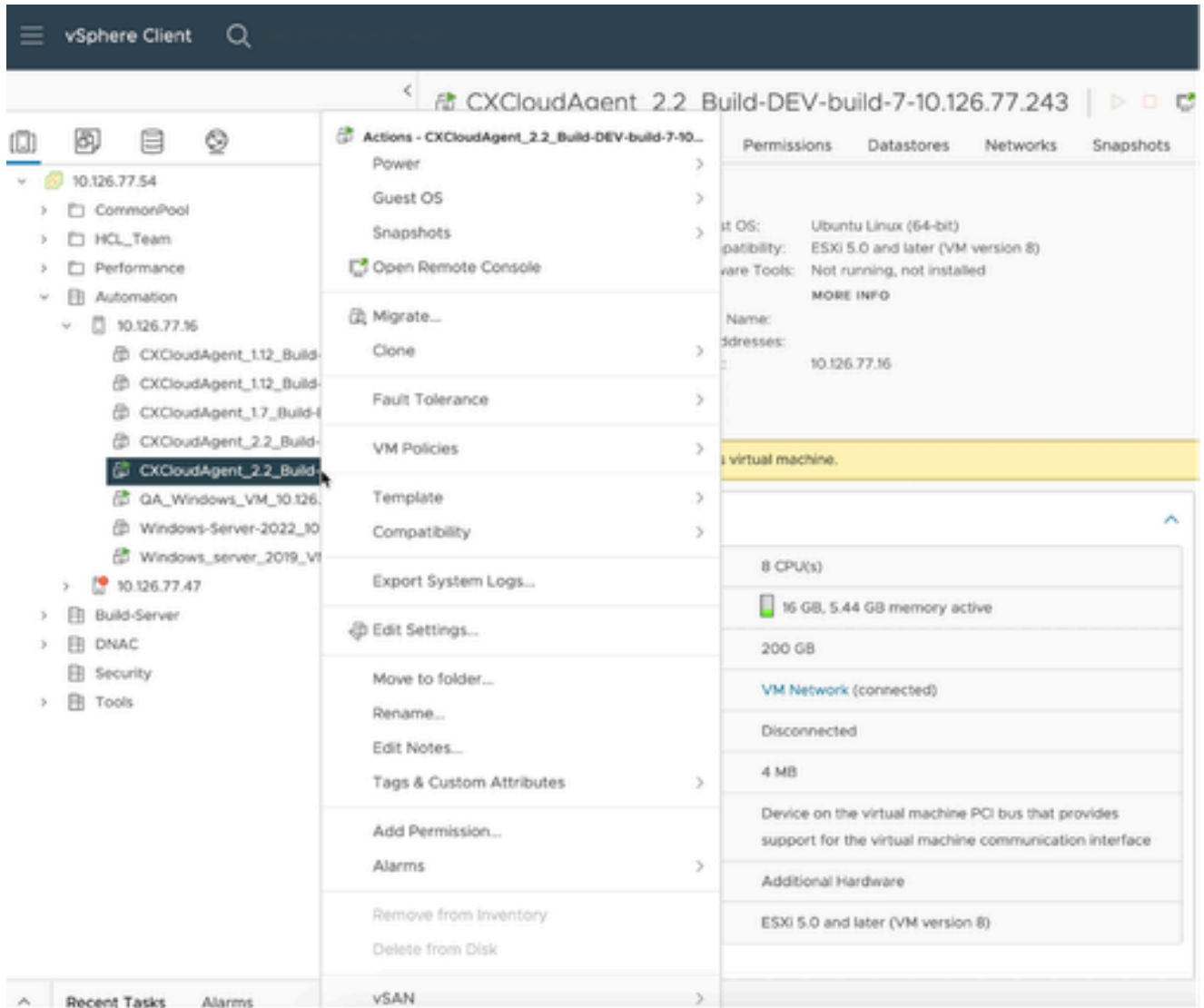
## Reconfiguración mediante Web Client vCenter

Para actualizar las configuraciones de VM mediante Web Client vCenter:





vCenter

1. Inicie sesión en vCenter. Se muestra la página Inicio.



Lista de VM

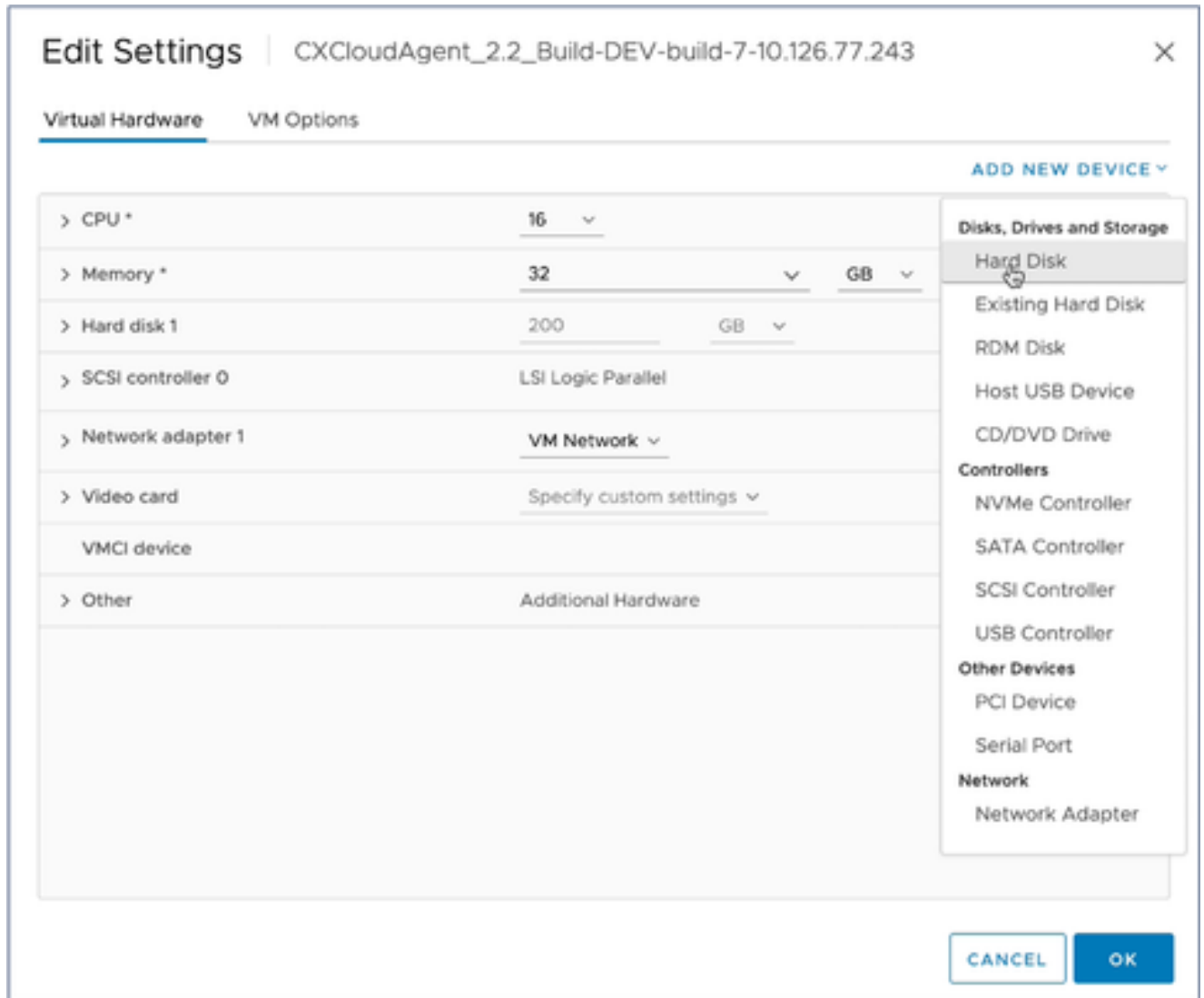
2. Haga clic con el botón derecho del ratón en la VM de destino y seleccione Editar configuración en el menú. Se abre la ventana Edit Settings.

> CPU	8 ▾	
> Memory	16 ▾	GB ▾
> Hard disk 1 	200	GB ▾
> SCSI controller 0	LSI Logic Parallel	
> Network adapter 1	VM Network ▾	<input checked="" type="checkbox"/> Connected
> Video card	Specify custom settings ▾	
VMCI device		
> Other	Additional Hardware	

CANCEL OK

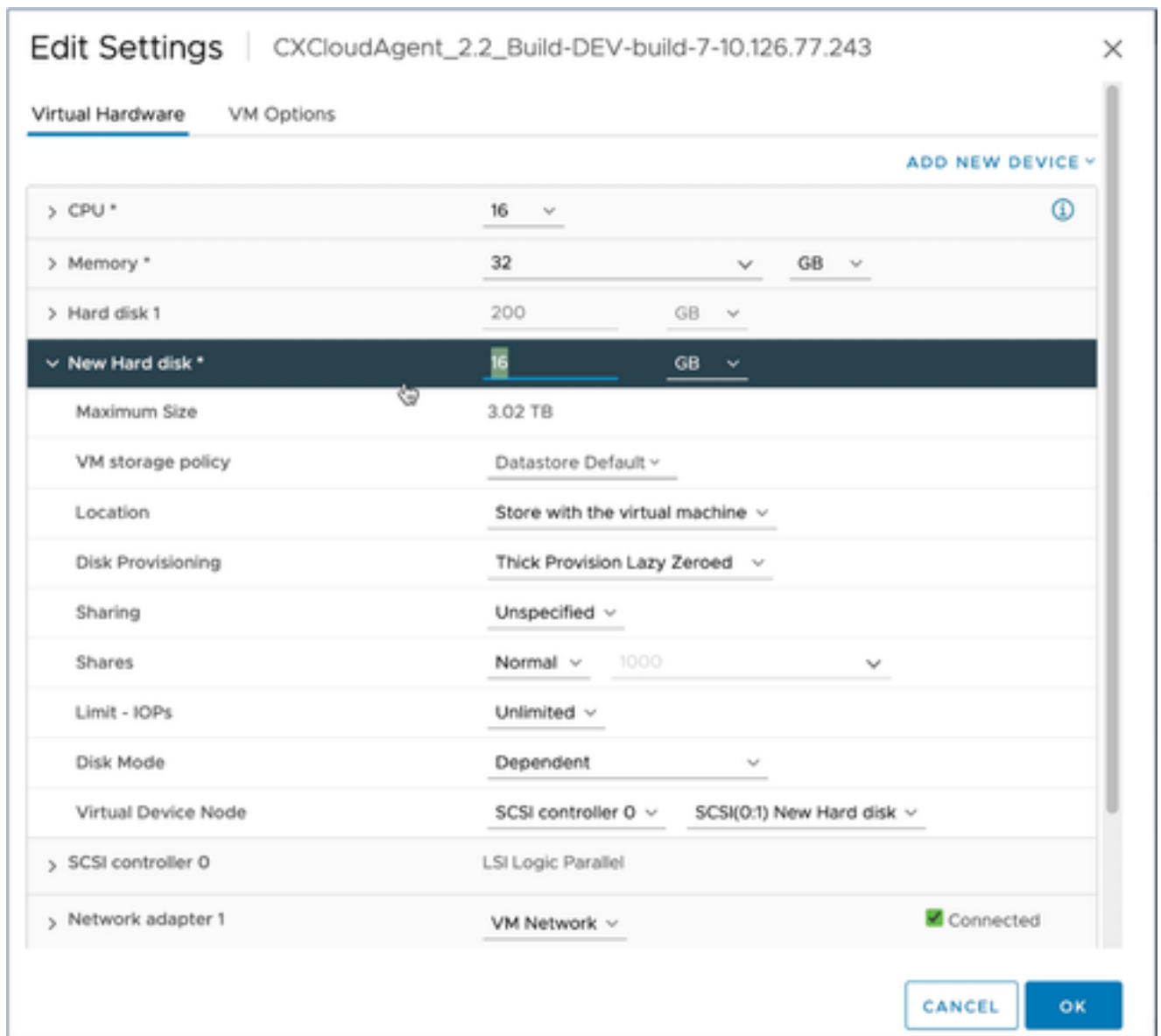
Editar configuración

3. Actualice los valores de CPU según lo especificado:  
 Medio: 16 núcleos (8 sockets, \*2 núcleos/socket)  
 Grande: 32 núcleos (16 zócalos \*2 núcleos/zócalo)
4. Actualice los valores de Memoria según lo especificado:  
 Media: 32 GB  
 Grande: 64 GB



Editar configuración

5. Haga clic en Add New Device y seleccione Hard Disk. Se agrega la entrada New Hard disk.



Editar configuración

6. Actualizar la memoria del nuevo disco duro según lo especificado:

Pequeñas y medianas empresas: 400 GB (tamaño inicial de 200 GB, aumento del espacio total a 600 GB)

Pequeño a grande: 1000 GB (tamaño inicial: 200 GB, aumento del espacio total a 1200 GB)

> CPU *	16 ▾	
> Memory *	32 ▾	GB ▾
> Hard disk 1	200 ▾	GB ▾
▾ New Hard disk *	400 ▾	GB ▾
Maximum Size	3.02 TB	
VM storage policy	Datastore Default ▾	
Location	Store with the virtual machine ▾	
Disk Provisioning	Thin Provision ▾	
Sharing	Unspecified ▾	
Shares	Normal ▾	1000 ▾
Limit - IOPs	Unlimited ▾	
Disk Mode	Dependent ▾	
Virtual Device Node	SCSI controller 0 ▾	SCSI(0:1) New Hard disk ▾
> SCSI controller 0	LSI Logic Parallel	
> Network adapter 1	VM Network ▾	<input checked="" type="checkbox"/> Connected

CANCEL OK

Editar configuración

7. Seleccione Aprovisionamiento ligero en la lista desplegable Aprovisionamiento de disco.
8. Haga clic en Aceptar para completar la actualización.

## Implementación y configuración de red

Seleccione cualquiera de estas opciones para implementar el agente en la nube CX:

- Para seleccionar VMware vSphere/vCenter Thick Client ESXi 5.5/6.0, vaya a [Thick Client](#)
- Para seleccionar VMware vSphere/vCenter Web Client ESXi 6.0, vaya a [Web Client](#) o [vSphere Center](#)
- Para seleccionar Oracle Virtual Box 5.2.30, vaya a [Oracle VM](#)
- Para seleccionar Microsoft Hyper-V, vaya a [Hyper-V](#)

## Implementación de OVA

Instalación de Thick Client ESXi 5.5/6.0



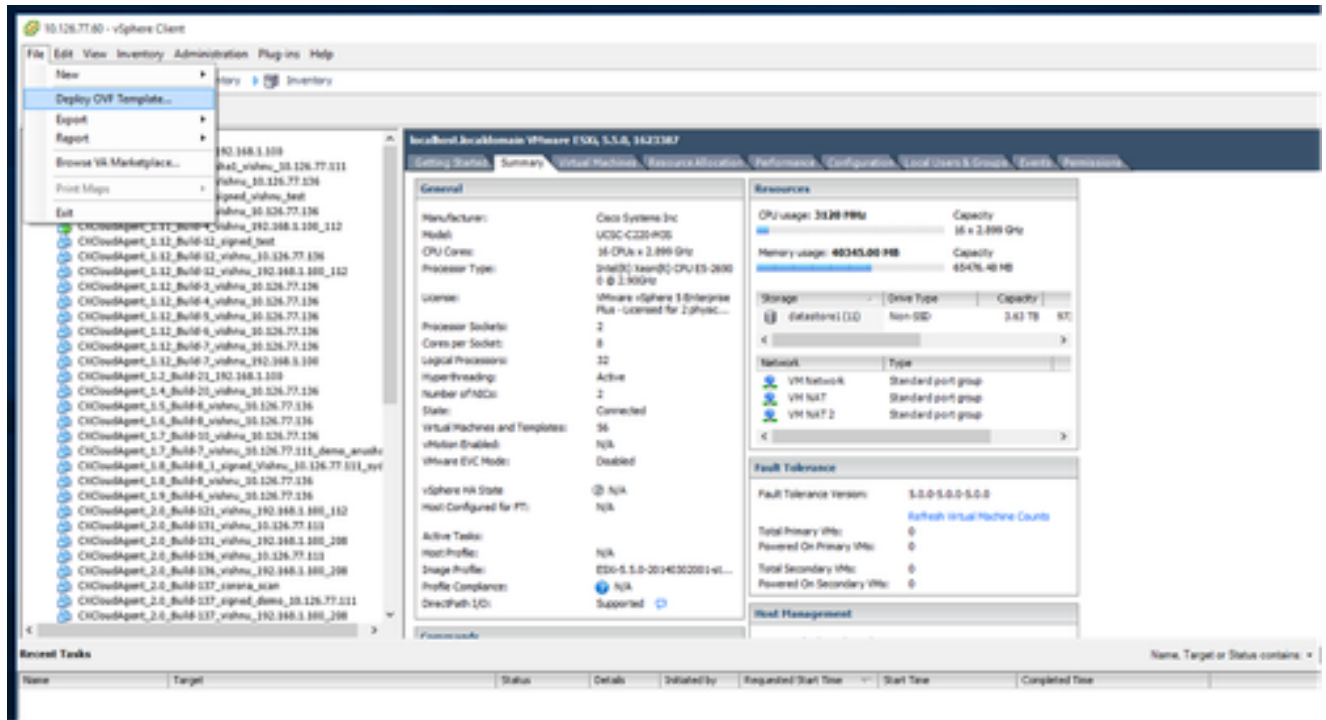
Este cliente permite la implementación de OVA del agente de nube CX mediante el cliente pesado vSphere.

1. Después de descargar la imagen, inicie el cliente VMware vSphere e inicie sesión.



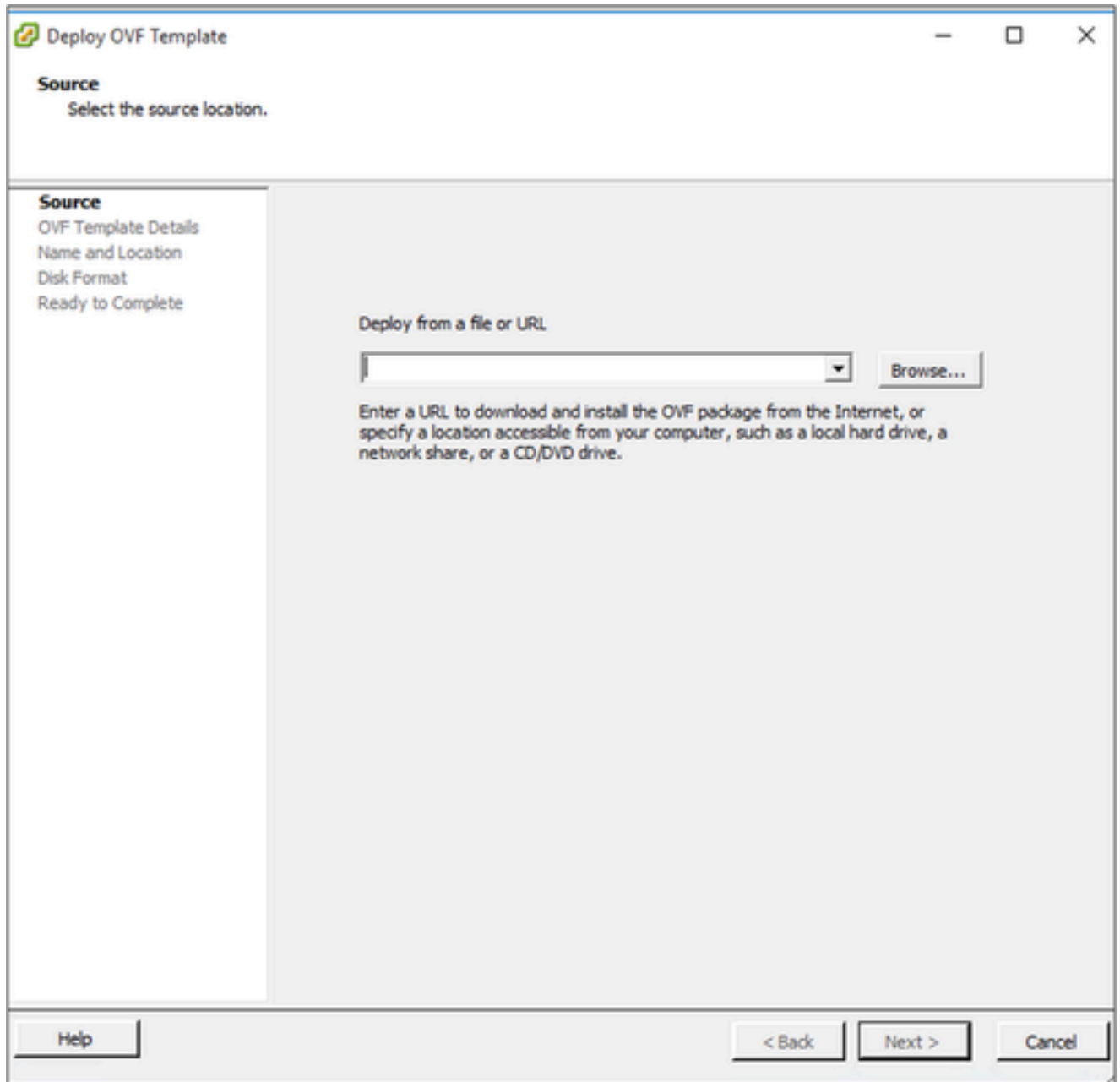
Inicio de sesión

2. En el menú, seleccione File > Deploy OVF Template.



Cliente vSphere

3. Busque el archivo OVA y haga clic en Next.



Ruta OVA

4. Verifique los detalles de OVF y haga clic en Next.

### OVF Template Details

Verify OVF template details.

**SOURCE**

**OVF Template Details**

Name and Location  
Disk Format  
Network Mapping  
Ready to Complete

Product:	CXCloudAgent_2.0_Build-144
Version:	2.0
Vendor:	Cisco Systems, Inc
Publisher:	<input checked="" type="checkbox"/> CISCO SYSTEMS, INC.
Download size:	1.1 GB
Size on disk:	3.1 GB (thin provisioned) 200.0 GB (thick provisioned)
Description:	CXCloudAgent_2.0_Build-144

Help < Back Next > Cancel

Detalles de plantilla

5. Introduzca un nombre único y haga clic en Next.

**Name and Location**

Specify a name and location for the deployed template

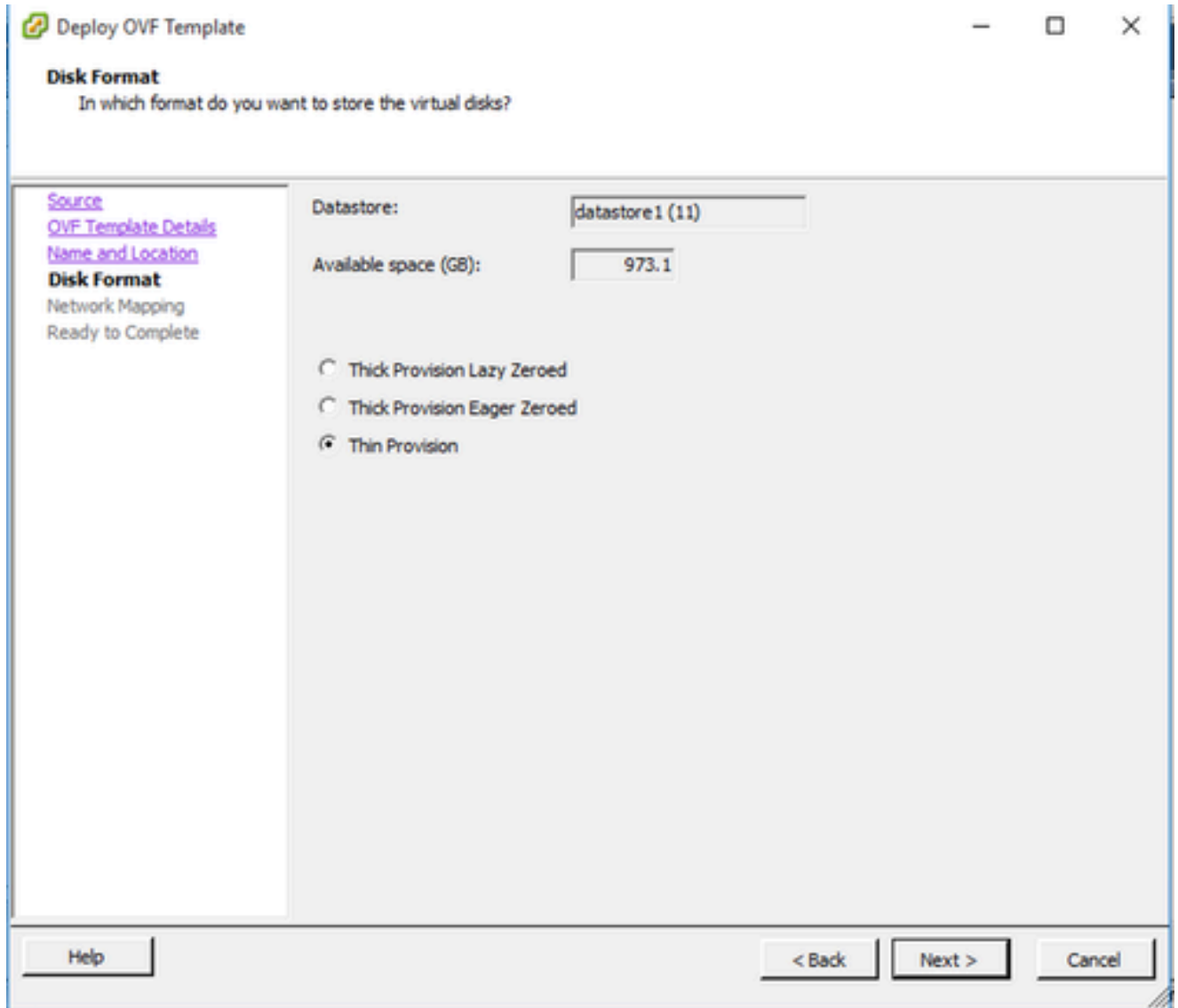
[Source](#)  
[OVF Template Details](#)  
**Name and Location**  
Disk Format  
Network Mapping  
Ready to Complete

Name:

The name can contain up to 80 characters and it must be unique within the inventory folder.

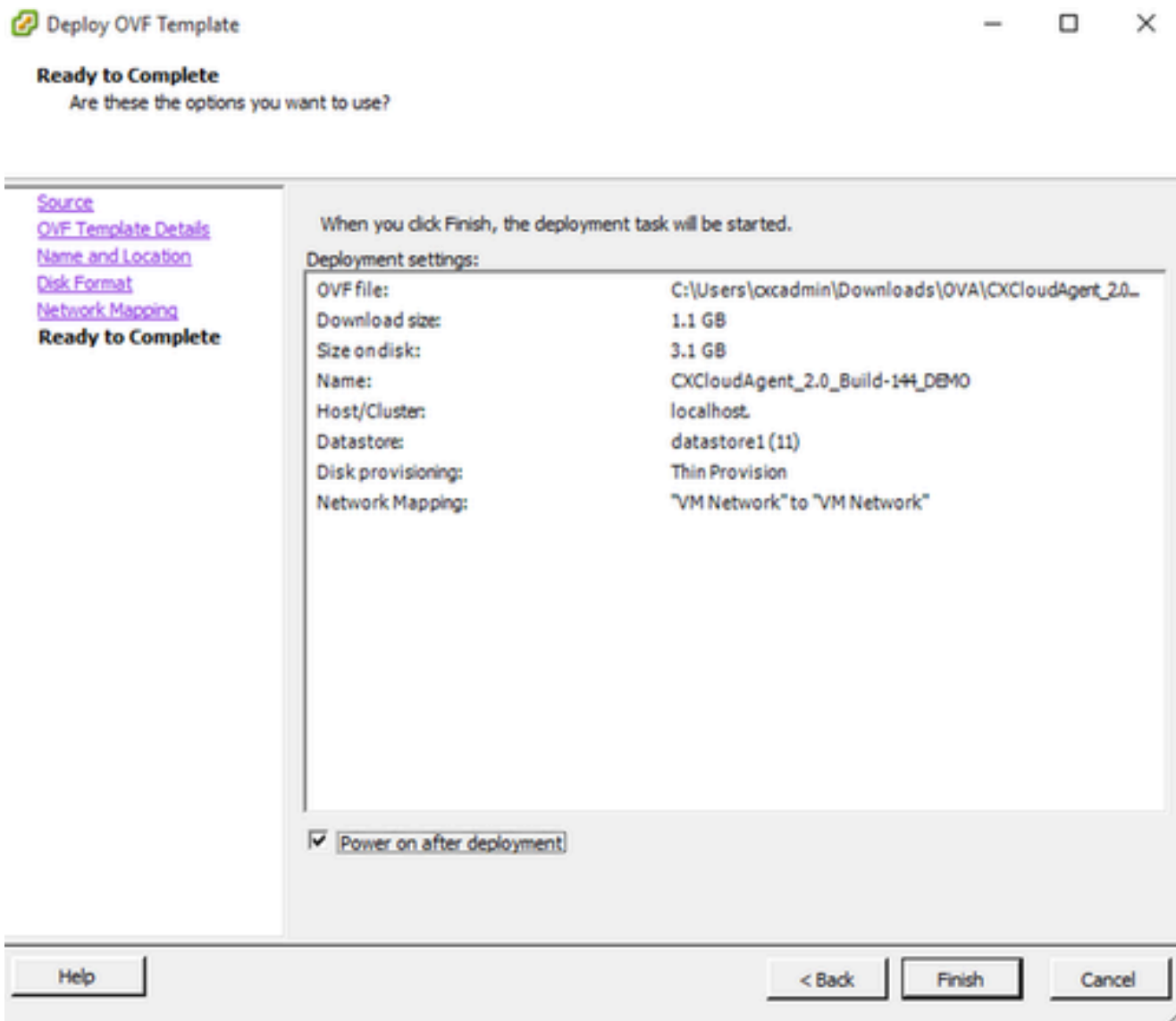
Nombre y ubicación

6. Seleccione un Formato de disco y haga clic en Siguiente (se recomienda una provisión ligera).



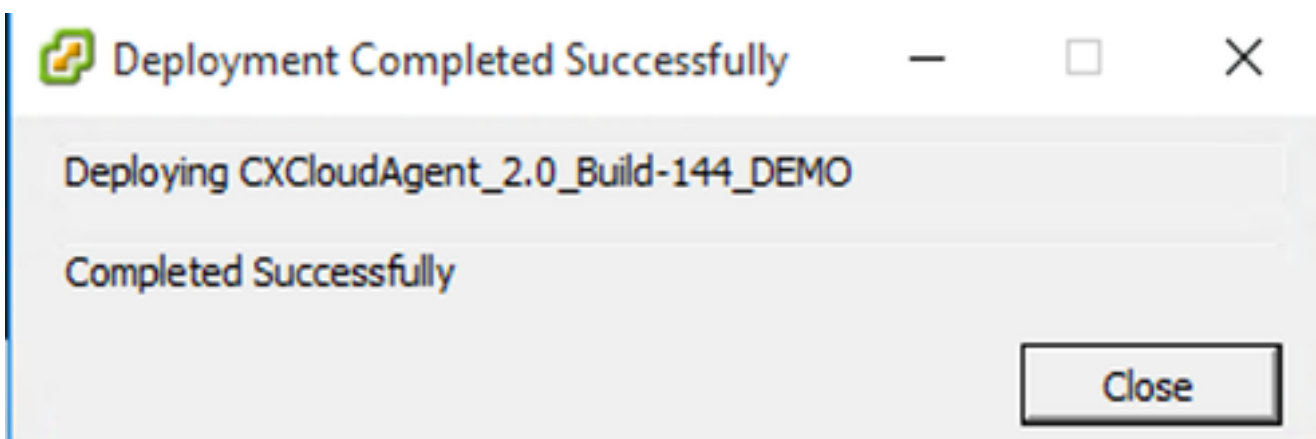
Formato de disco

7. Active la casilla de verificación Encender después de la implementación y haga clic en Cerrar.



Listo para completar

La implementación puede tardar varios minutos. La confirmación se muestra tras la correcta implementación.



Implementación completa

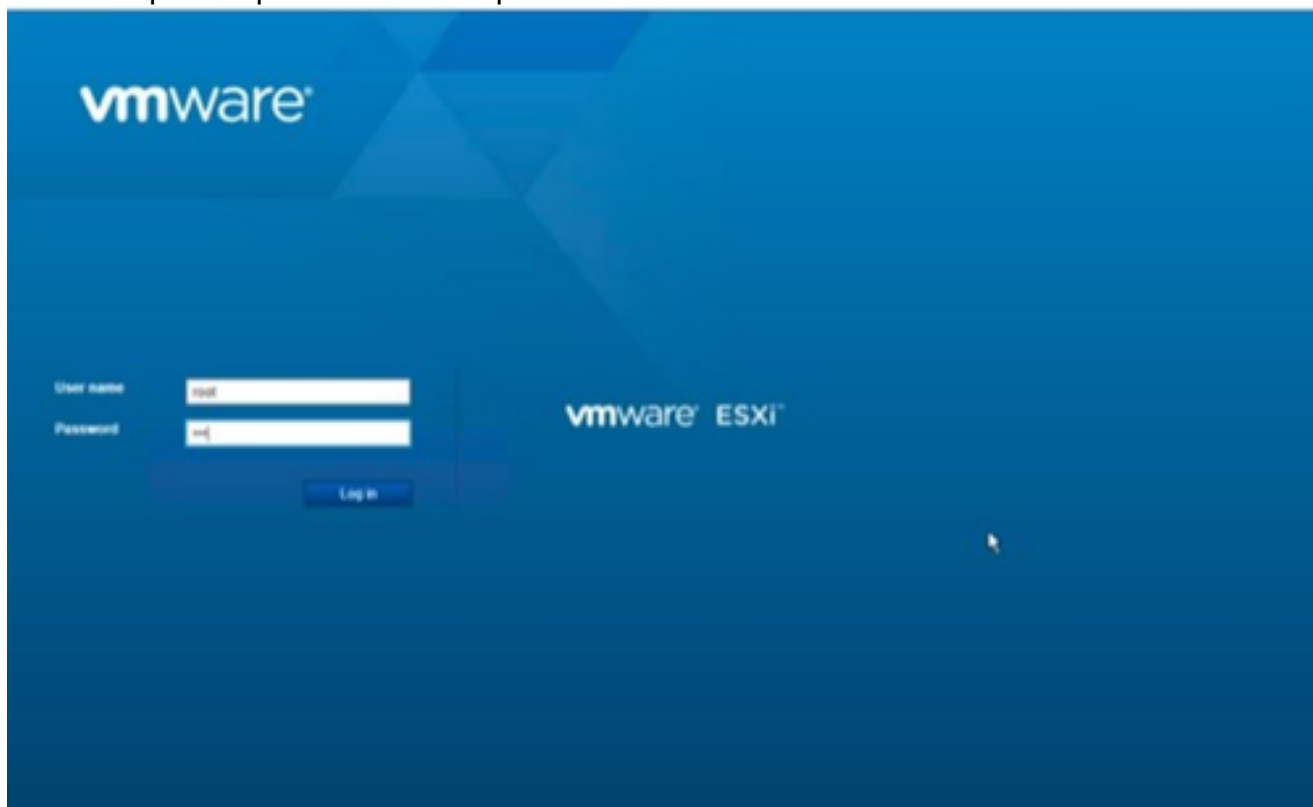
8. Seleccione la VM implementada, abra la consola y vaya a [Configuración de red](#) para

continuar con los siguientes pasos.

## Instalación del cliente web ESXi 6.0

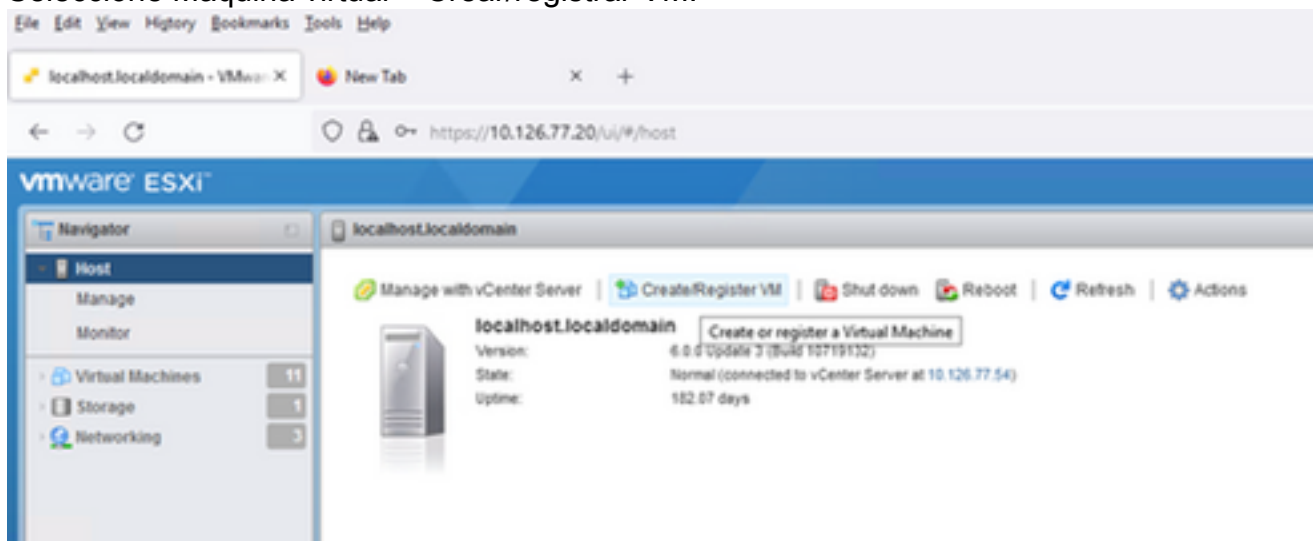
Este cliente implementa OVA de CX Cloud Agent mediante la Web de vSphere.

1. Inicie sesión en la interfaz de usuario de VMWare con las credenciales de ESXi/hipervisor utilizadas para implementar la máquina virtual.



Conexión a VMWare ESXi

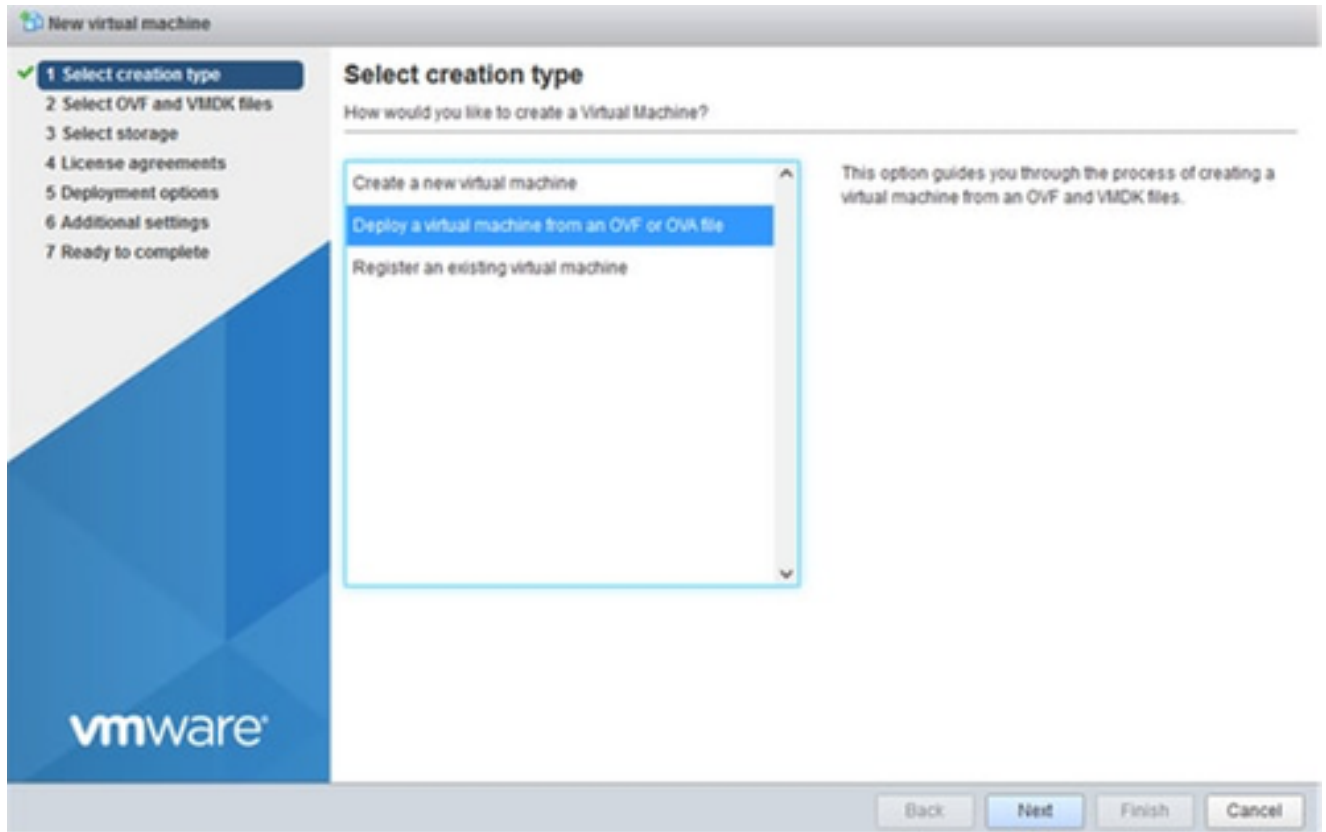
2. Seleccione Máquina virtual > Crear/regarstrar VM.



Crear VM

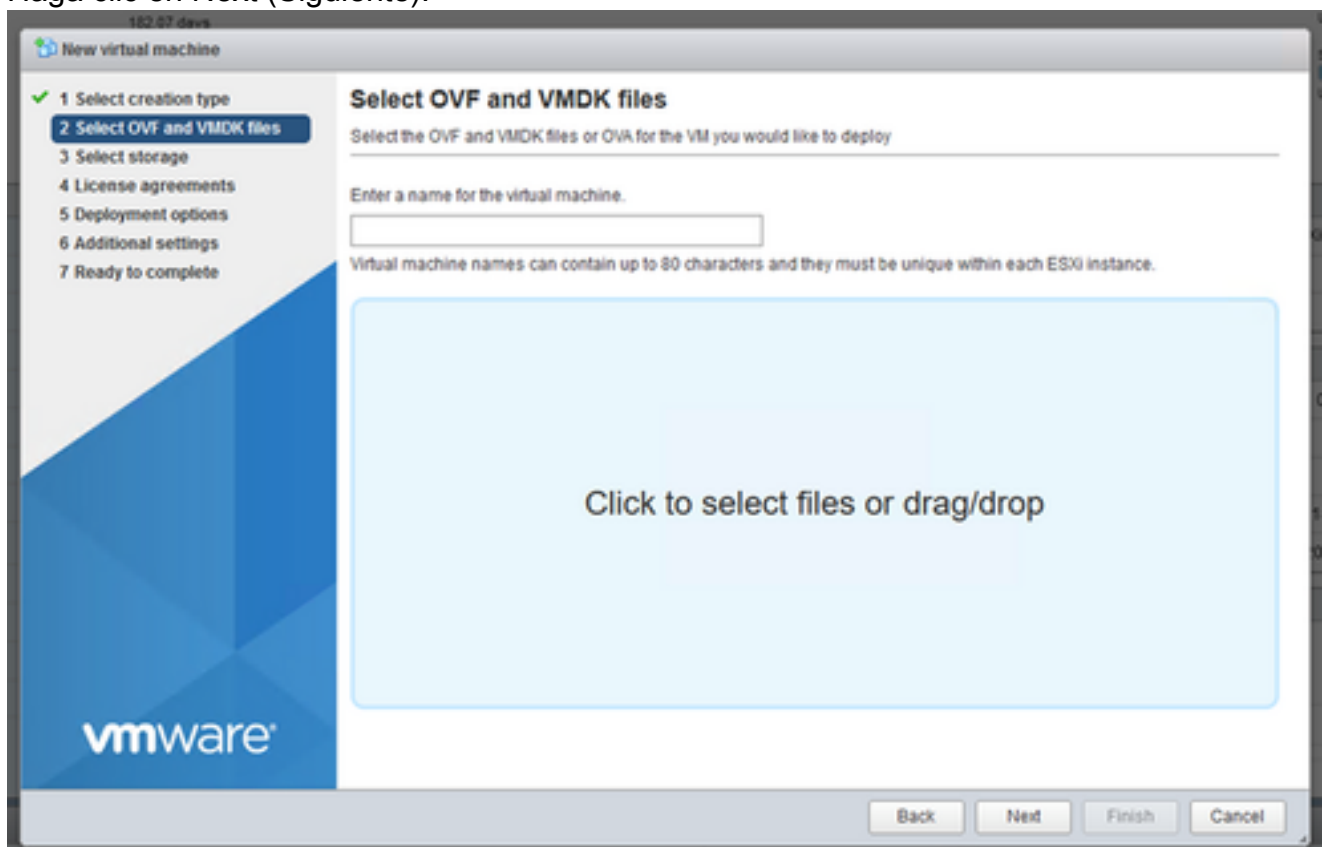
3. Seleccione Deploy a virtual machine from an OVF or OVA file y haga clic en Next.





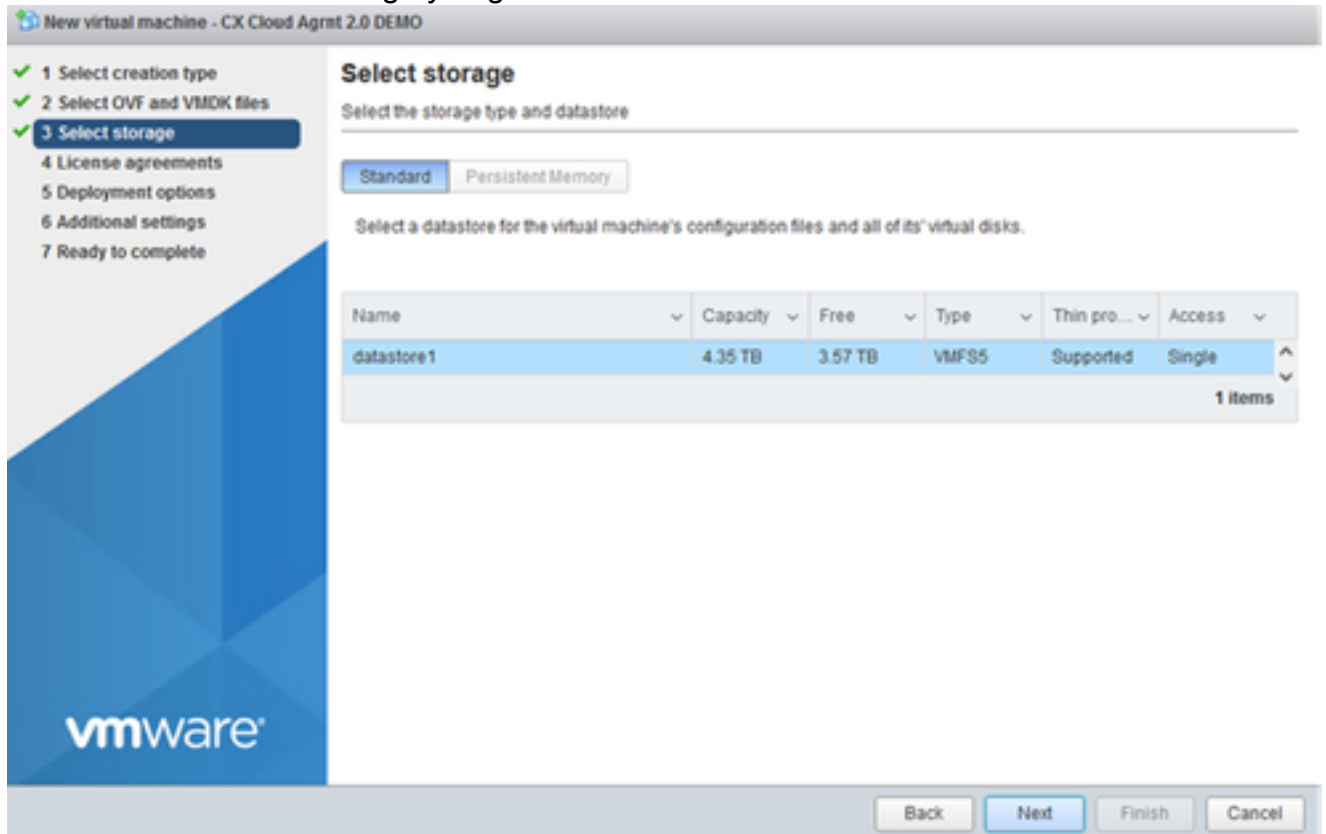
Seleccionar tipo de creación

4. Introduzca el nombre de la máquina virtual, navegue para seleccionar el archivo o arrastre y suelte el archivo OVA descargado.
5. Haga clic en Next (Siguiente).



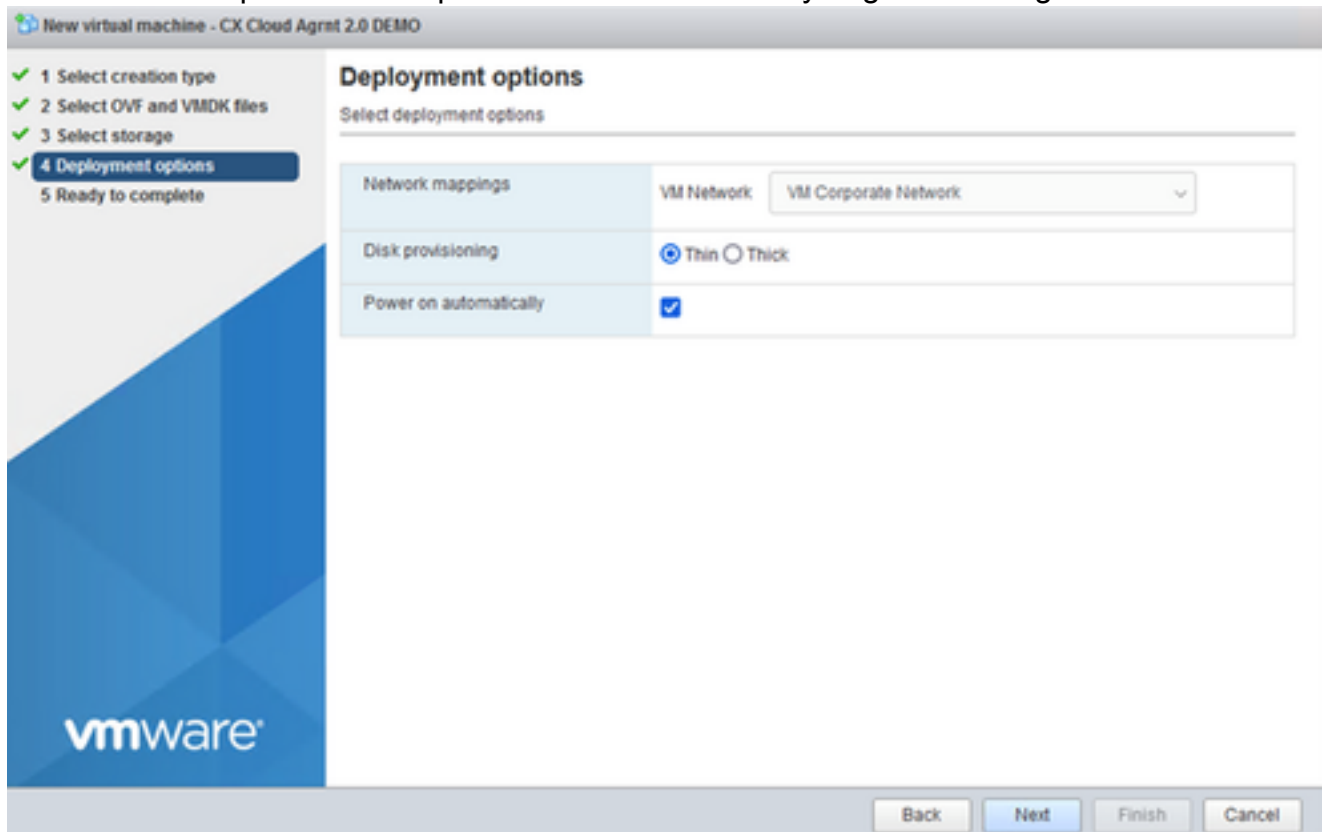
Selección de OVA

6. Seleccione Standard storage y haga clic en Next.



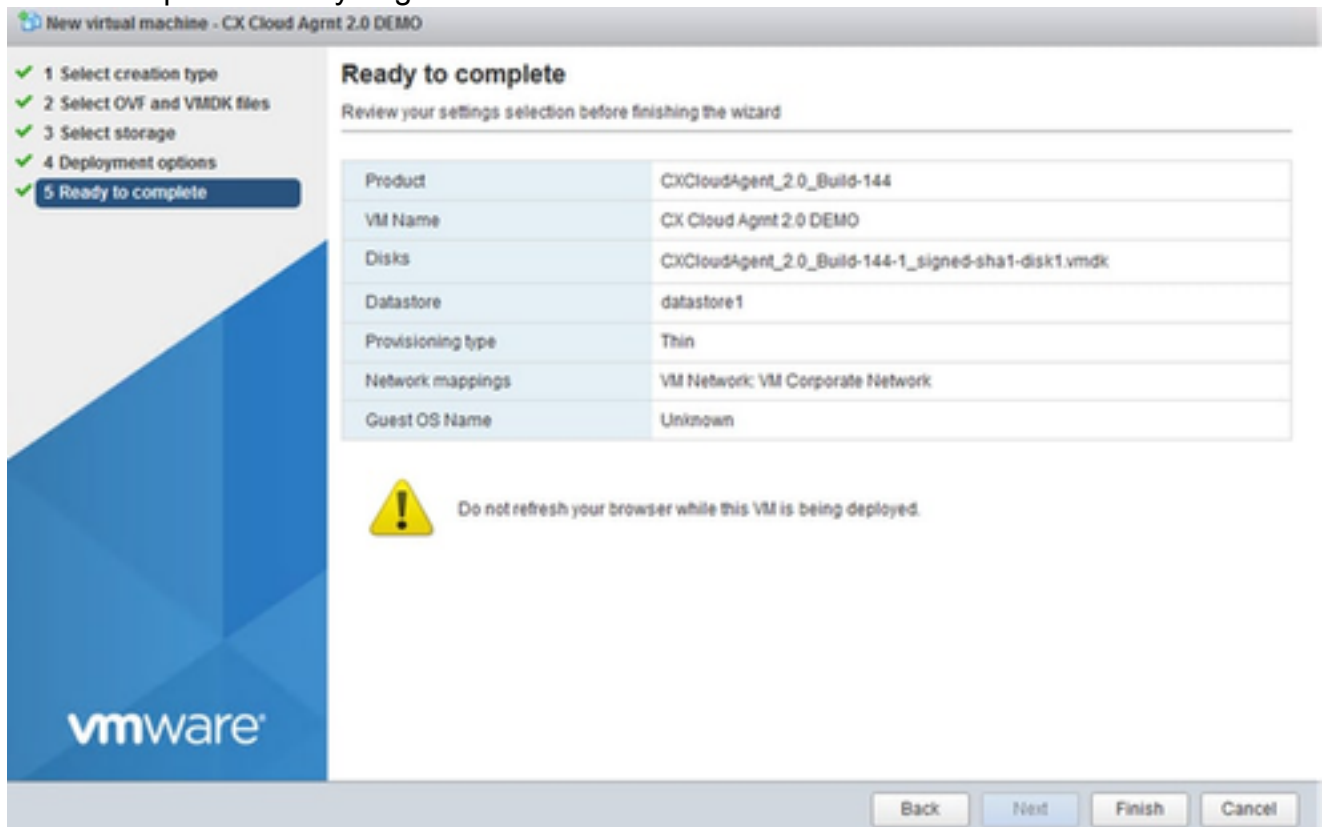
Seleccionar almacenamiento

7. Seleccione las opciones de implementación adecuadas y haga clic en Siguiente.

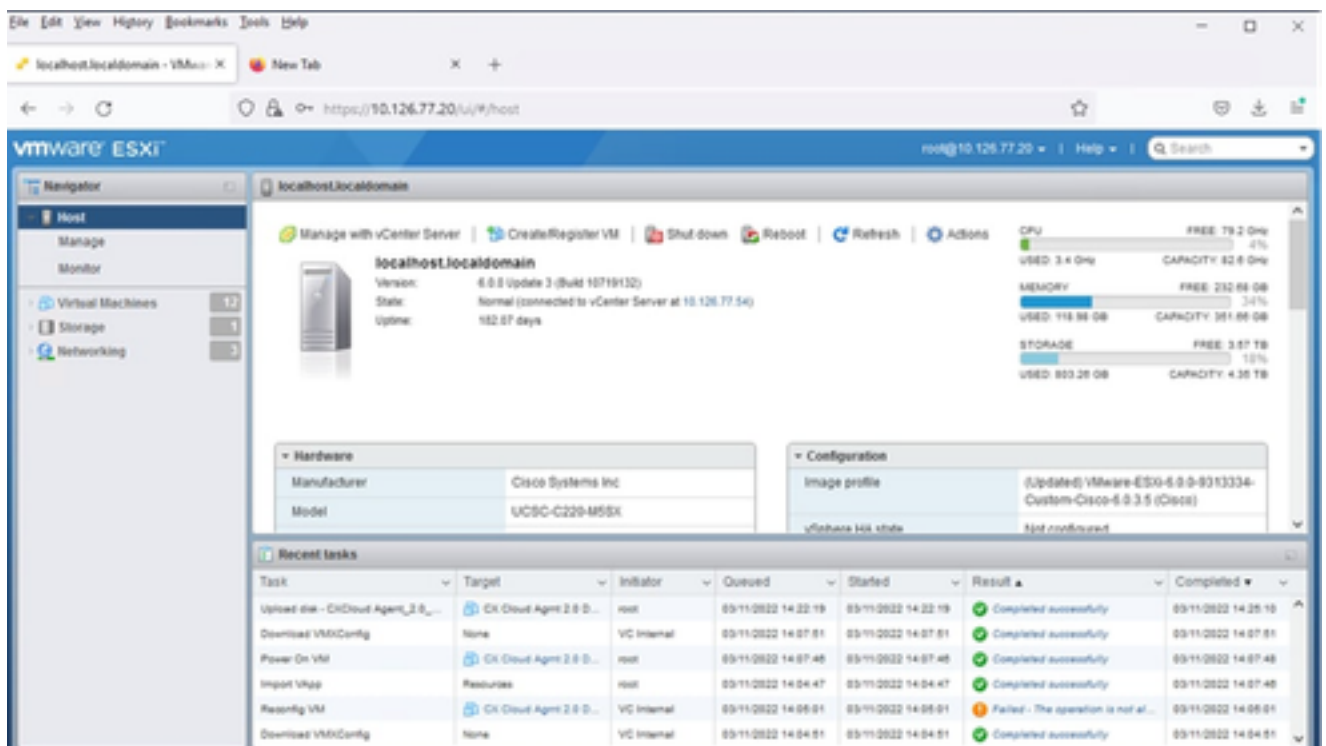


Opciones de implementación

8. Revise los parámetros y haga clic en Finish.

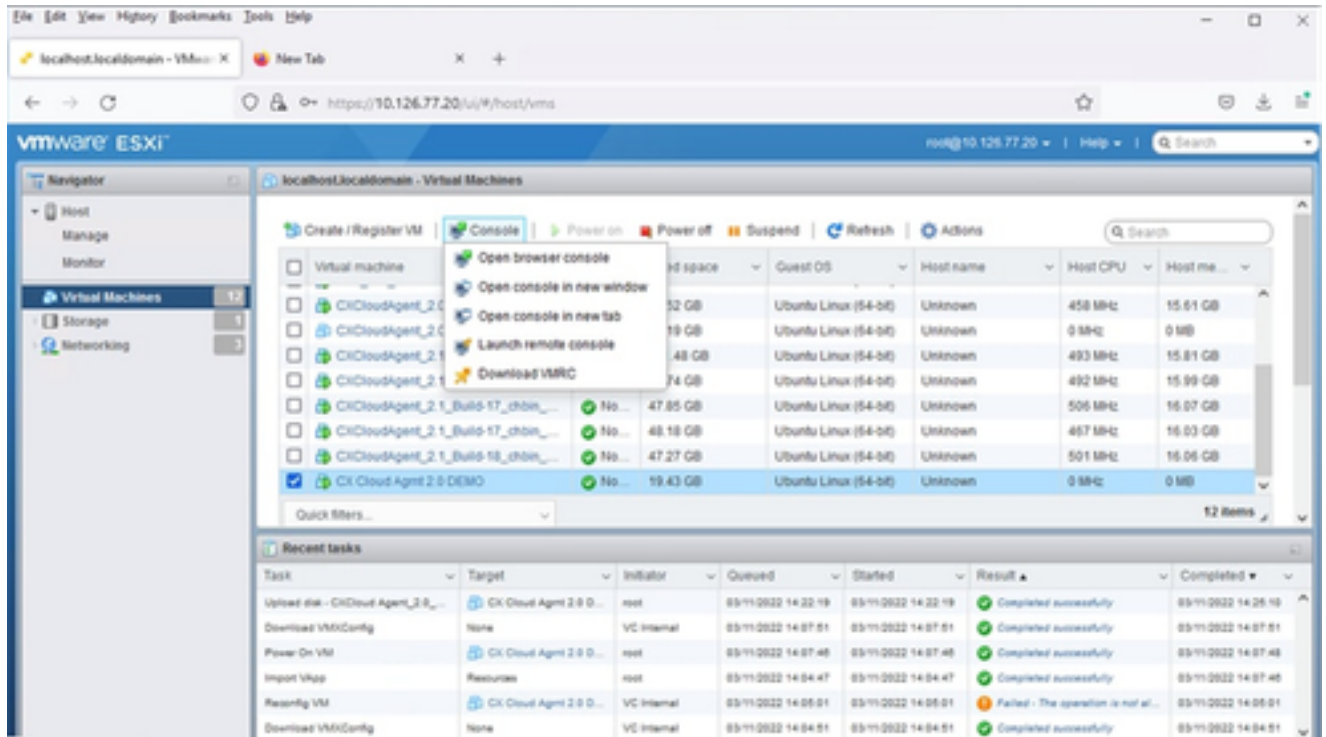


Listo para completar



Finalización correcta

9. Seleccione la máquina virtual que acaba de implementar y seleccione Console > Open browser console.



Consola

10. Vaya a [Network Configuration](#) para continuar con los siguientes pasos.

## Instalación de Web Client vCenter

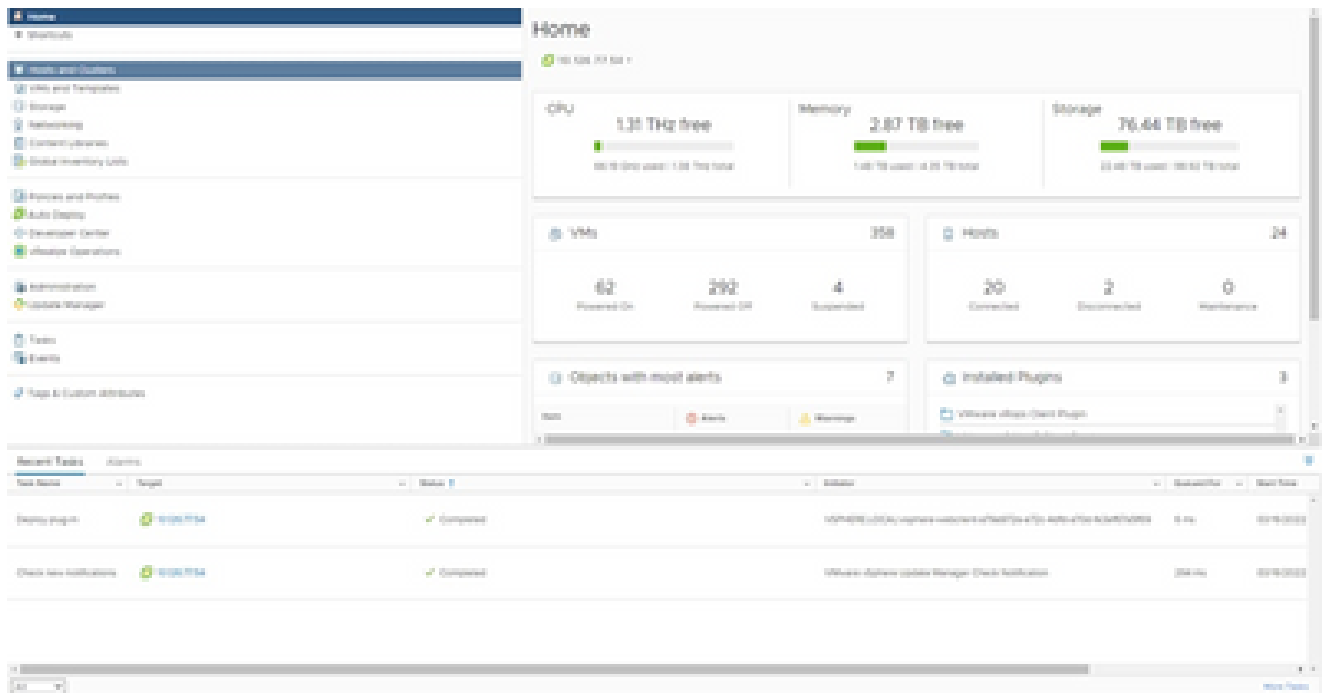
Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en el cliente vCenter con las credenciales de ESXi/hipervisor.



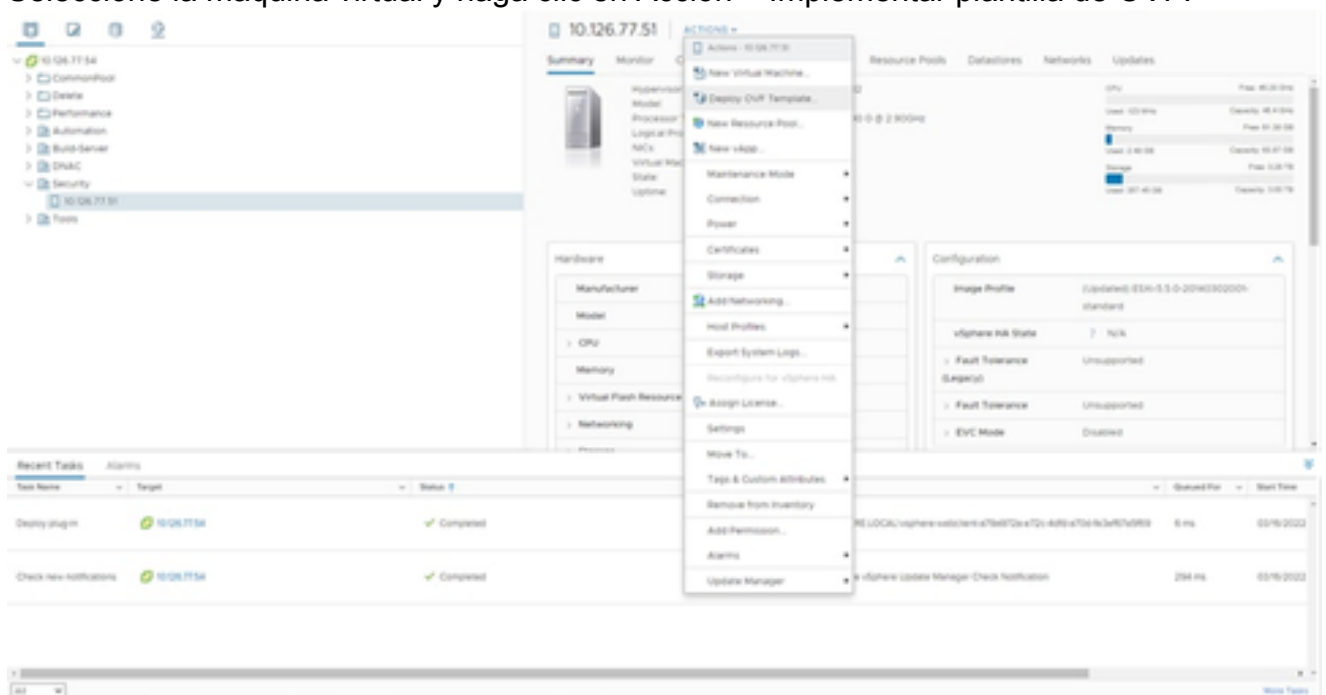
Inicie sesión

2. En la página Inicio, haga clic en Hosts y clústeres.

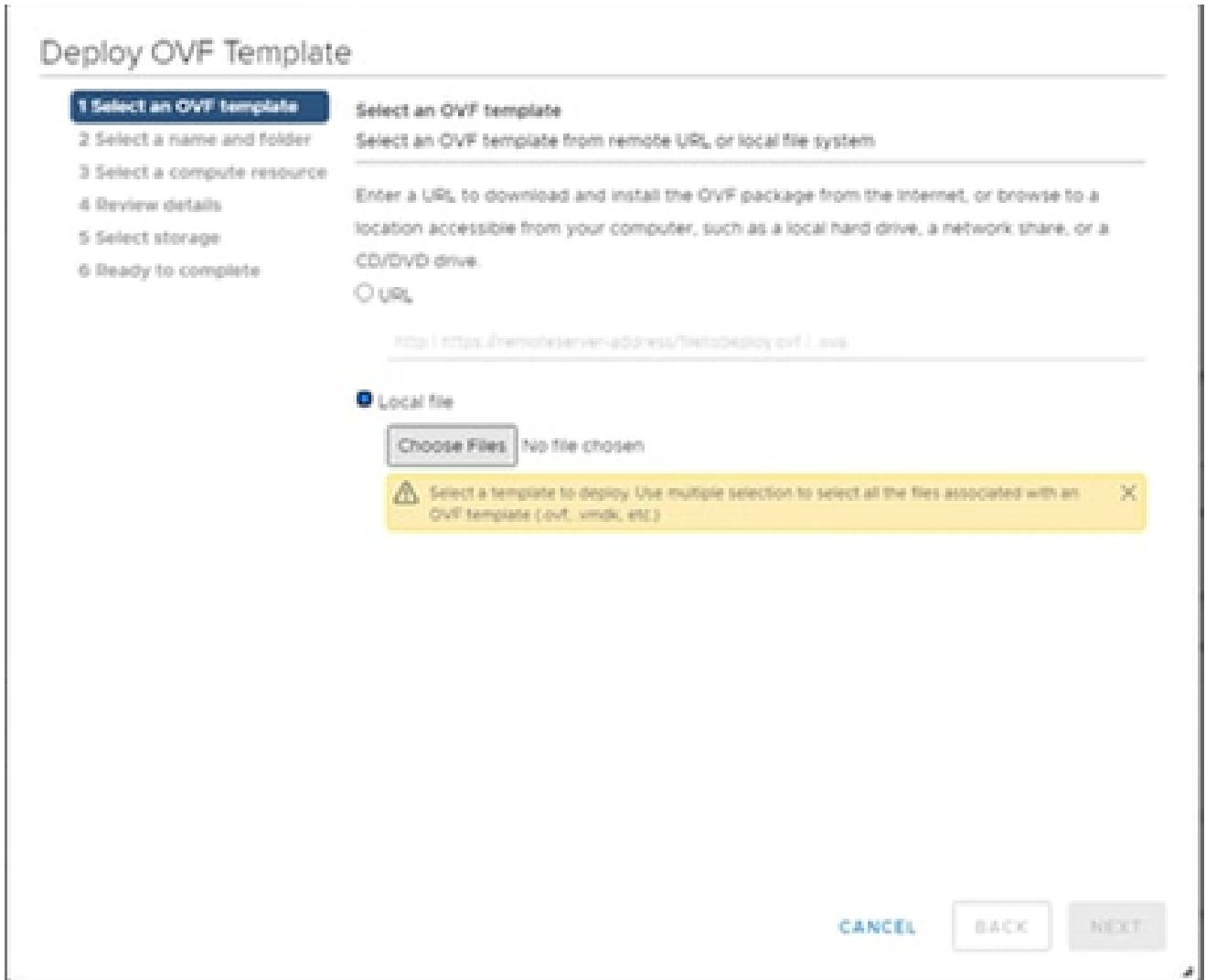


Página de inicio

### 3. Seleccione la máquina virtual y haga clic en Acción > Implementar plantilla de OVF.



Acciones



Seleccionar plantilla

4. Agregue la URL directamente o busque el archivo OVA y haga clic en Next.
5. Introduzca un nombre único y navegue hasta la ubicación, si fuera necesario.
6. Haga clic en Next (Siguiendo).

# Deploy OVF Template

✓ 1 Select an OVF template

2 Select a name and folder

3 Select a compute resource

4 Review details

5 Select storage

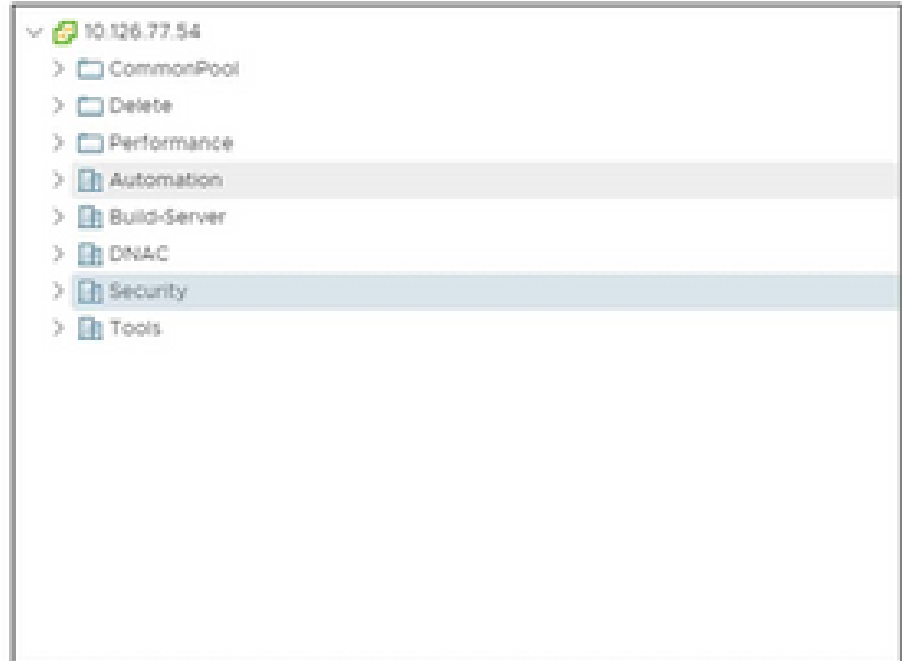
6 Ready to complete

Select a name and folder

Specify a unique name and target location

Virtual machine name: CXCloudAgent\_2.0\_Build-144-demo

Select a location for the virtual machine.



CANCEL

BACK

NEXT

Nombre y carpeta


7. Seleccione un recurso informático y haga clic en Siguiente.


## Deploy OVF Template

- ✓ 1 Select an OVF template
- ✓ 2 Select a name and folder
- 3 Select a compute resource**
- 4 Review details
- 5 Select storage
- 6 Ready to complete

Select a compute resource

Select the destination compute resource for this operation

▼  Security

>  10.126.77.51

Compatibility

✓ Compatibility checks succeeded.

CANCEL

BACK

NEXT

Seleccionar recurso de equipo

8. Revise los detalles y haga clic en Next.



## Deploy OVF Template

- ✓ 1 Select an OVF template
- ✓ 2 Select a name and folder
- ✓ 3 Select a compute resource
- 4 Review details**
- 5 Select storage
- 6 Select networks
- 7 Ready to complete

### Review details

Verify the template details.

Publisher	DigiCert SHA2 Assured ID Code Signing CA (Trusted certificate)
Product	CxCloudAgent_3.0_Build-144
Version	2.0
Vendor	Cisco Systems, Inc
Description	CxCloudAgent_3.0_Build-144
Download size	1.1 GB
Size on disk	3.1 GB (thin provisioned)
	200.0 GB (thick provisioned)

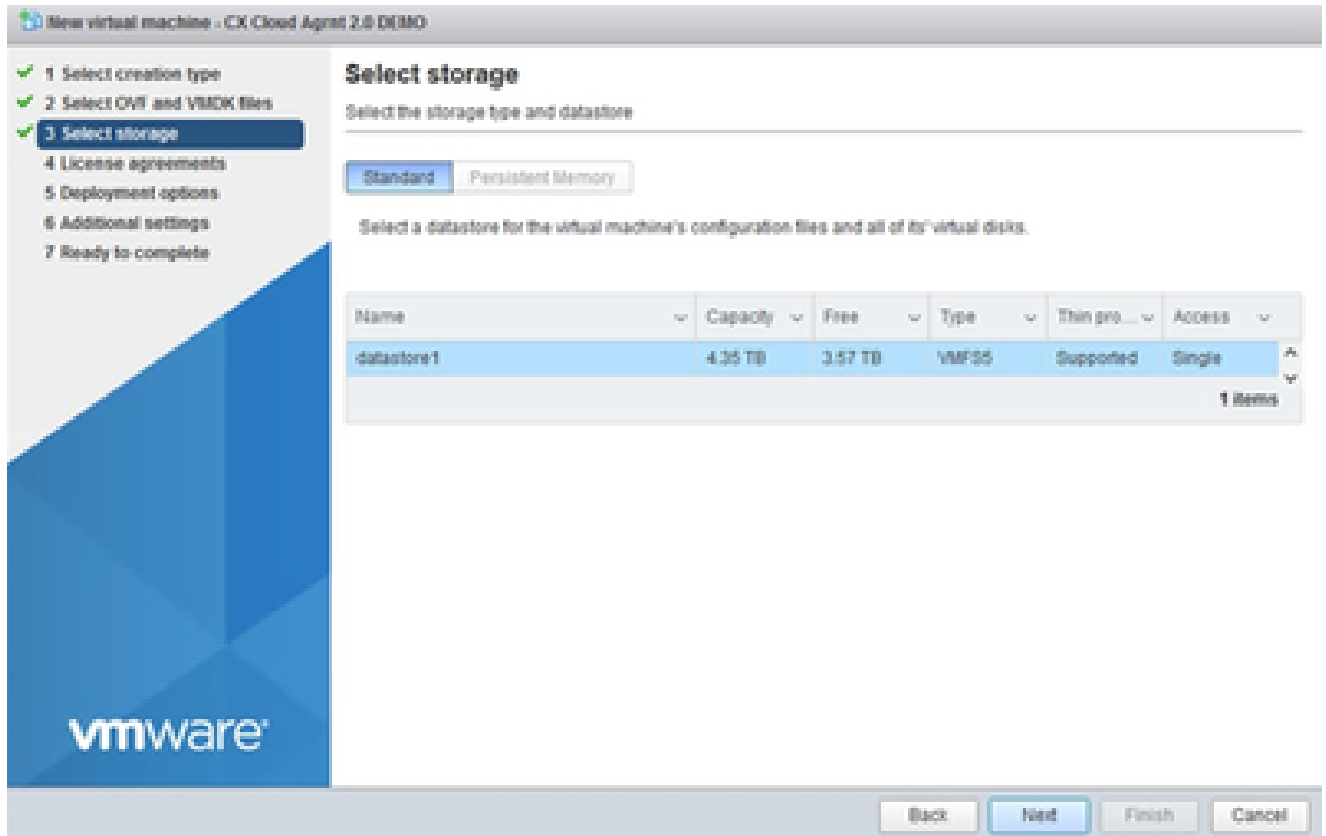
CANCEL

BACK

NEXT

Revisar detalles

9. Seleccione el formato de disco virtual y haga clic en Next.



Seleccionar almacenamiento

10. Haga clic en Next (Siguiente).

## Deploy OVF Template

- ✓ 1 Select an OVF template
- ✓ 2 Select a name and folder
- ✓ 3 Select a compute resource
- 4 Review details**
- 5 Select storage
- 6 Select networks
- 7 Ready to complete

### Review details

Verify the template details.

Publisher	DigiCert SHA2 Assured ID Code Signing CA (Trusted certificate)
Product	CxCloudAgent_3.0_Build-144
Version	2.0
Vendor	Cisco Systems, Inc
Description	CxCloudAgent_3.0_Build-144
Download size	1.1 GB
Size on disk	3.1 GB (thin provisioned)
	200.0 GB (thick provisioned)

CANCEL

BACK

NEXT

Seleccionar red

11. Haga clic en Finish (Finalizar).

# Deploy OVF Template

- ✓ 1 Select an OVF template
- ✓ 2 Select a name and folder
- ✓ 3 Select a compute resource
- ✓ 4 Review details
- ✓ 5 Select storage
- ✓ 6 Select networks
- 7 Ready to complete**

Ready to complete  
Click Finish to start creation.

Provisioning type	Deploy from template
Name	CxCloudAgent_2.0_Build-144-demo
Template name	CxCloudAgent_2.0_Build-144-1_signed-sha1
Download size	11 GB
Size on disk	3.1 GB
Folder	Security
Resource	10.126.77.51
Storage mapping	1
All disks	Datastore: datastore1 (23); Format: Thin provision
Network mapping	1
VM Network	VM Network
IP allocation settings	
IP protocol	IPv4
IP allocation	Static - Manual

CANCEL BACK FINISH

Listo para completar

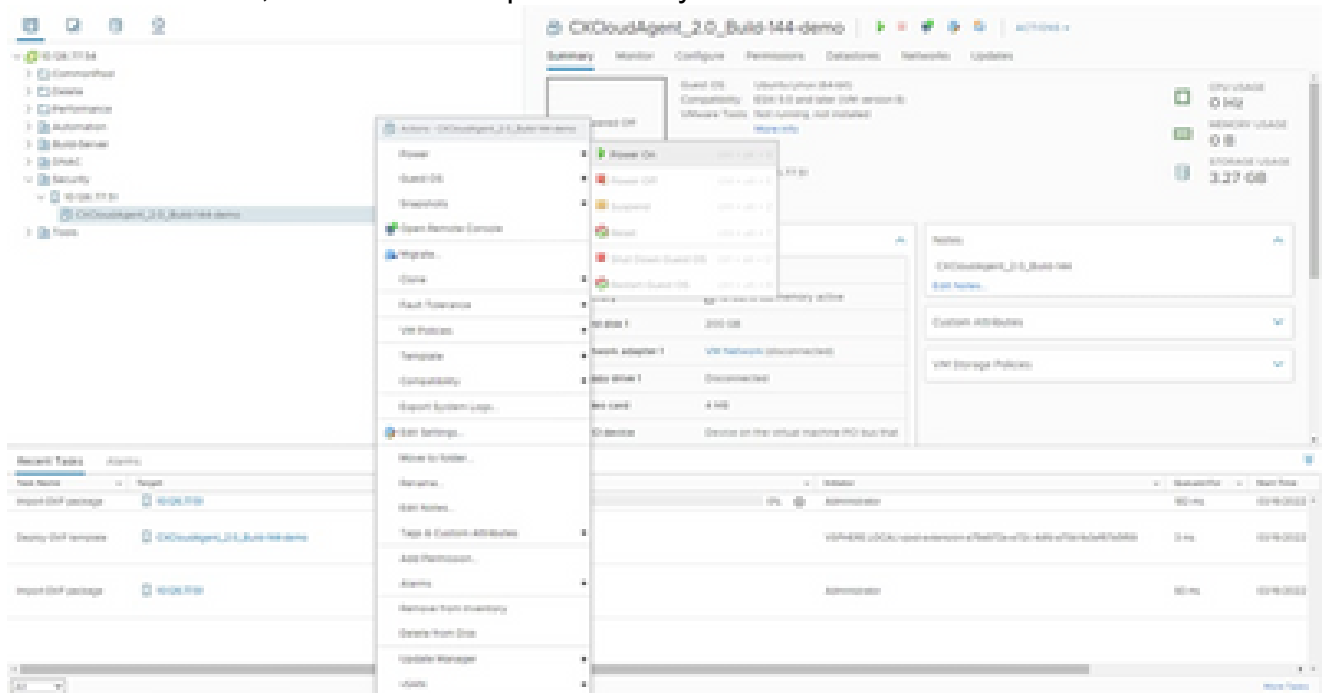
12. Haga clic en el nombre de la máquina virtual recién agregada para ver el estado.

The screenshot shows the vSphere interface for a newly created VM. The VM is named 'CxCloudAgent\_2.0\_Build-144-demo' and is currently 'Powered Off'. The interface displays various configuration details including VM hardware (CPU, Memory, Hard disk, Network adapter, Floppy disk, Video card, VMX gene) and notes. A table at the bottom shows a list of VMs with columns for Name, Power, Status, and Date.

Name	Power	Status	Date
CxCloudAgent_2.0_Build-144-demo	Powered Off	Completed	12/19/2022

VM agregada

13. Una vez instalado, encienda la máquina virtual y abra la consola.



Abrir consola

14. Vaya a [Network Configuration](#) para continuar con los siguientes pasos.

## Instalación de Oracle Virtual Box 5.2.30

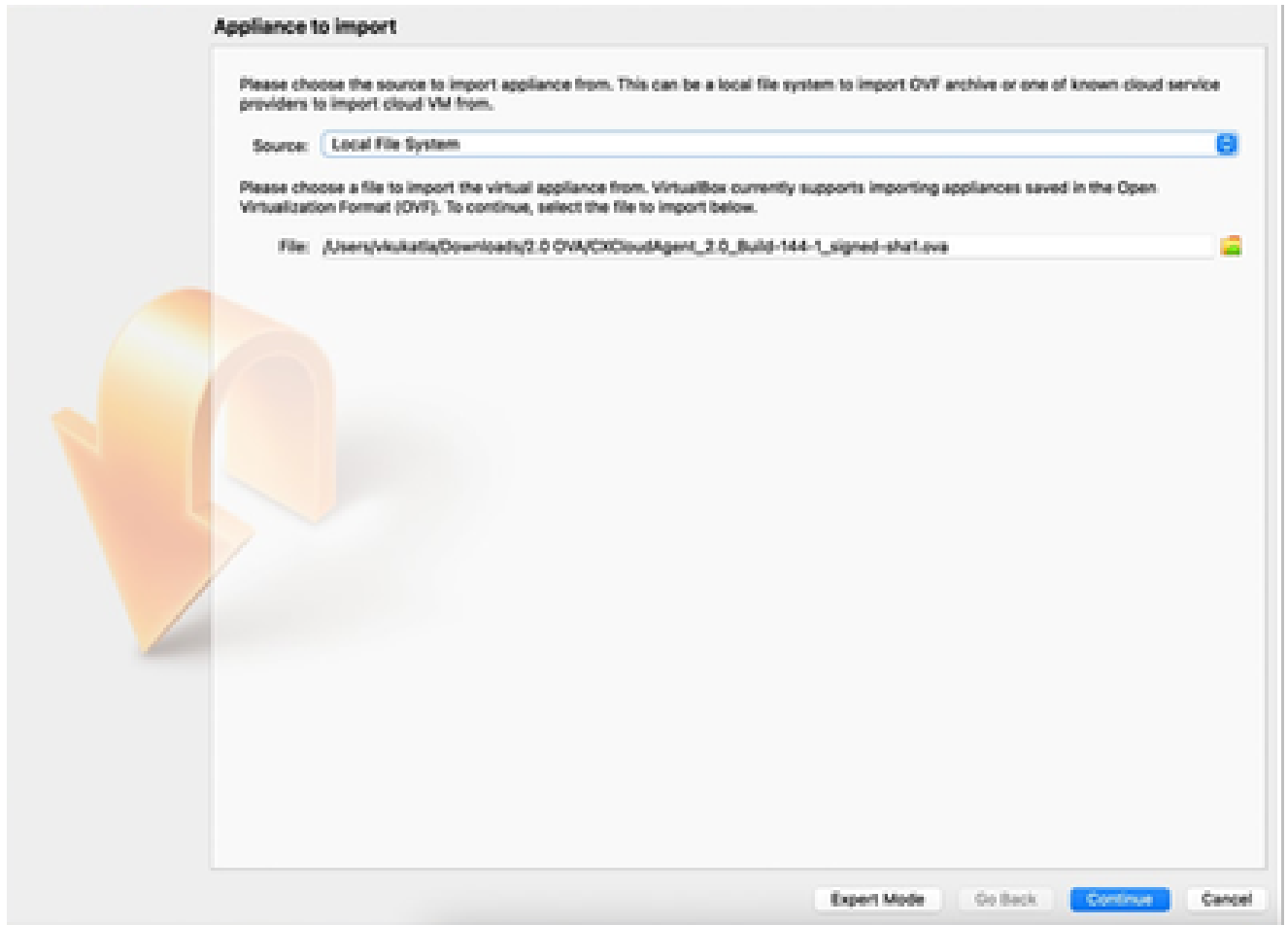
Este cliente implementa OVA de agente de nube CX a través de Oracle Virtual Box.

1. Abra la interfaz de usuario de Oracle VM y seleccione File> Import Appliance.



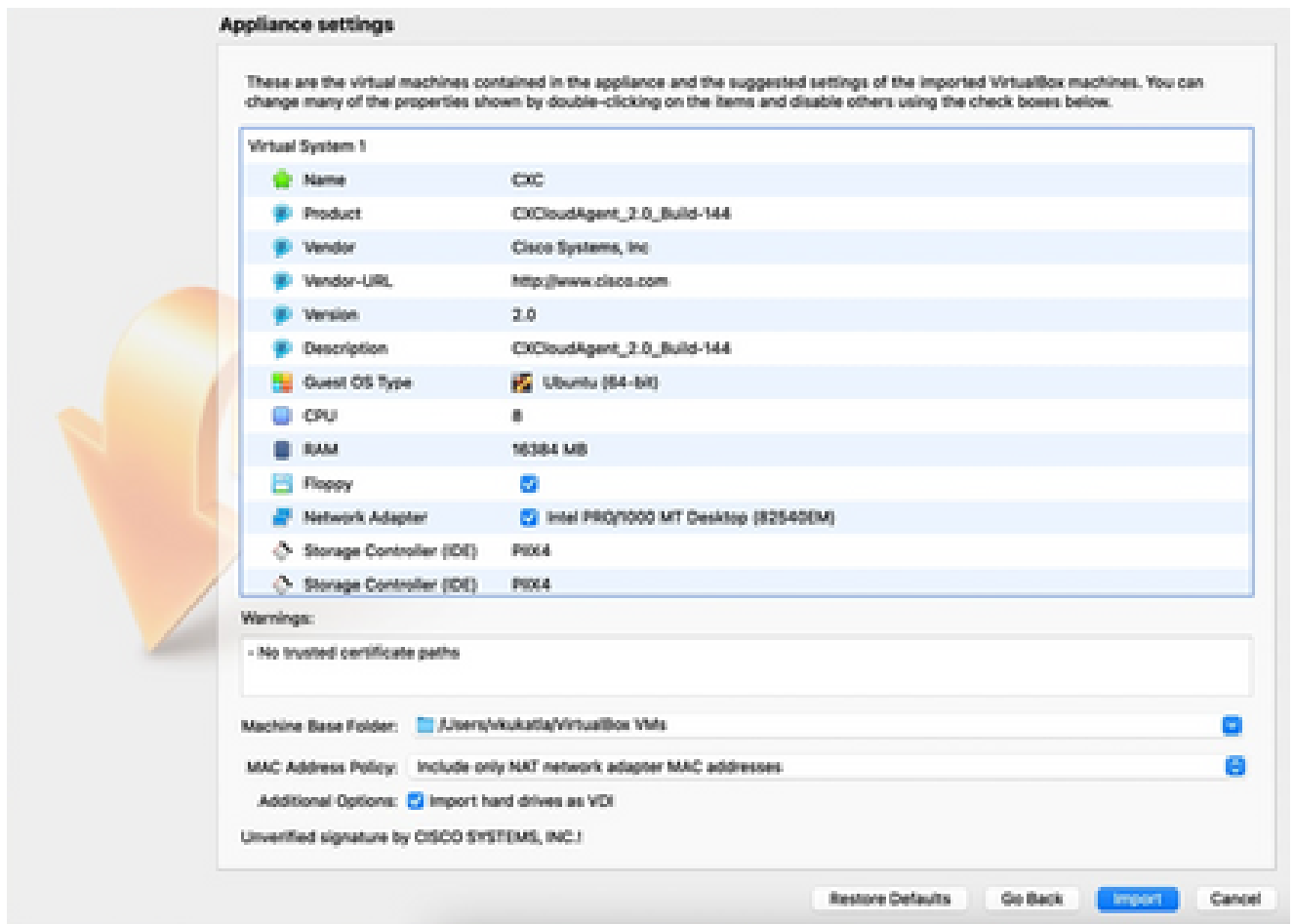
Oracle VM

2. Vaya a para importar el archivo OVA.



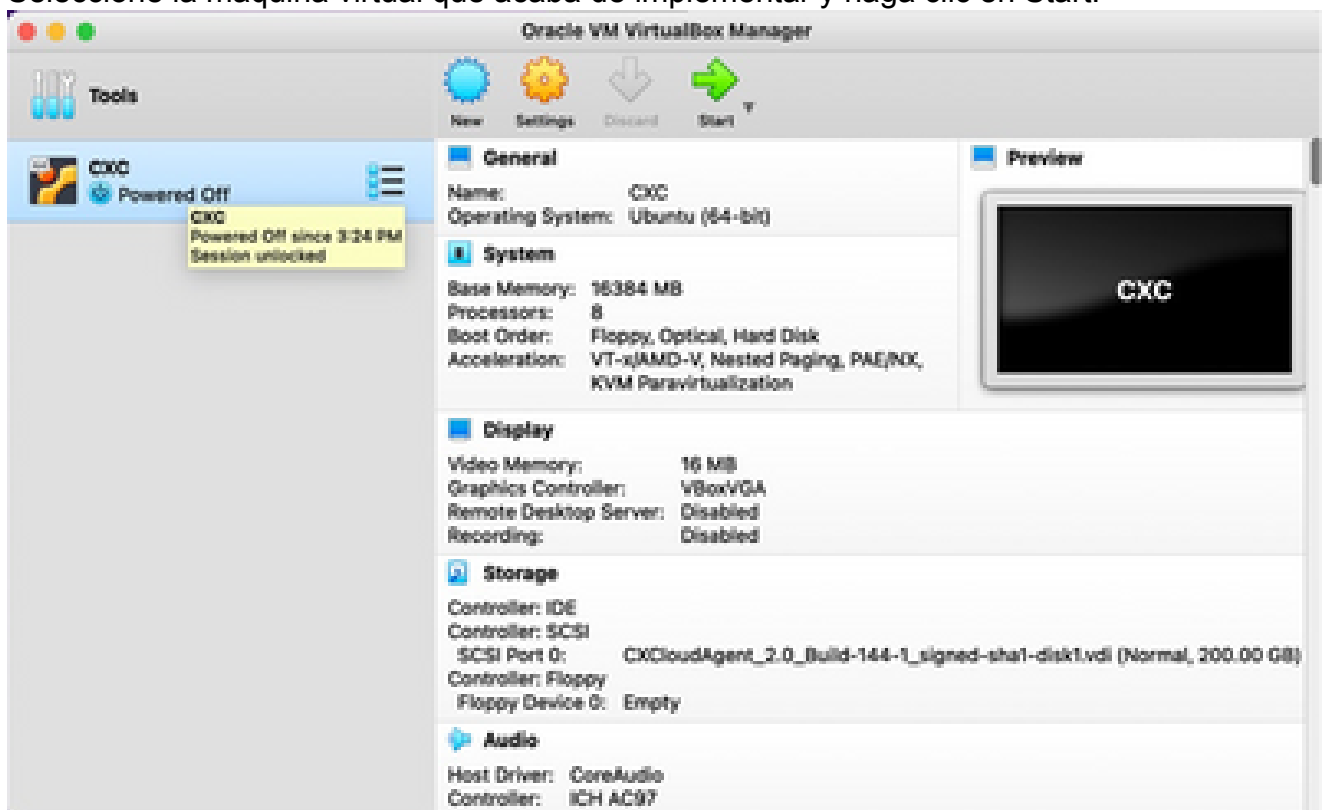
Seleccionar archivo

3. Haga clic en Importar.

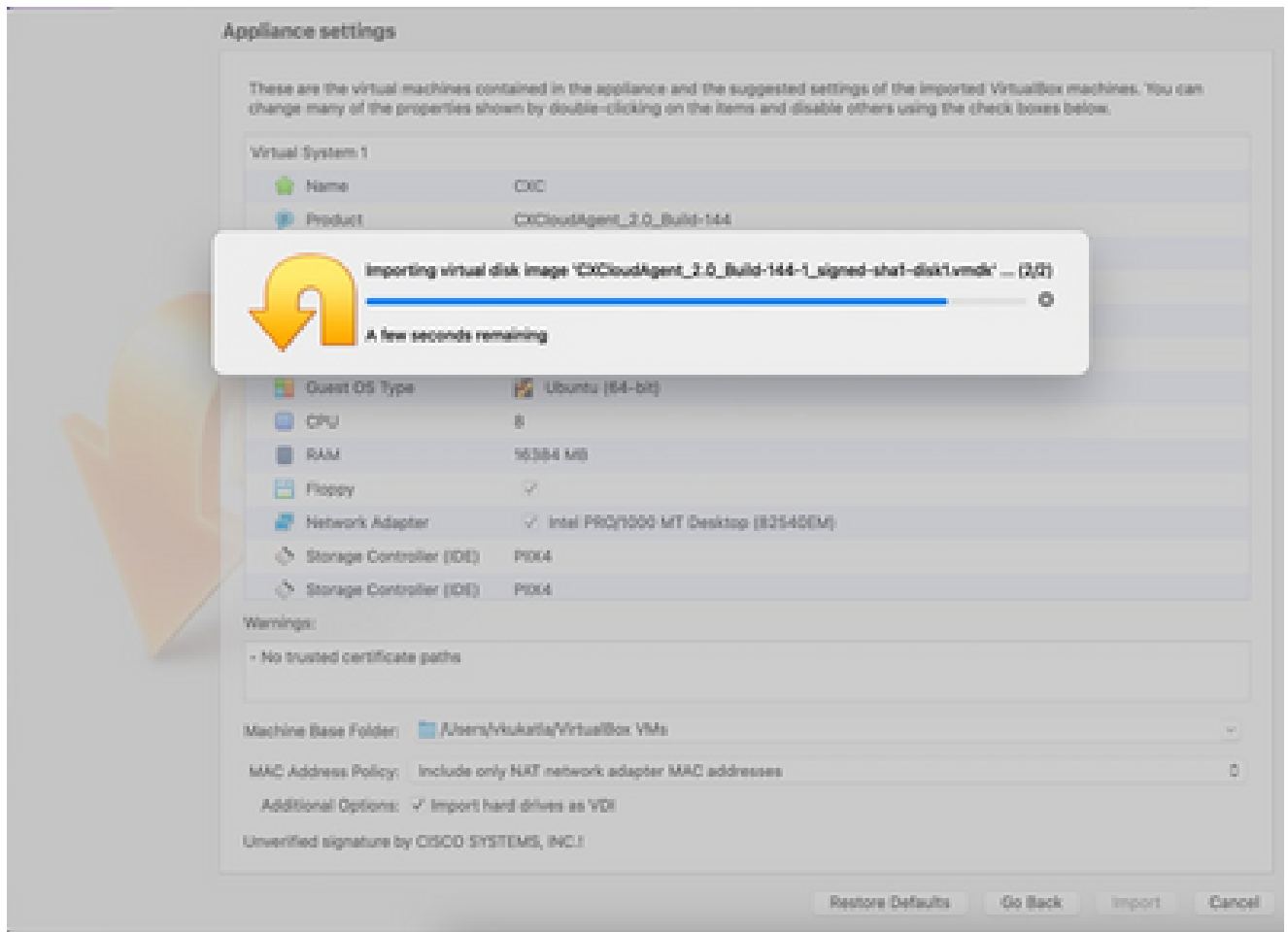


Importar archivo

4. Seleccione la máquina virtual que acaba de implementar y haga clic en Start.



Inicio de la consola VM



Importación en curso

5. Encienda la máquina virtual. La consola muestra.





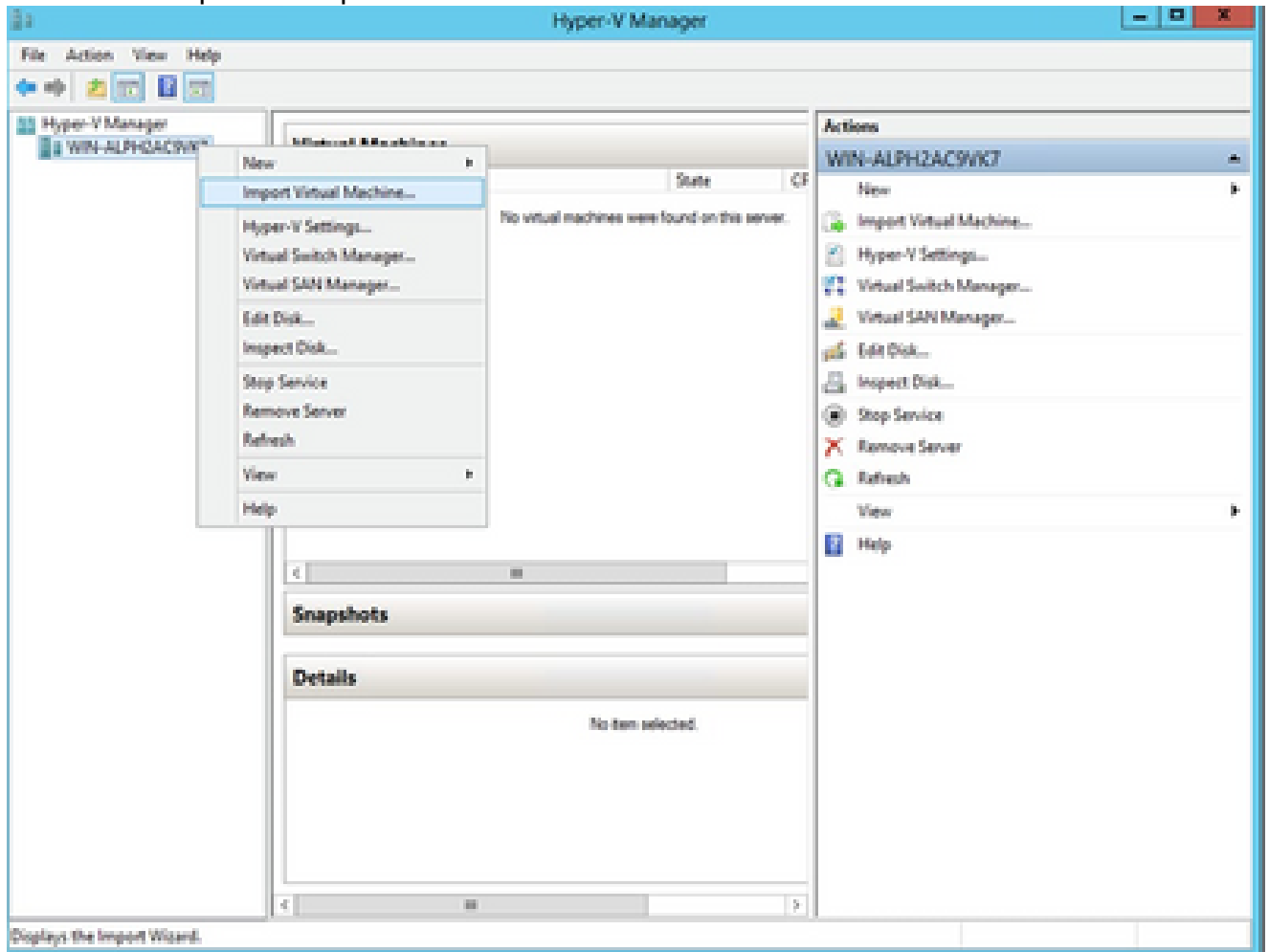
Abrir consola

6. Vaya a [Network Configuration](#) para continuar con los siguientes pasos.

## Instalación de Microsoft Hyper-V

Siga estos pasos:

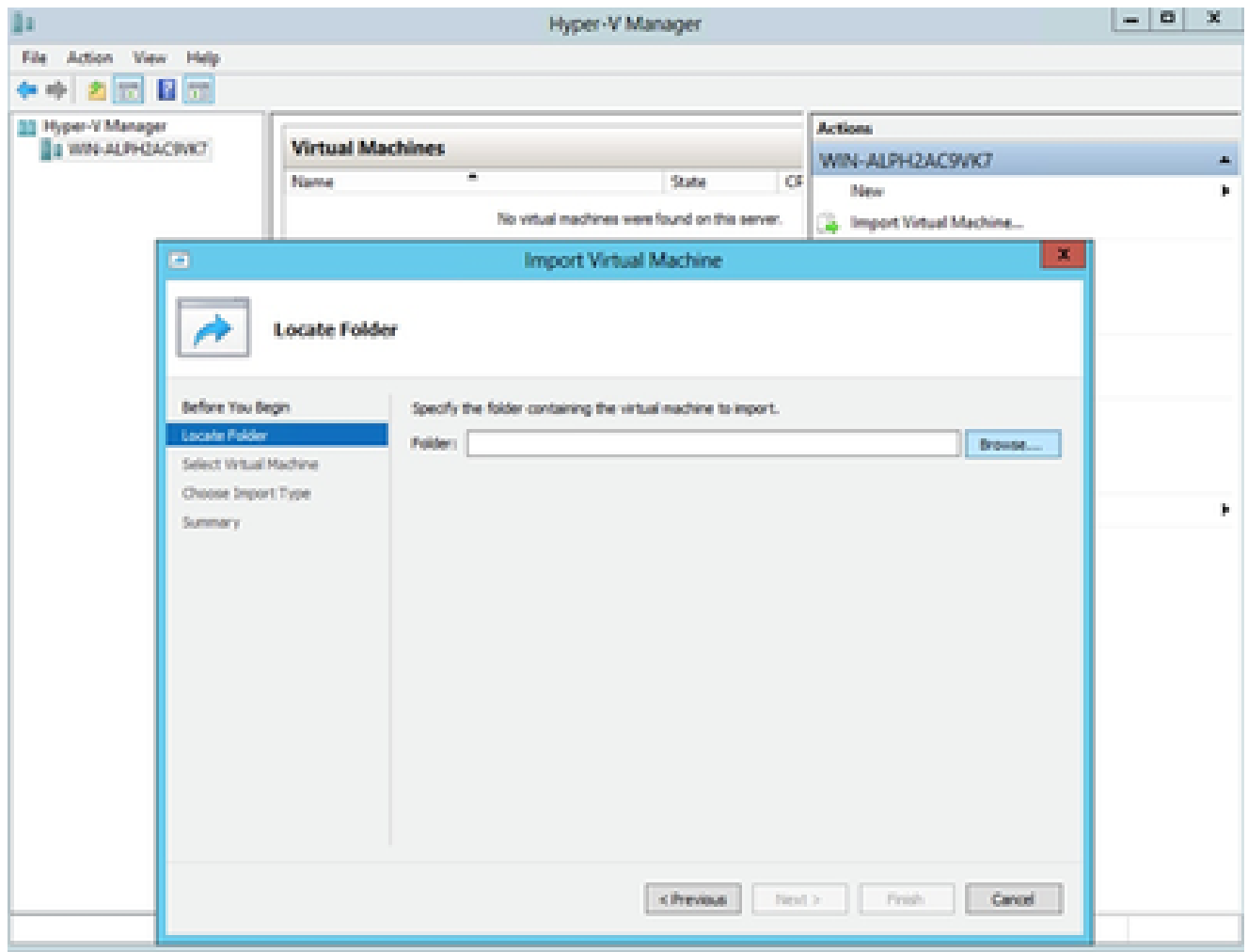
1. Seleccione Importar máquina virtual.



Administrador de Hyper-V

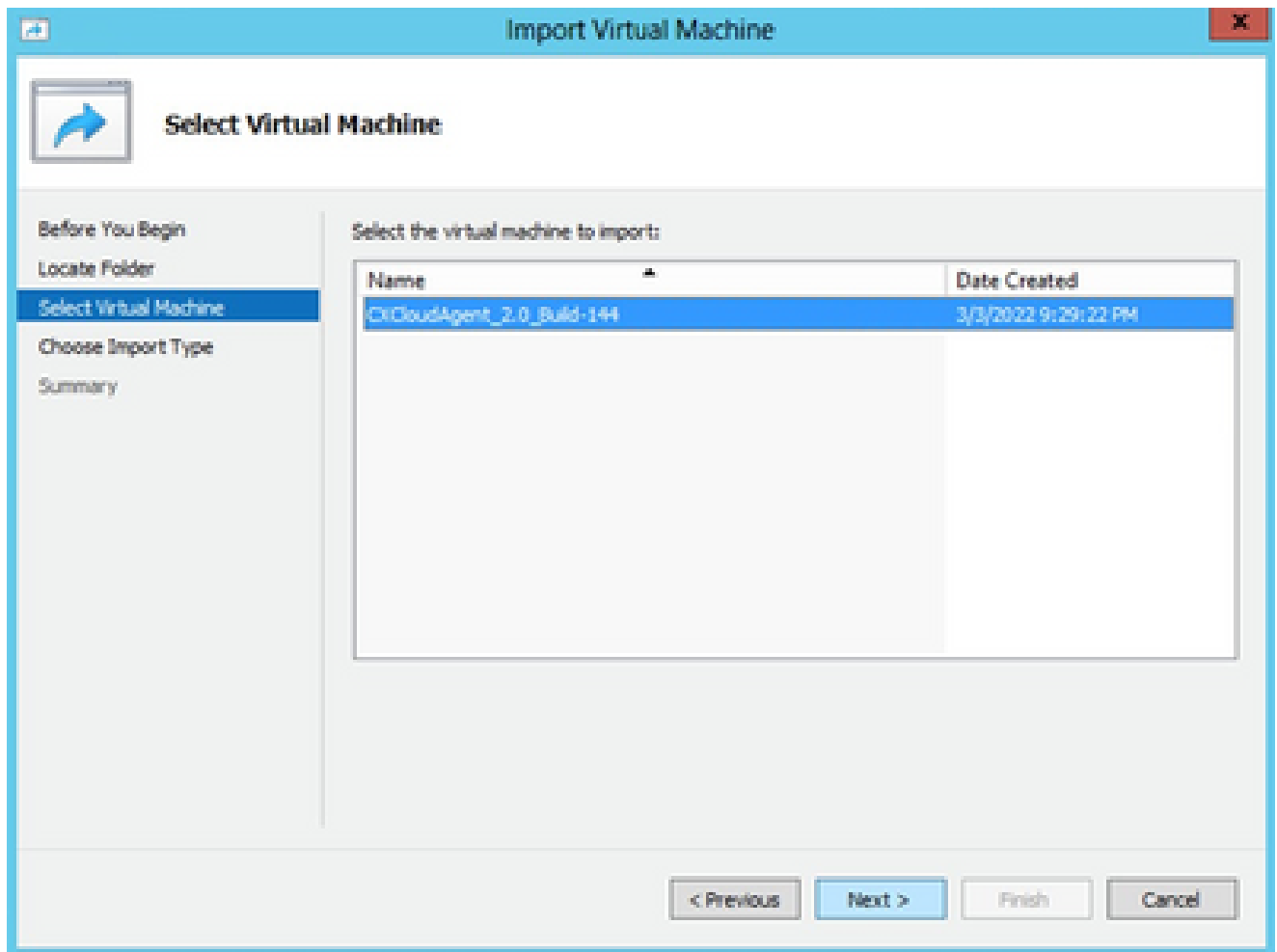
2. Busque y seleccione la carpeta de descarga.

3. Haga clic en Next (Siguiente).



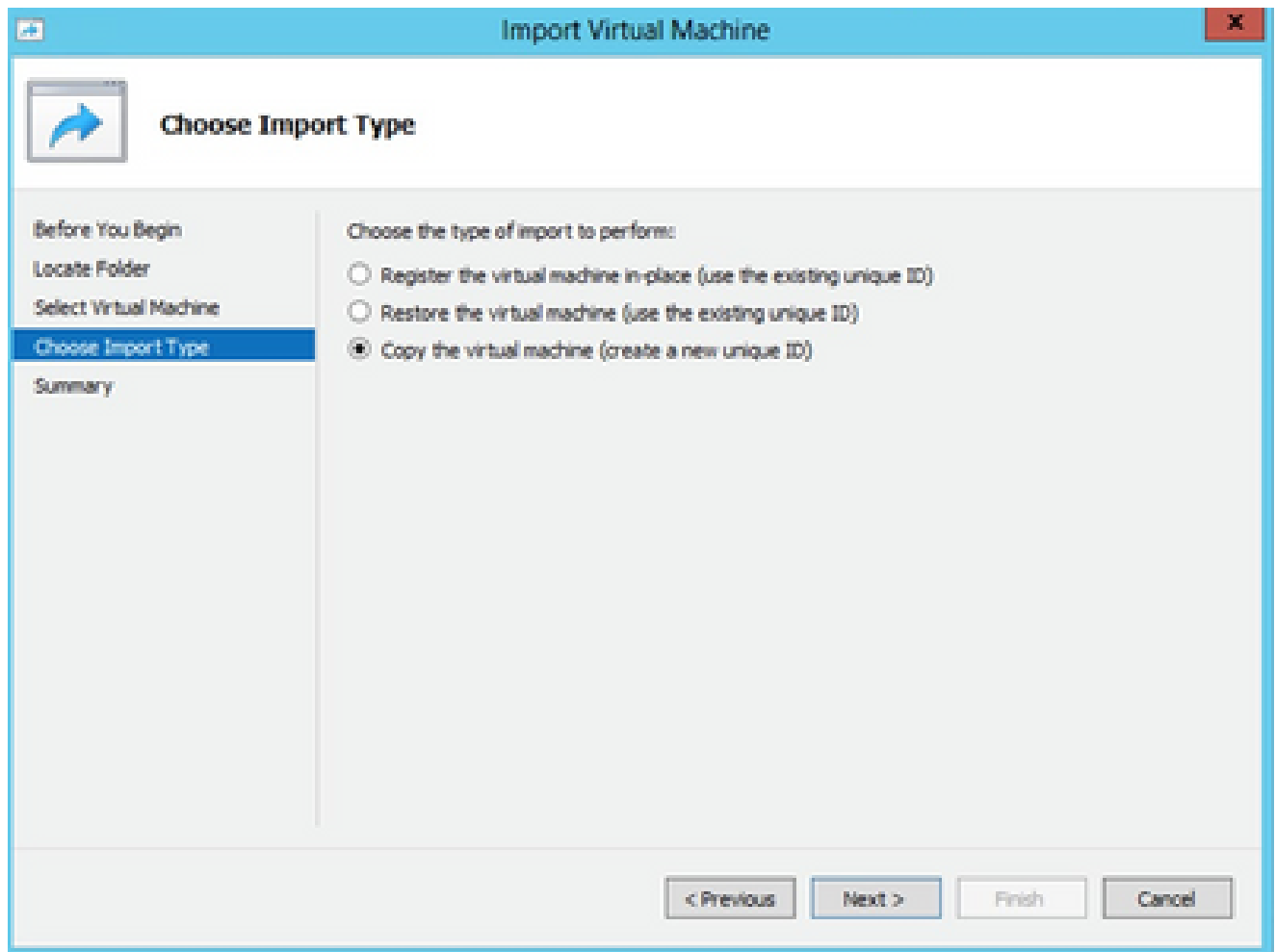
Carpeta para importar

4. Seleccione la VM y haga clic en Next.



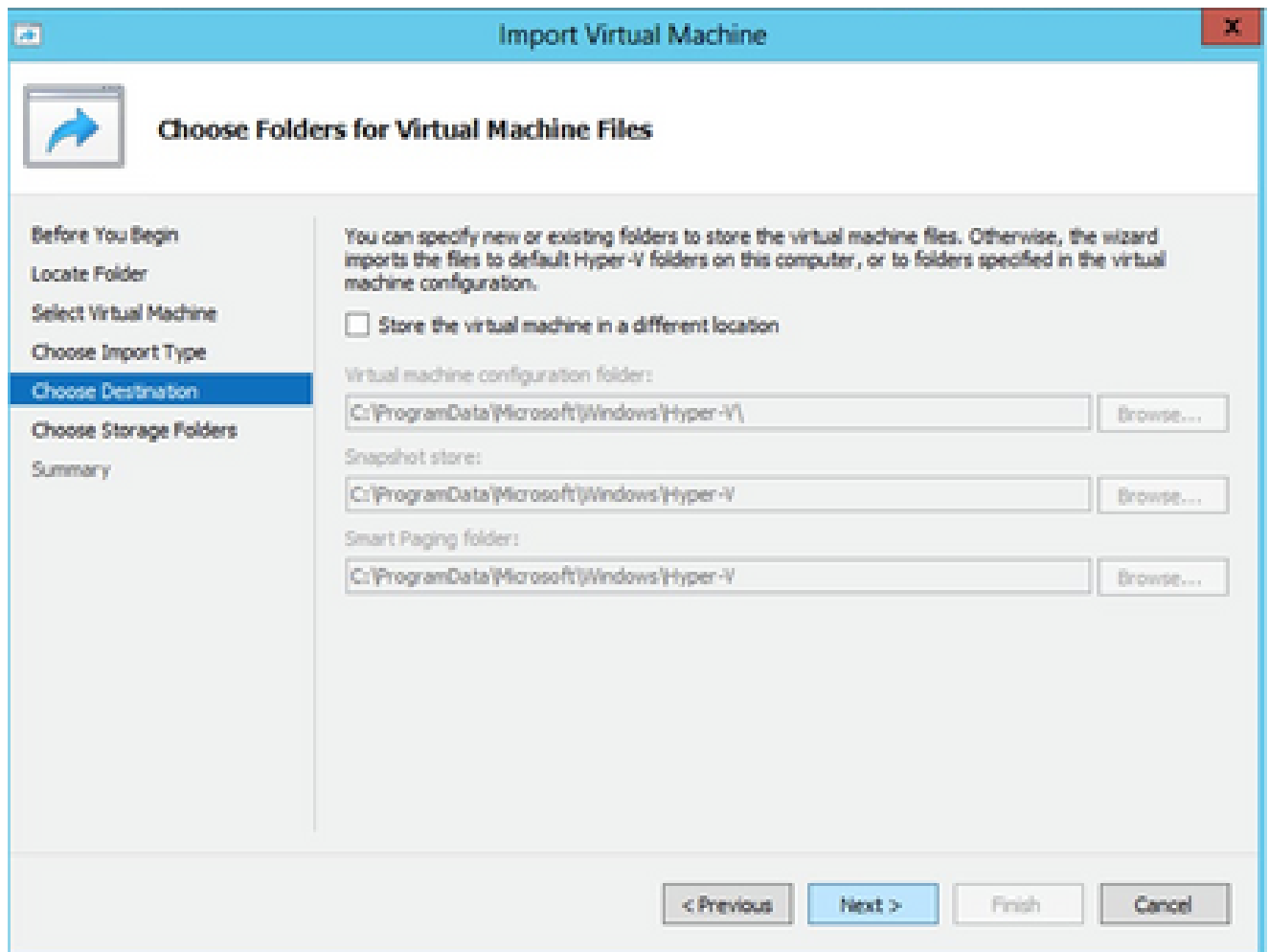
Seleccionar VM

5. Seleccione el botón de opción Copy the virtual machine (create a new unique ID) y haga clic en Next.



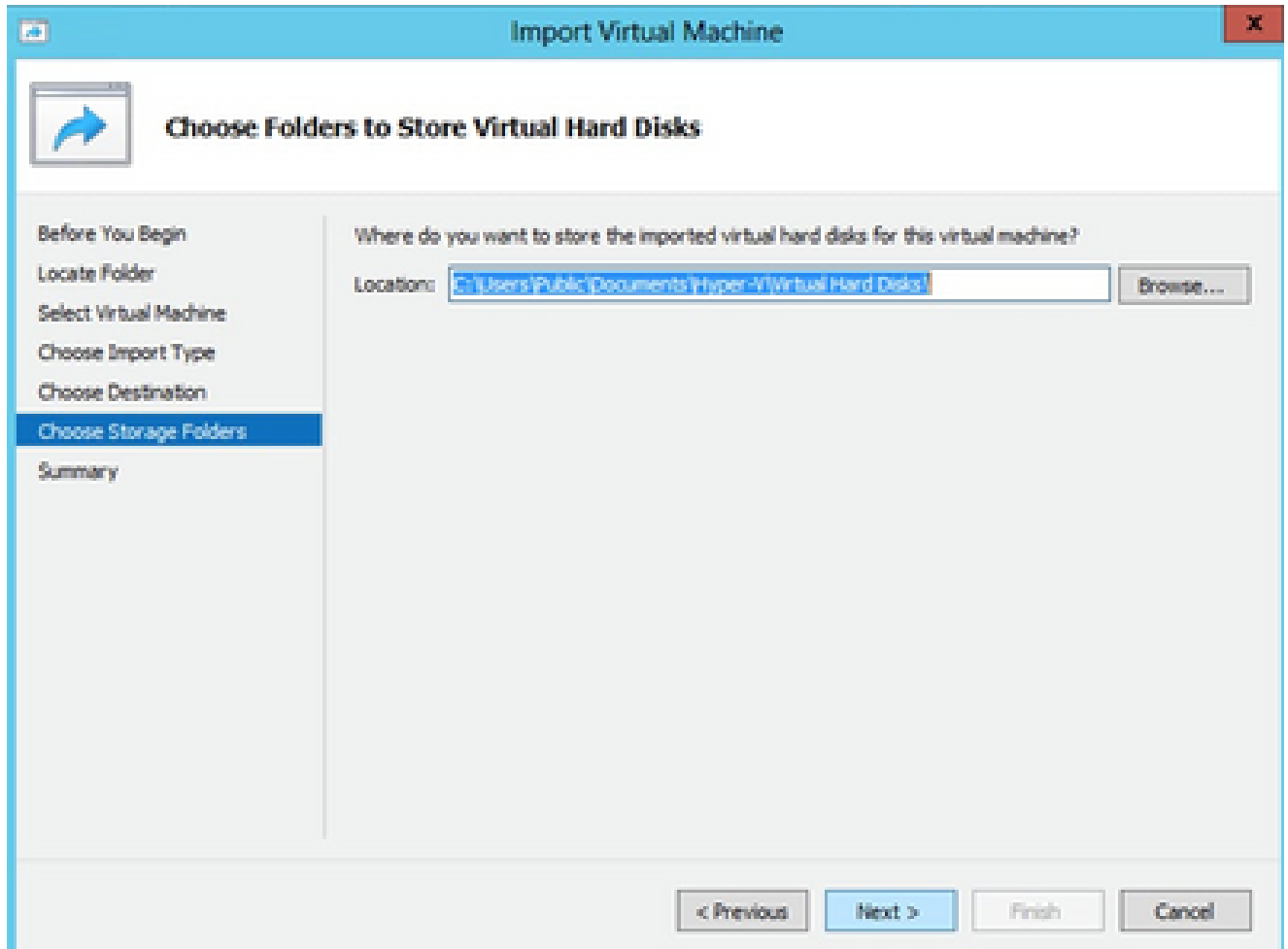
Tipo de importación

6. Busque la carpeta para los archivos de VM. Se recomienda utilizar las rutas predeterminadas.
7. Haga clic en Next (Siguiente).



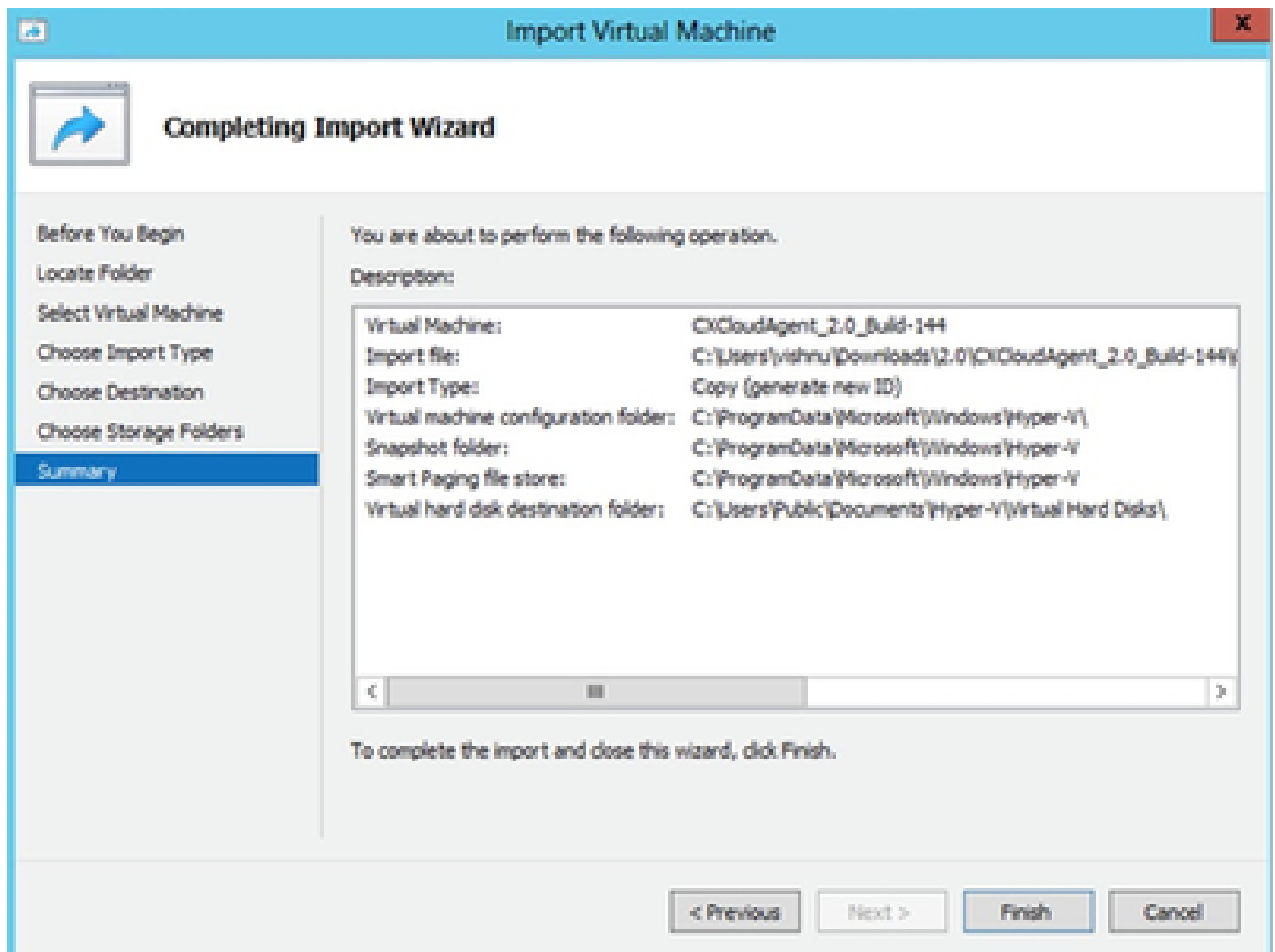
Elegir carpetas para archivos de máquina virtual

8. Busque y seleccione la carpeta en la que desea almacenar el disco duro de la máquina virtual. Se recomienda utilizar rutas predeterminadas.
9. Haga clic en Next (Siguiente).



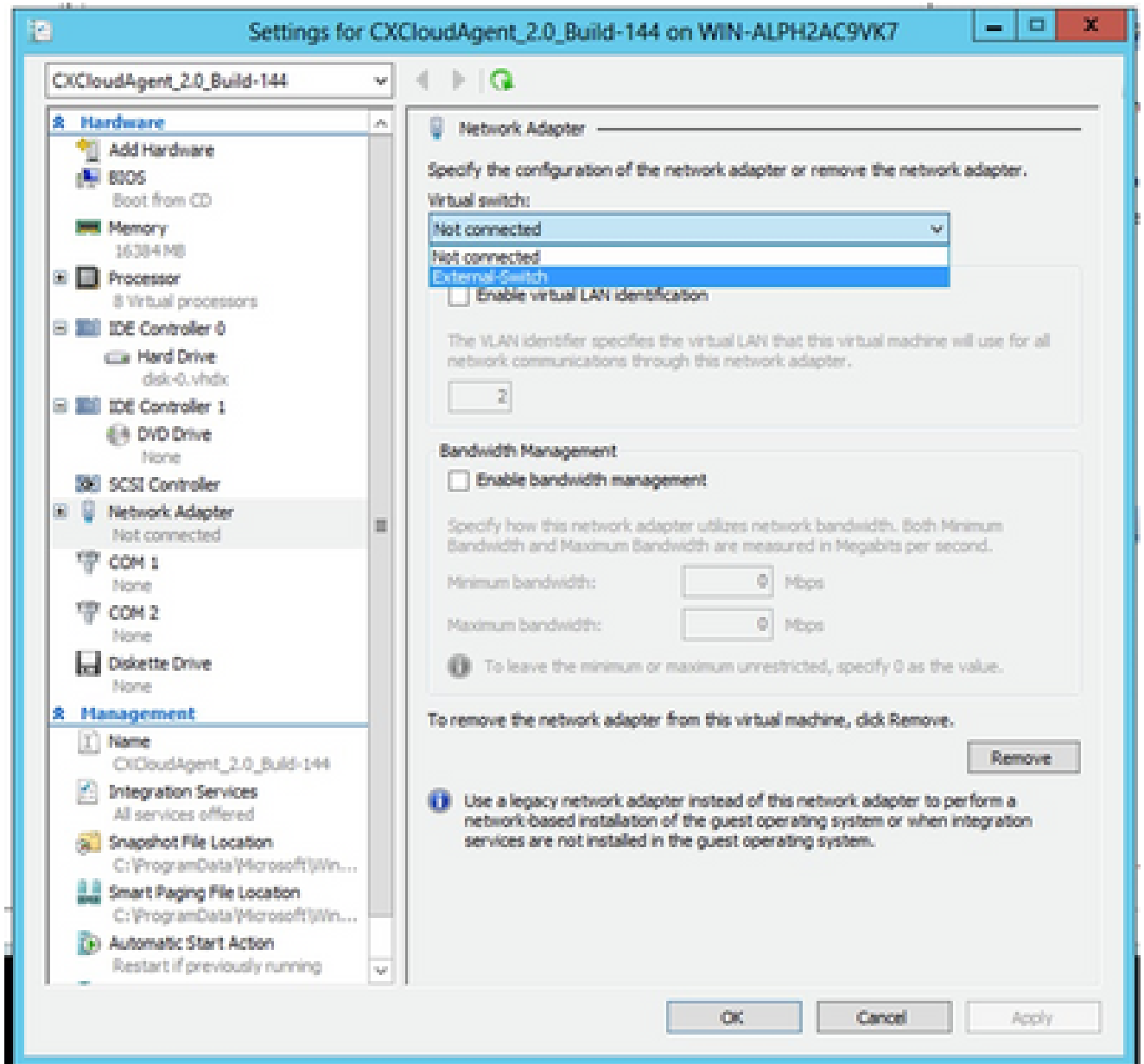
Carpeta para almacenar los discos duros virtuales

10. Se muestra el resumen de VM. Verifique todas las entradas y haga clic en Finish.



#### Summary

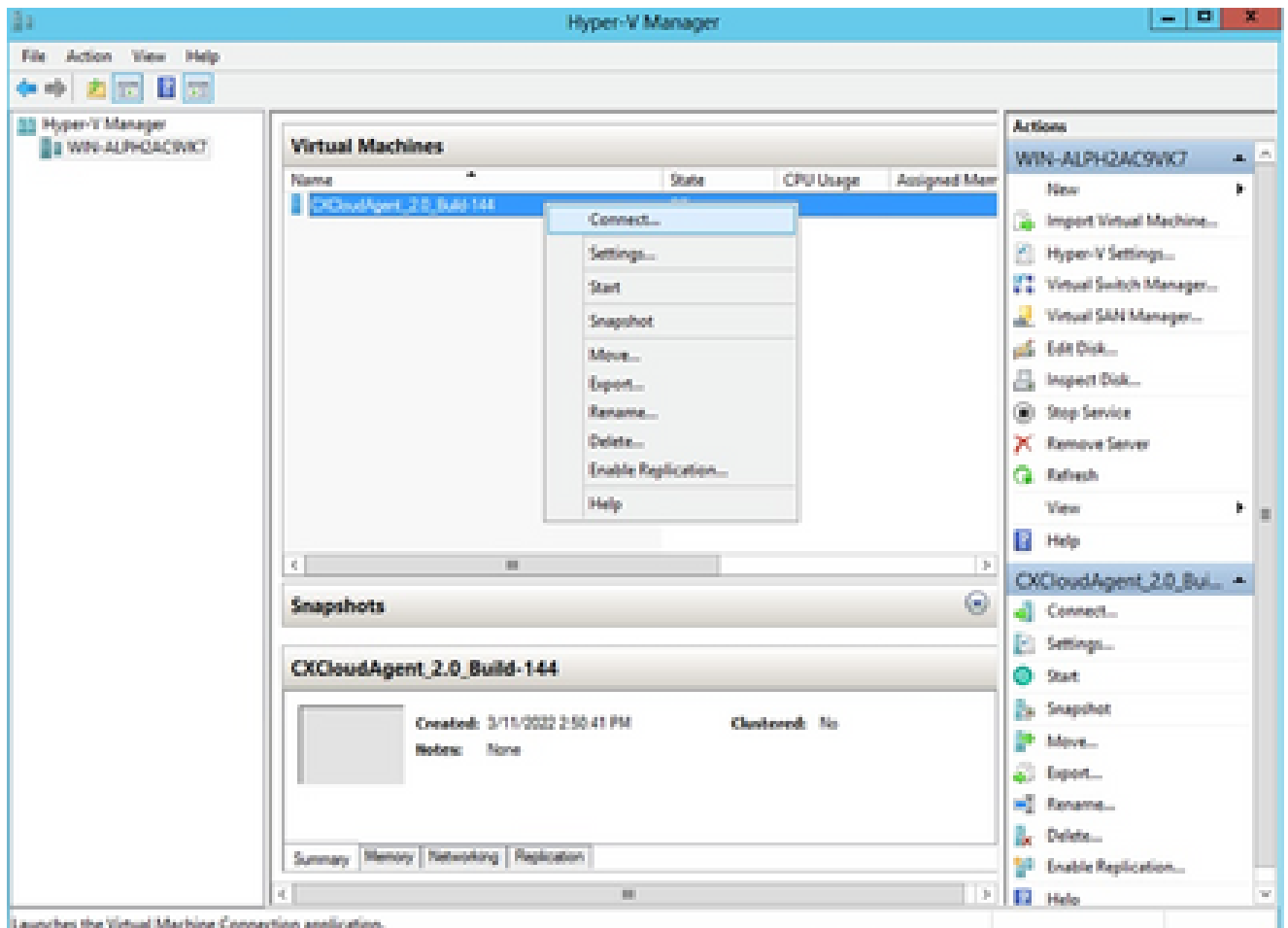
11. Una vez completada correctamente la importación, se crea una nueva VM en Hyper-V. Abra la configuración de VM.
12. Seleccione el adaptador de red en el panel izquierdo y elija el switch virtual disponible en el menú desplegable.



Switch virtual

13. Seleccione Connect para iniciar la máquina virtual.





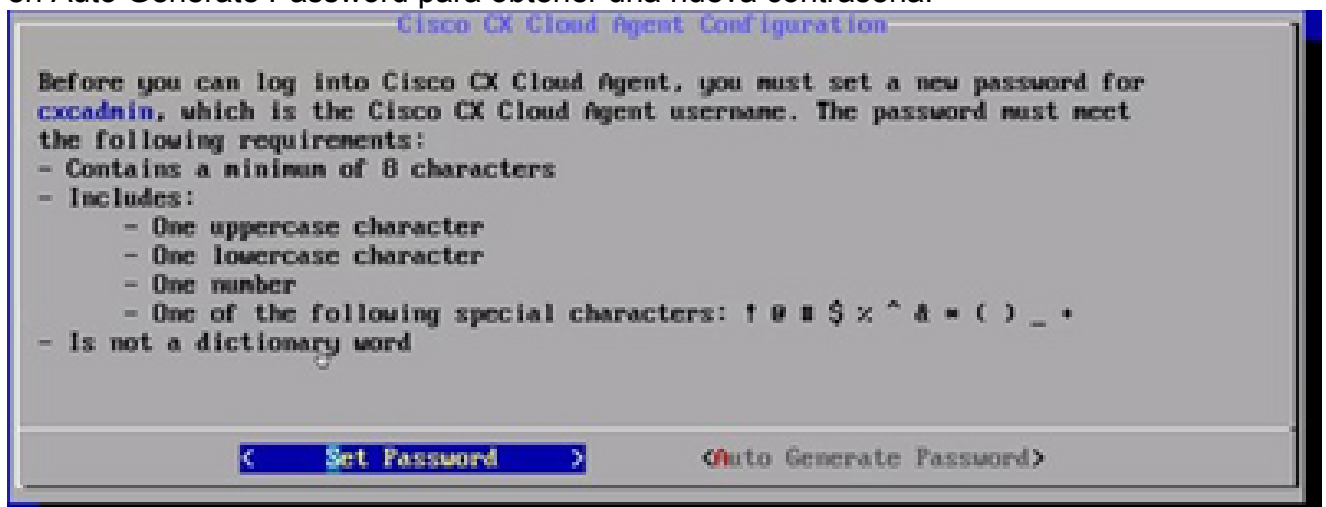
Launches the Virtual Machine Connection application.

VM inicial

14. Vaya a [Network Configuration](#) para continuar con los siguientes pasos.

## Configuración de red

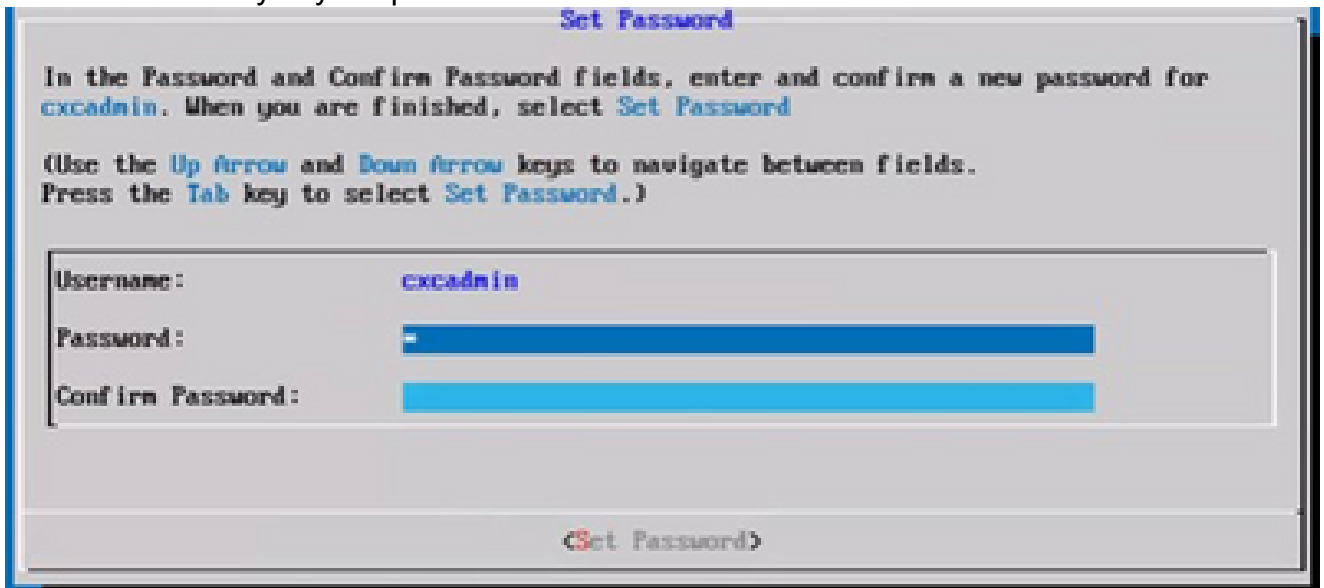
1. Haga clic en Set Password para agregar una nueva contraseña para cxcadmin O haga clic en Auto Generate Password para obtener una nueva contraseña.



Establecer contraseña

2. Si se selecciona Set Password, ingrese la contraseña para cxcadmin y confírmela. Haga clic

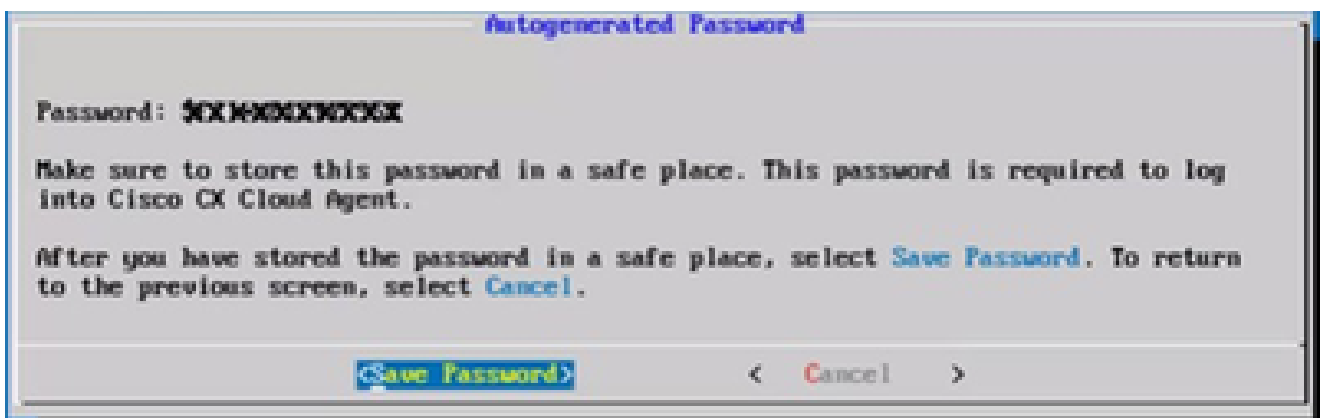
en Set Password y vaya al paso 3.



Nueva contraseña

O

Si se selecciona Auto Generate Password, copie la contraseña generada y guárdela para su uso futuro. Haga clic en Save Password y vaya al paso 4.



Contraseña generada automáticamente

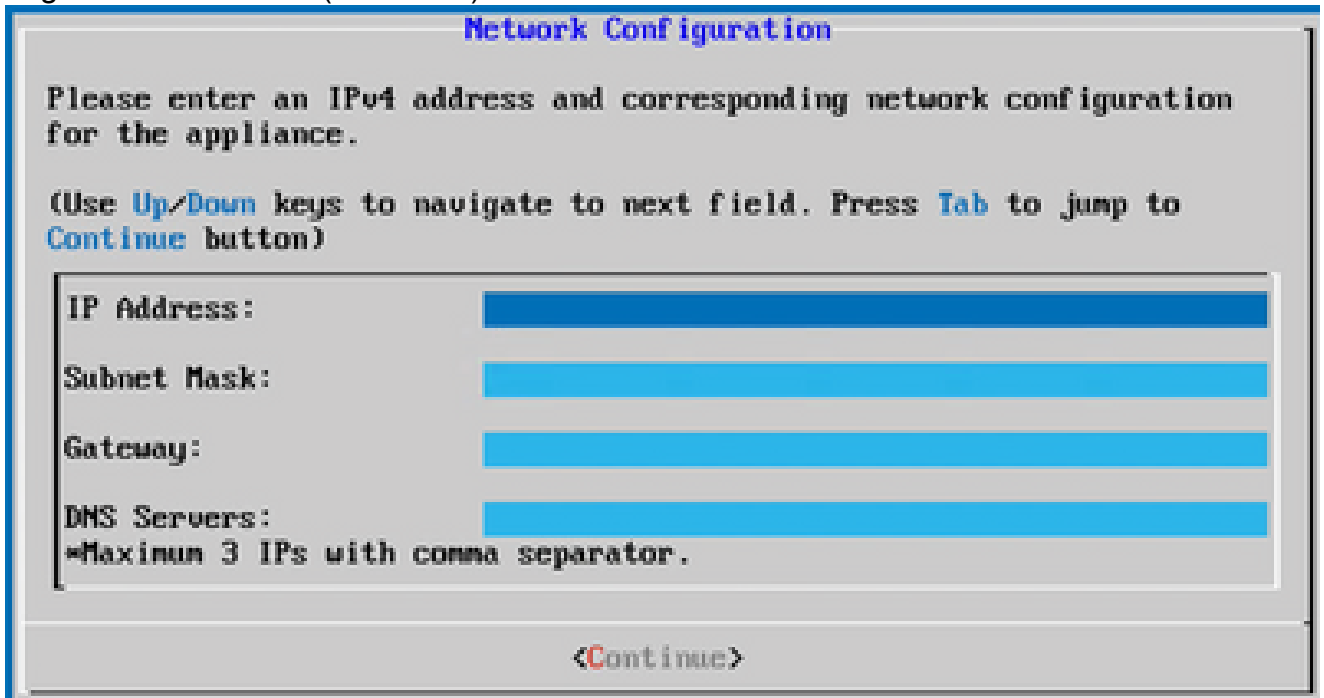
3. Haga clic en Save Password para utilizarlo para la autenticación.



Guardar contraseña

4. Introduzca la dirección IP, la máscara de subred, la puerta de enlace y el servidor DNS y

haga clic en Continue (Continuar).



The screenshot shows a terminal window titled "Network Configuration". The text inside reads: "Please enter an IPv4 address and corresponding network configuration for the appliance." followed by "(Use Up/Down keys to navigate to next field. Press Tab to jump to Continue button)". Below this are four input fields: "IP Address:", "Subnet Mask:", "Gateway:", and "DNS Servers:". The "DNS Servers:" field has a note below it: "Maximum 3 IPs with comma separator." At the bottom of the screen is a button labeled "<Continue>".

Configuración de red

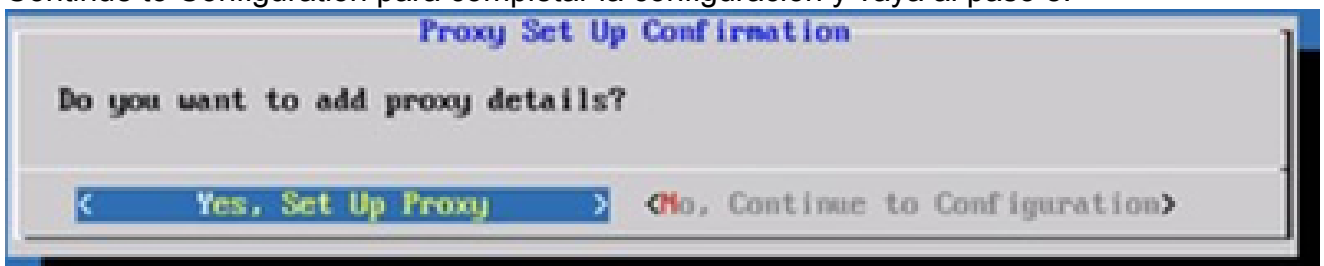
5. Confirme las entradas y haga clic en Yes, Continue.



The screenshot shows a terminal window titled "Confirmation". The text inside reads: "Are these entries correct?". Below this are the labels for the fields: "IP Address:", "Subnet Mask:", "Gateway:", and "DNS:". At the bottom of the screen are two buttons: "<Yes, Continue>" and "<No, Go Back >".

Configuración

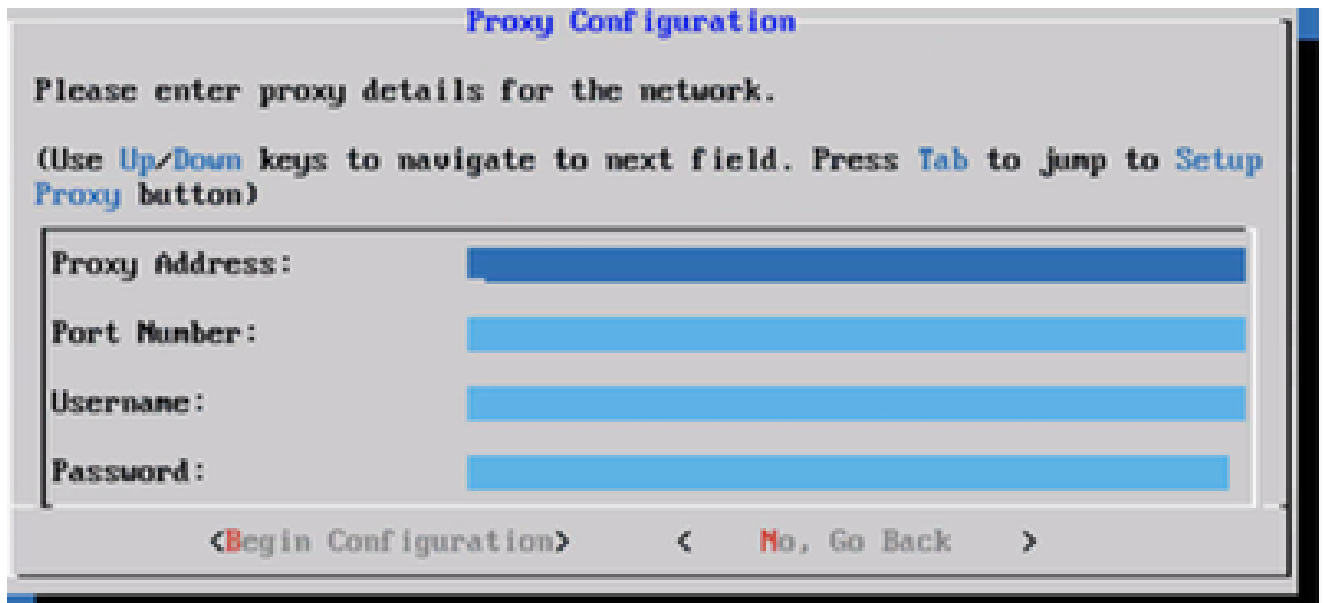
6. Para establecer los detalles del proxy, haga clic en Yes, Set Up Proxy o haga clic en No, Continue to Configuration para completar la configuración y vaya al paso 8.



The screenshot shows a terminal window titled "Proxy Set Up Confirmation". The text inside reads: "Do you want to add proxy details?". At the bottom of the screen are two buttons: "< Yes, Set Up Proxy >" and "<No, Continue to Configuration>".

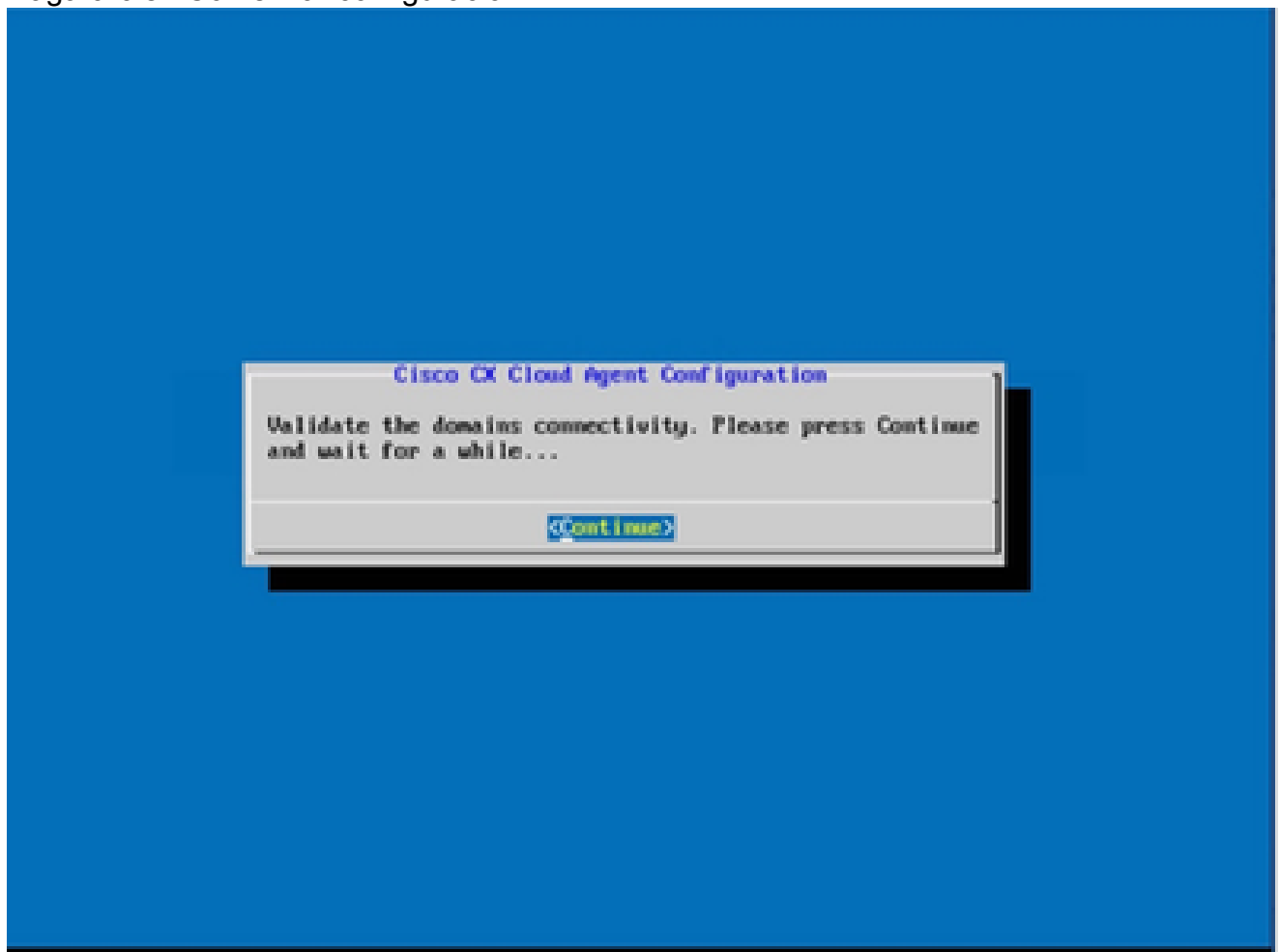
Configuración de proxy

7. Ingrese la Dirección de Proxy, el Número de Puerto, el Nombre de Usuario y la Contraseña.



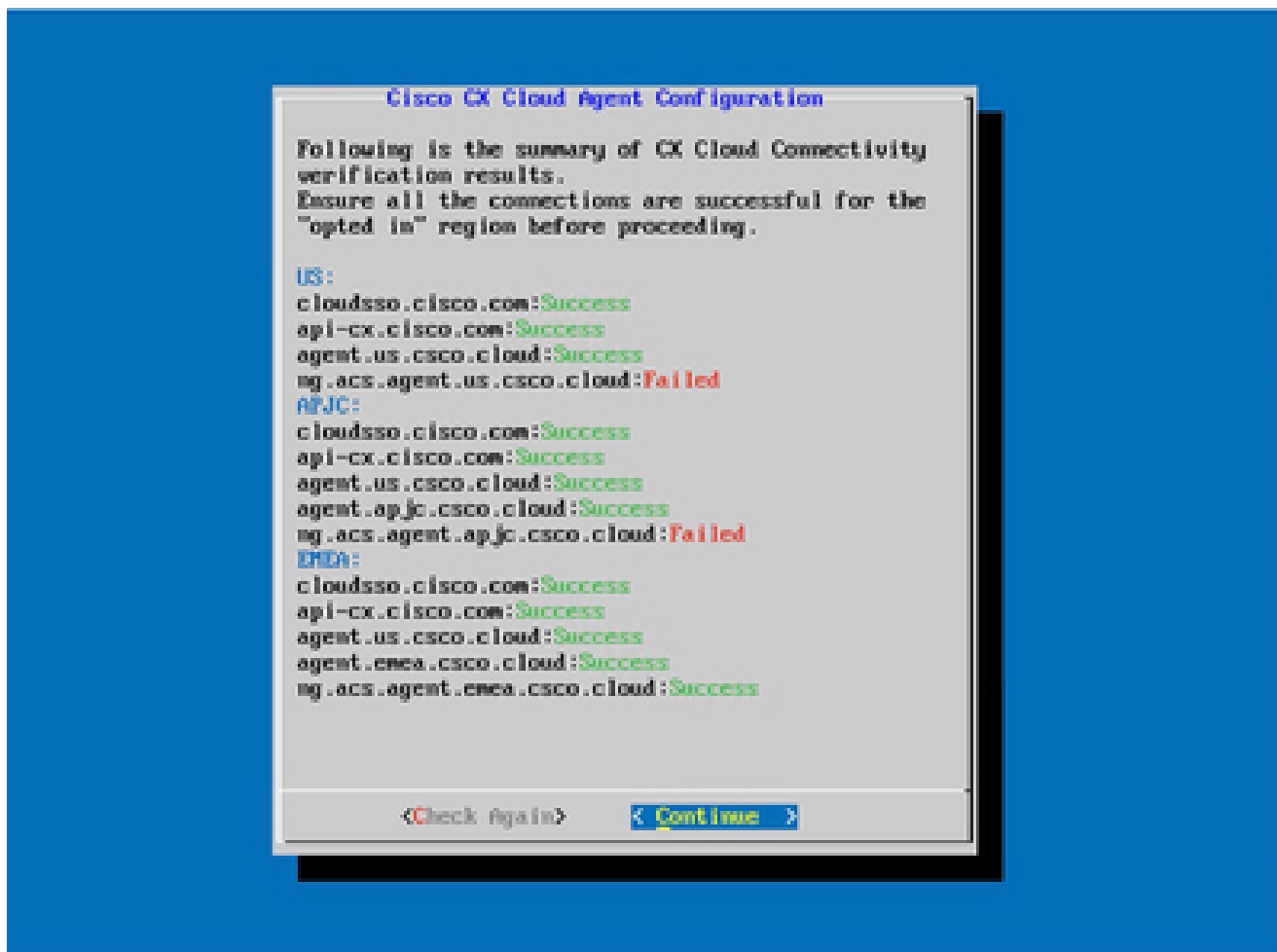
Configuración de proxy

8. Haga clic en Comenzar configuración.




Comienzo de la configuración

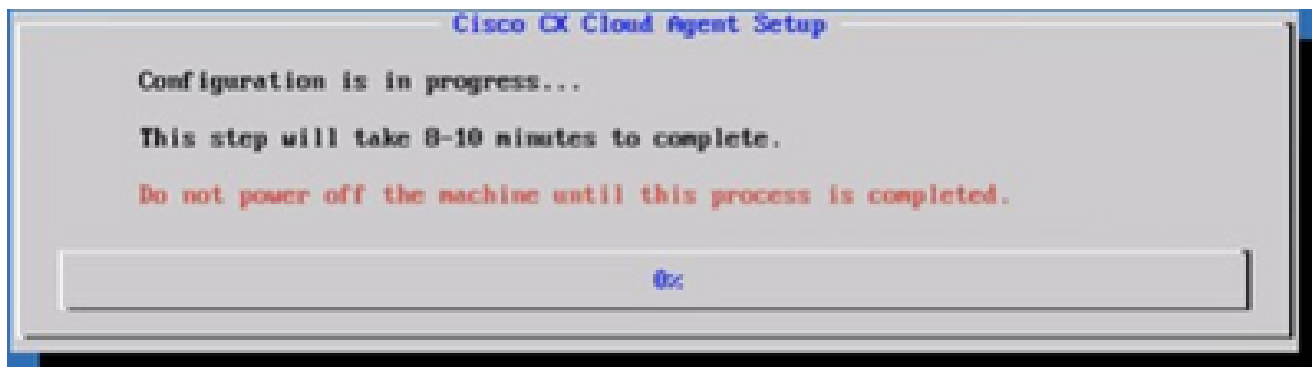
9. Haga clic en Continue (Continuar).



La configuración continúa

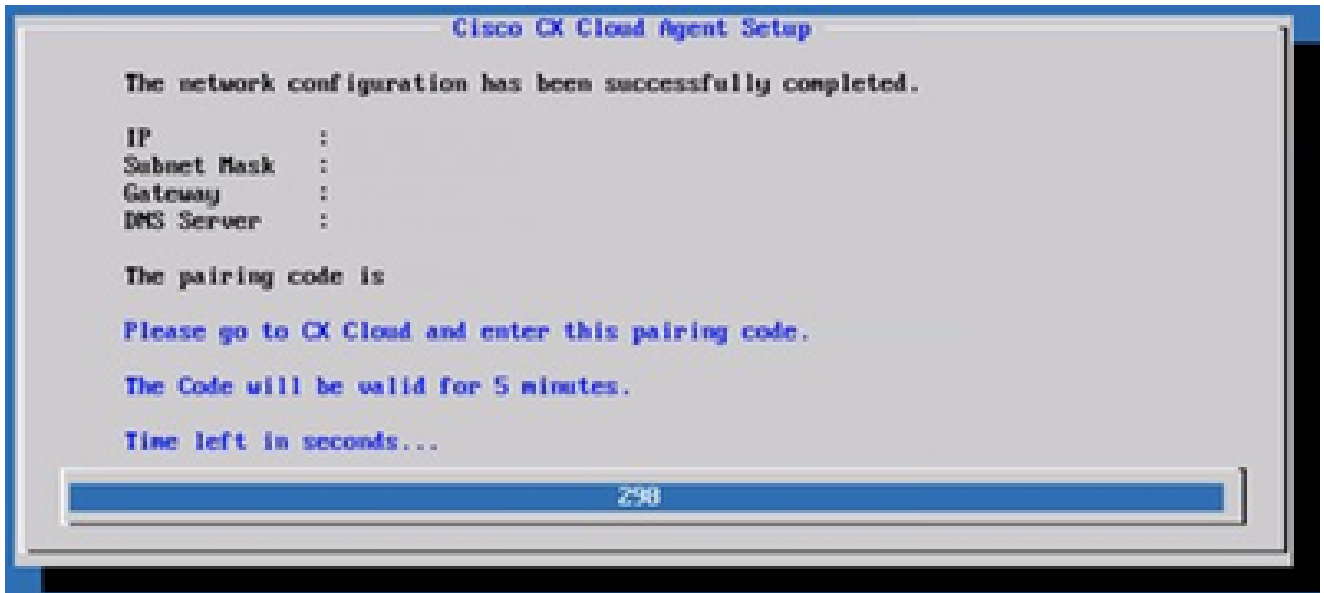
10. Haga clic en Continue para continuar con la configuración para alcanzar el dominio exitosamente. La configuración puede tardar varios minutos en completarse.

 Nota: si no se puede llegar a los dominios correctamente, el cliente debe corregir la disponibilidad de los dominios realizando cambios en su firewall para asegurarse de que se puede acceder a los dominios. Haga clic en Check Again una vez que se resuelva el problema de disponibilidad de dominios.



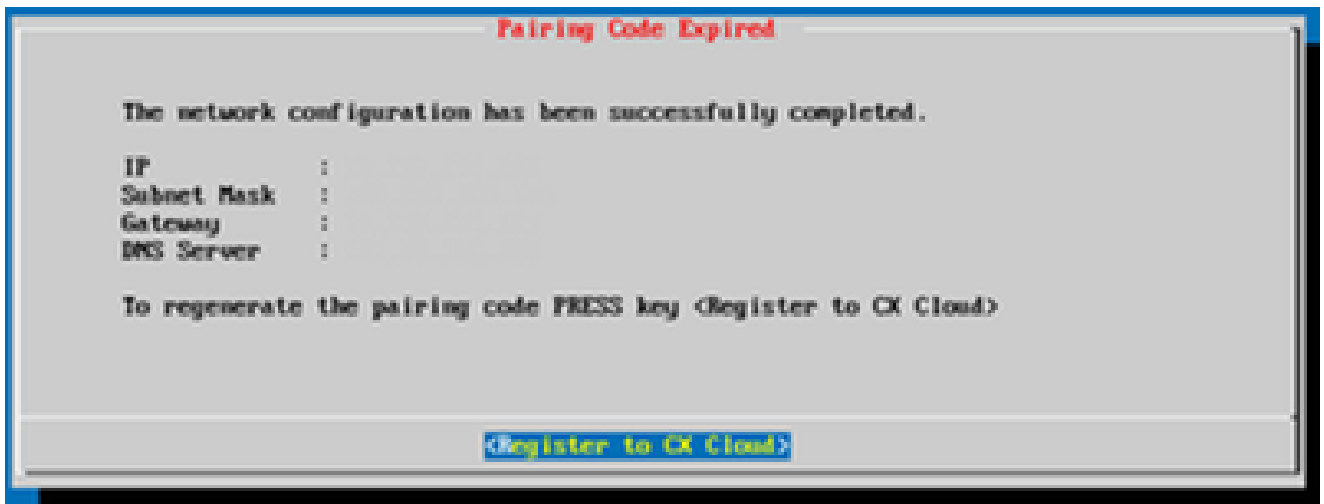
Configuración en curso

11. Copie el código de emparejamiento y vuelva a CX Cloud para continuar con la configuración.



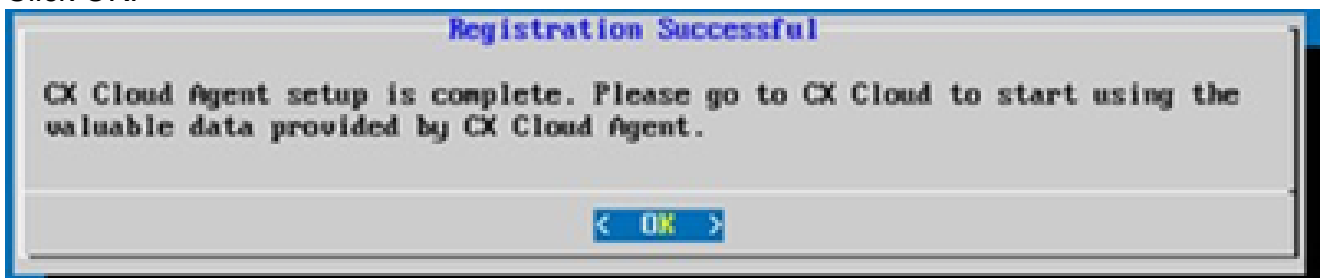
Código de vinculación

12. Si el código de vinculación caduca, haga clic en Register to CX Cloud para obtener el código de nuevo.



Código caducado

13. Click OK.



Registro correcto

Enfoque alternativo para generar código de emparejamiento mediante CLI

Los usuarios también pueden generar un código de emparejamiento mediante las opciones de CLI.

Para generar un código de emparejamiento mediante CLI:

1. Inicie sesión en Cloud Agent mediante SSH con la credencial de usuario cxcadmin.
2. Genere el código de vinculación mediante el comando `cxcli agent generatePairingCode`.

```
cxcadmin@cxcloudagent:~$ cxcli agent generatePairingCode

Pairing Code : x3718P
Expires in: 5 minutes
Please use the Pairing Code in the CX Cloud to proceed with CX Cloud Agent registration.

cxcadmin@cxcloudagent:~$
```

Generar CLI de código de vinculación

3. Copie el código de emparejamiento y vuelva a CX Cloud para continuar con la configuración.

## Configuración de Cisco DNA Center para reenviar Syslog a CX Cloud Agent

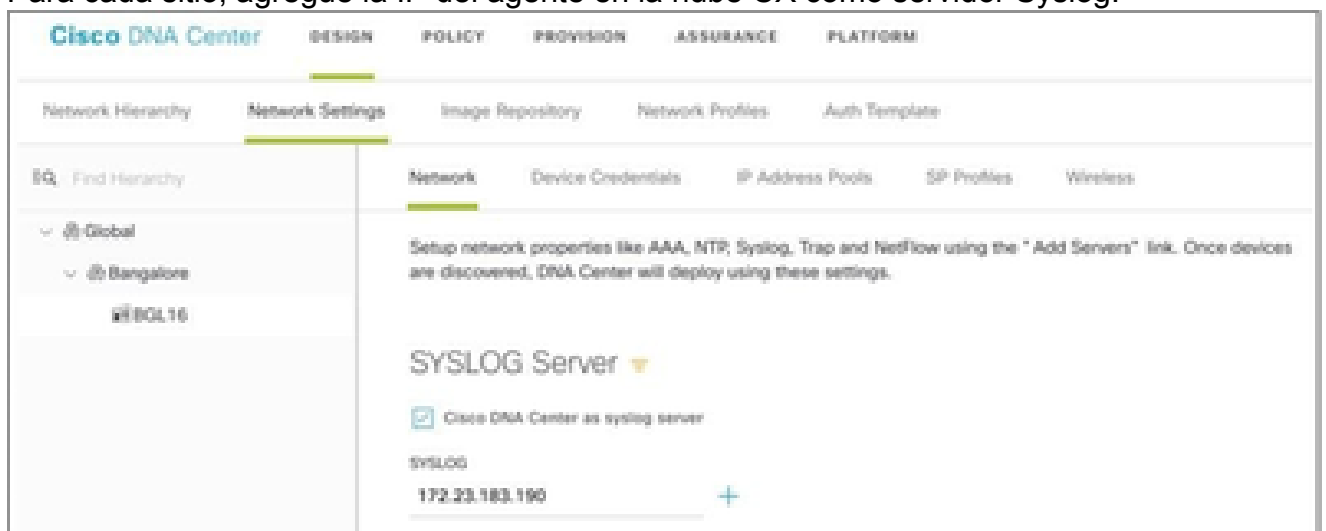
### Prerequisites

Las versiones compatibles de Cisco DNA Center son 2.1.2.0 a 2.2.3.5, 2.3.3.4 a 2.3.3.6, 2.3.5.0 y Cisco DNA Center Virtual Appliance

### Configurar la configuración de Syslog Forward

Para configurar el reenvío de Syslog a CX Cloud Agent en el Cisco DNA Center, siga estos pasos:

1. Inicie Cisco DNA Center.
2. Vaya a Diseño > Configuración de red > Red.
3. Para cada sitio, agregue la IP del agente en la nube CX como servidor Syslog.



 Notas:

Una vez configurados, todos los dispositivos asociados con ese sitio se configuran para enviar syslog con nivel crítico a CX Cloud Agent. Los dispositivos deben estar asociados a un sitio para habilitar el reenvío de syslog desde el dispositivo a CX Cloud Agent. Cuando se actualiza una configuración del servidor syslog, todos los dispositivos asociados con ese sitio se establecen automáticamente en el nivel crítico predeterminado.

---

## Configuración de otros recursos para reenviar Syslog a CX Cloud Agent

Los dispositivos deben configurarse para enviar mensajes de Syslog al agente en la nube de CX para utilizar la función de gestión de fallos de la nube de CX.

---


 Nota: solo los dispositivos Campus Success Track Level 2 pueden configurar otros recursos para reenviar el registro del sistema.

---

### Servidores Syslog existentes con capacidad de reenvío

Realice las instrucciones de configuración del software del servidor syslog y agregue la dirección IP del agente en la nube CX como nuevo destino.

---

 Nota: Al reenviar registros del sistema, asegúrese de que se conserve la dirección IP de origen del mensaje original de registro del sistema.

---

### Servidores Syslog existentes sin capacidad de reenvío O sin servidor Syslog

Configure cada dispositivo para enviar registros del sistema directamente a la dirección IP del agente en la nube CX. Consulte esta documentación para conocer los pasos de configuración específicos.

[Guía de configuración de Cisco IOS® XE](#)

[Guía de configuración del controlador inalámbrico AireOS](#)

## Habilitar configuración de Syslog de nivel de información

Para hacer visible el nivel de información de Syslog, siga estos pasos:

1. Vaya a Herramientas>Telemetría.





## TOOLS

**Discovery**

**Inventory**

**Topology**

**Image Repository**

**Command Runner**

**License Manager**

**Template Editor**

**Telemetry**

**Data and Reports**

2. Seleccione y expanda la Vista de sitio y seleccione un sitio de la jerarquía de sitios.



Vista del sitio

3. Seleccione el sitio necesario y seleccione todos los dispositivos mediante la casilla de verificación Device name.

4. Seleccione Visibilidad óptima en el menú desplegable Acciones.



Acciones

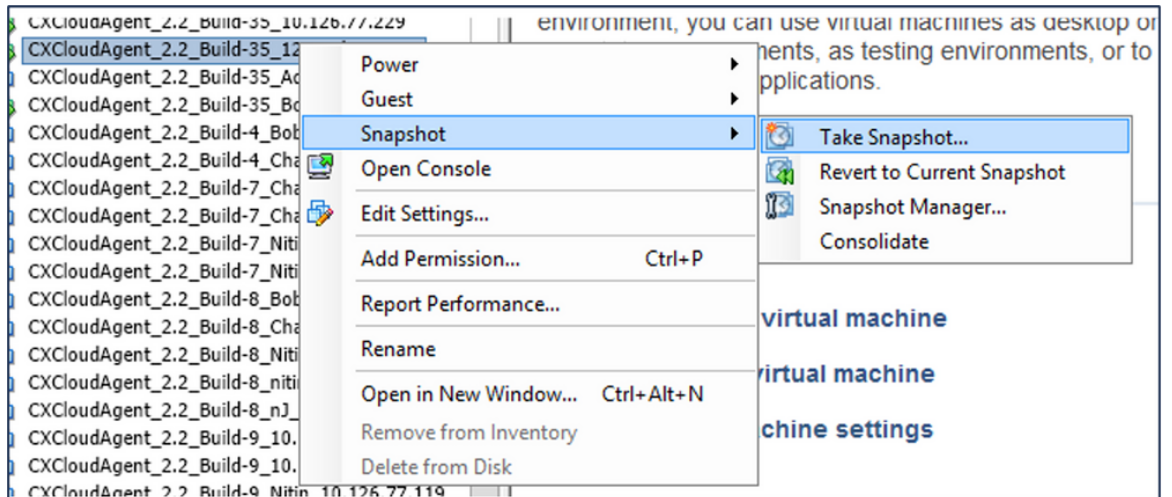
## Copia de seguridad y restauración de la VM en la nube CX

Se recomienda conservar el estado y los datos de una VM del agente en la nube CX en un momento específico mediante la función de instantánea. Esta función facilita la restauración de la VM en la nube de CX en el momento específico en que se realiza la instantánea.

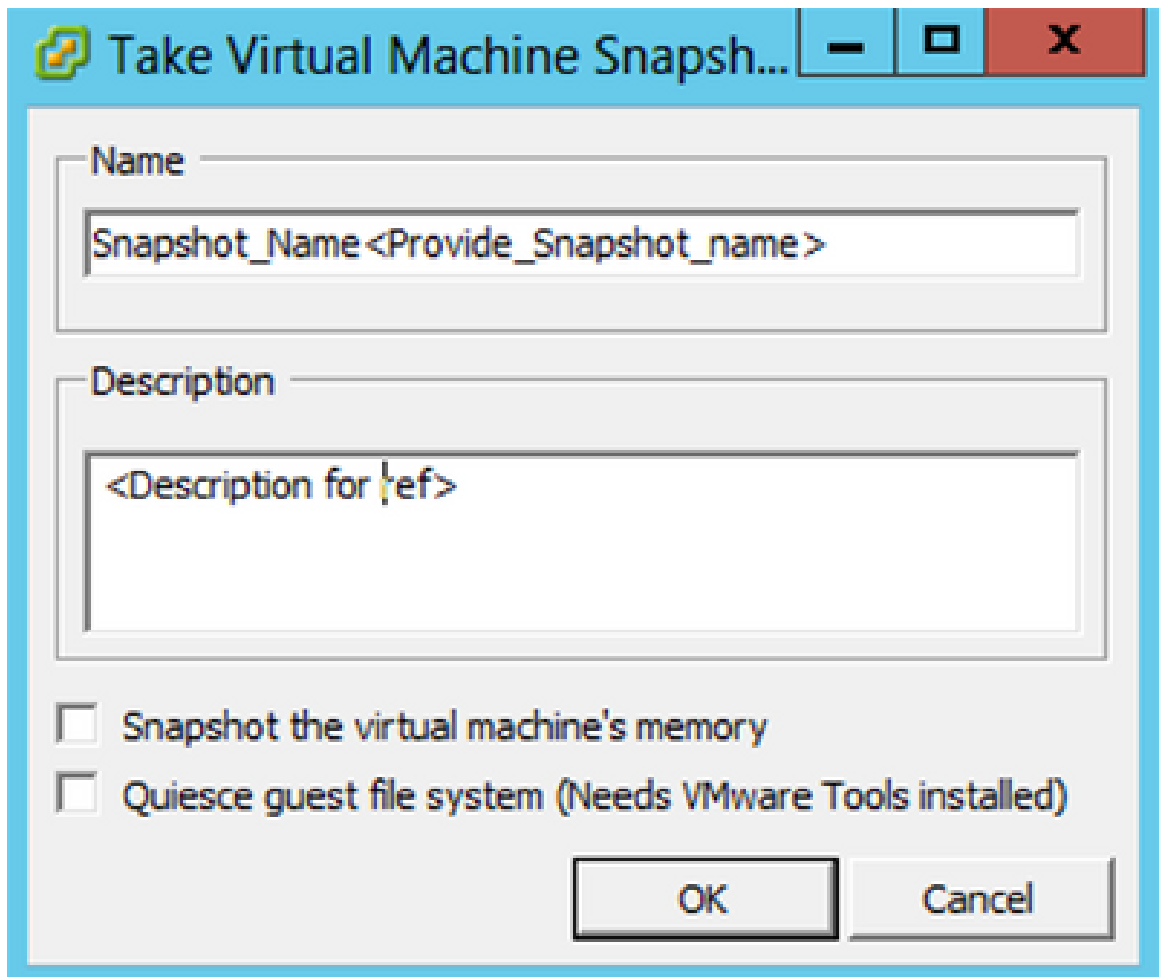
### Copia de seguridad

Para realizar una copia de seguridad de la VM en la nube CX:

1. Haga clic con el botón derecho en la VM y seleccione Snapshot > Take Snapshot. Se abre la ventana Take Virtual Machine Snapshot.



Seleccionar VM

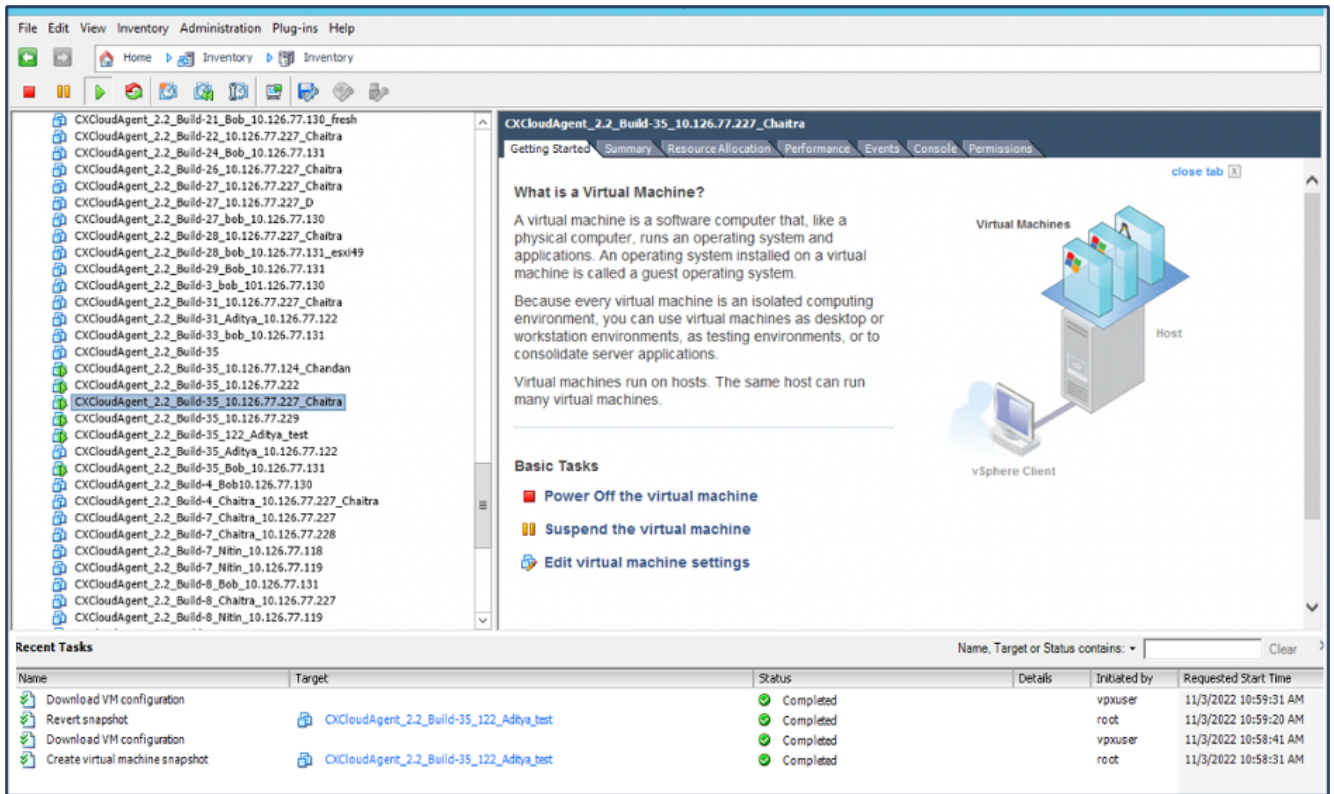


Tomar instantánea de máquina virtual

2. Ingrese Name y Description.

 Nota: compruebe que la casilla de verificación Instantánea de la memoria de la máquina virtual está desactivada.

3. Haga clic en Aceptar. El estado Crear instantánea de máquina virtual se muestra como Completado en la lista Tareas recientes.

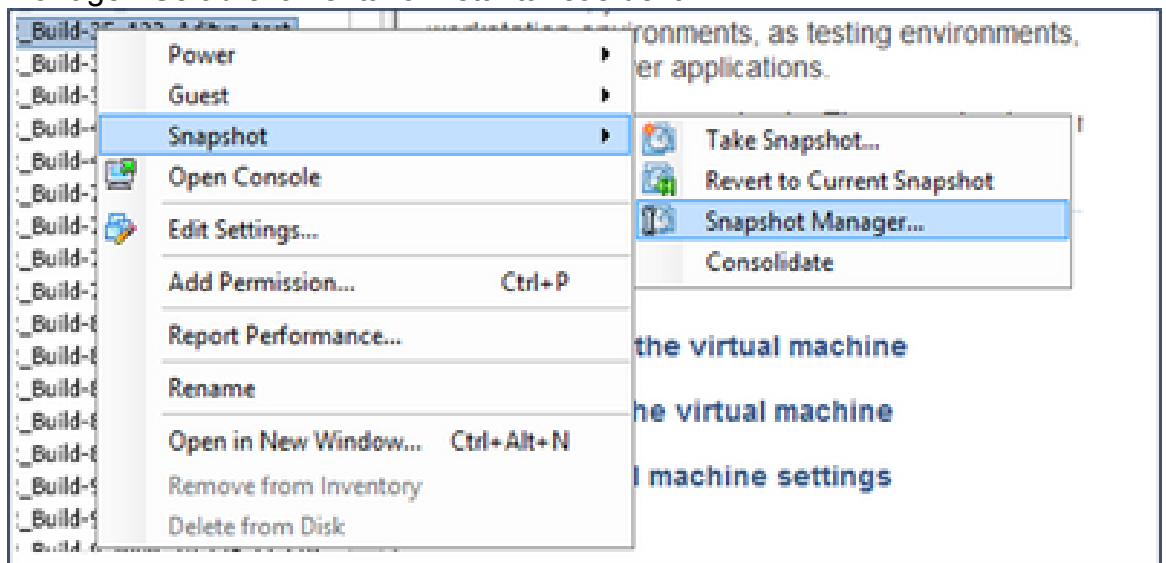


Tareas recientes

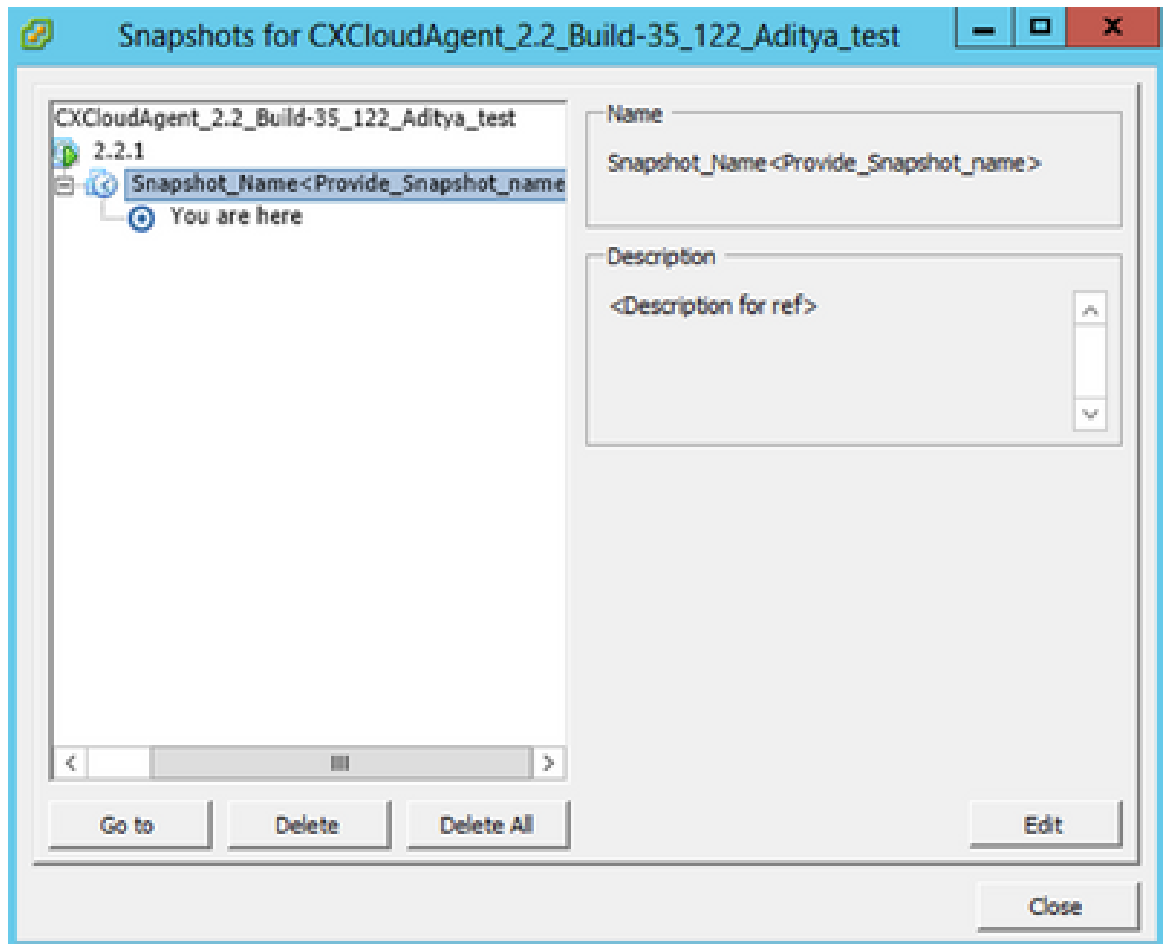
## Restaurar

Para restaurar la VM en la nube de CX:

1. Haga clic con el botón derecho en la VM y seleccione Snapshot > Snapshot Manager. Se abre la ventana Instantáneas de la VM.

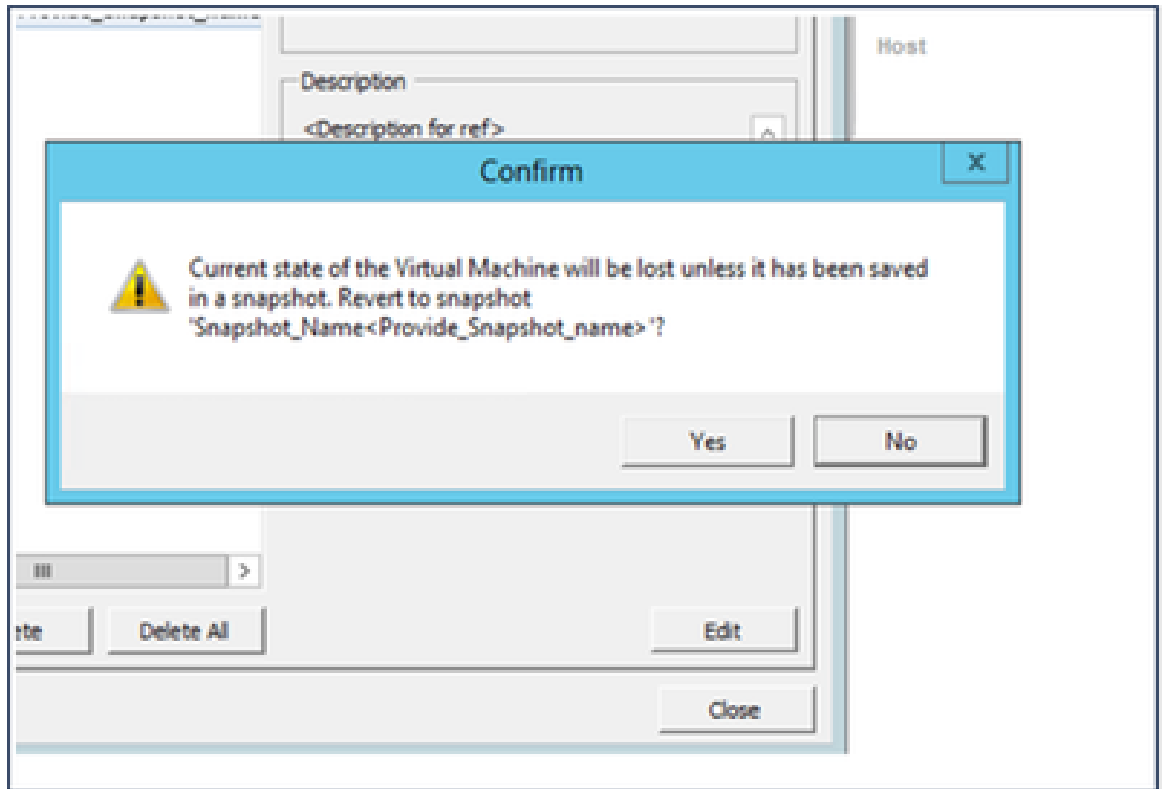


Ventana Seleccionar VM



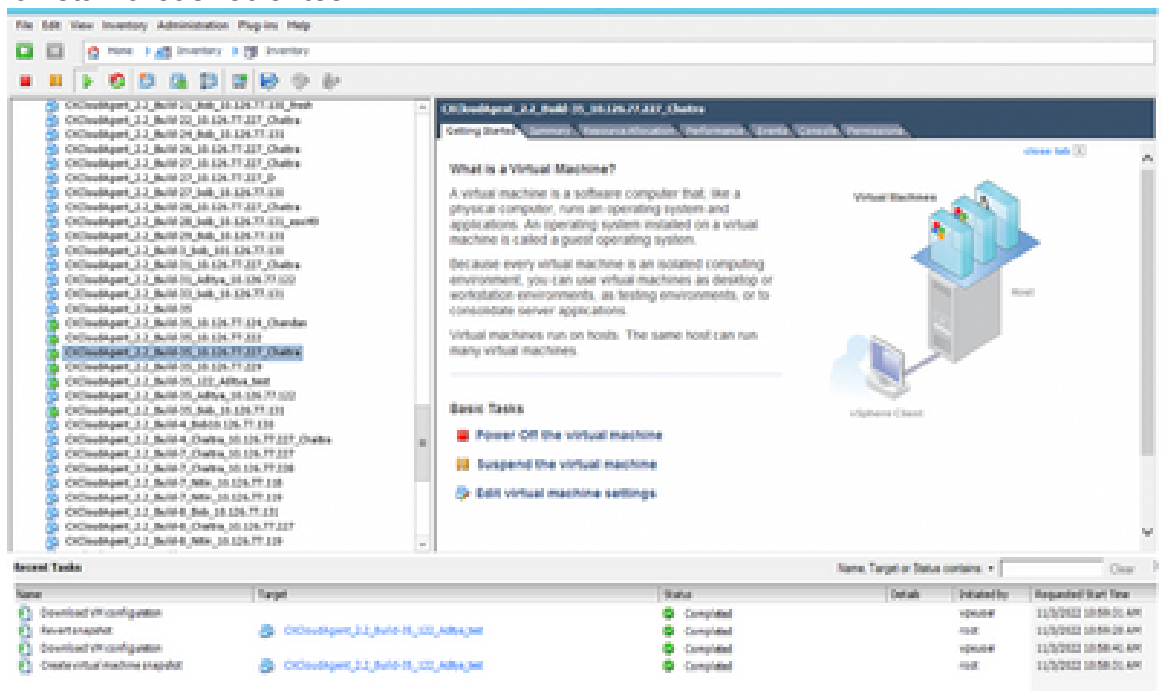
Ventana Instantáneas

2. Haga clic en Ir a. Se abrirá la ventana Confirm.



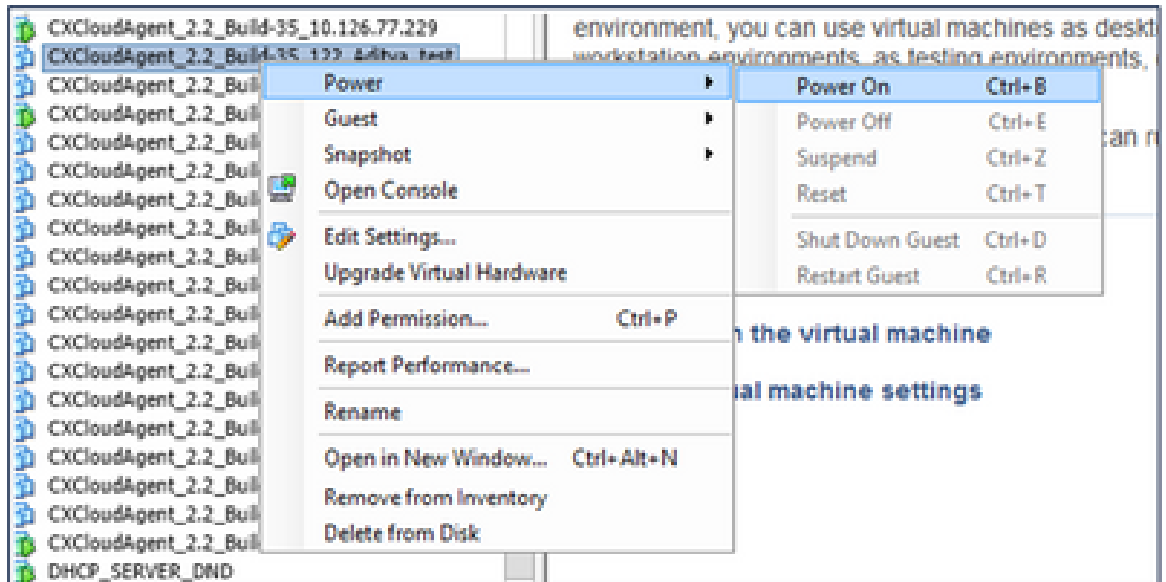
Confirmar ventana

- Haga clic en Sí El estado Revertir instantánea se muestra como Completado en la lista Tareas recientes.



Tareas recientes

- Haga clic con el botón derecho del ratón en la VM y seleccione Power > Power On para encender la VM.



## Security

CX Cloud Agent garantiza al cliente una seguridad de extremo a extremo. La conexión entre CX Cloud y CX Cloud Agent está protegida con TLS. El usuario SSH predeterminado del Cloud Agent está limitado a realizar solo operaciones básicas.

### Seguridad Física

Implemente la imagen OVA del agente de nube CX en una empresa de servidores VMware seguros. El OVA se comparte de forma segura a través del centro de descargas de software de Cisco. La contraseña del cargador de arranque (modo de usuario único) se establece con una contraseña aleatoria única. Los usuarios deben consultar esta [FAQ](#) para configurar esta contraseña del cargador de arranque (modo de usuario único).

### Seguridad de cuentas

Durante la implementación, se crea la cuenta de usuario cxcadmin. Los usuarios se ven obligados a establecer una contraseña durante la configuración inicial. Las credenciales/usuario cxcadmin se utilizan para acceder a las API del agente en la nube CX y para conectarse al dispositivo a través de SSH.

Los usuarios de cxcadmin tienen acceso restringido con los menos privilegios. La contraseña de cxcadmin sigue la política de seguridad y es un hash unidireccional con un período de vencimiento de 90 días. Los usuarios de cxcadmin pueden crear un usuario de cxroot mediante la utilidad denominada remotaaccount. Los usuarios de cxcadmin pueden obtener privilegios de root.

### Seguridad de redes:

Se puede acceder a la máquina virtual del agente en la nube CX mediante SSH con credenciales de usuario cxcadmin. Los puertos entrantes están restringidos a 22 (SSH), 514 (Syslog).

## Autenticación

Autenticación basada en contraseña: el dispositivo mantiene un único usuario (cxcadmin) que permite al usuario autenticarse y comunicarse con el agente en la nube de CX.

- Acciones privilegiadas de raíz en el dispositivo mediante SSH.

los usuarios de cxcadmin pueden crear un usuario de cxcroot mediante una utilidad denominada remoteaccount. Esta utilidad muestra una contraseña cifrada RSA/ECB/PKCS1v1\_5 que sólo se puede descifrar desde el portal SWIM ([Formulario de solicitud de descifrado](#)). Solo el personal autorizado tiene acceso a este portal. Los usuarios de cxcroot pueden obtener privilegios de root usando esta contraseña descifrada. La frase de paso es válida sólo durante dos días. los usuarios de cxcadmin deben volver a crear la cuenta y obtener la contraseña del portal SWIM después de que caduque la contraseña.

## Endurecimiento

El dispositivo CX Cloud Agent cumple los estándares de consolidación del Center of Internet Security.

## Seguridad de datos

El dispositivo CX Cloud Agent no almacena información personal de los clientes. La aplicación de credenciales del dispositivo (que se ejecuta como uno de los dispositivos) almacena las credenciales cifradas del servidor en una base de datos segura. Los datos recopilados no se almacenan de ninguna forma dentro del dispositivo, excepto temporalmente cuando se procesan. Los datos de telemetría se cargan en CX Cloud tan pronto como sea posible después de que se haya completado la recopilación y se eliminan rápidamente del almacenamiento local después de que se confirme que la carga se ha realizado correctamente.

## Transmisión de datos

El paquete de registro contiene el certificado de dispositivo [X.509](#) y las claves únicas necesarias para establecer una conexión segura con lot Core. El uso de ese agente establece una conexión segura mediante Message Queue Server Telemetry Transport (MQTT) sobre Transport Layer Security (TLS) v1.2

## Registros y supervisión

Los registros no contienen ningún tipo de información personal identificable (PII). Los registros de auditoría capturan todas las acciones sensibles a la seguridad realizadas en el dispositivo CX Cloud Agent.

## Comandos de telemetría de Cisco

CX Cloud recupera la telemetría de recursos mediante las API y los comandos enumerados en los [comandos de telemetría de Cisco](#). Este documento clasifica los comandos en función de su



aplicabilidad al inventario del centro de DNA de Cisco, al puente de diagnóstico, a la intersección, a las perspectivas de cumplimiento, a los fallos y a todas las demás fuentes de telemetría recopiladas por el agente en la nube de CX.

La información confidencial de la telemetría de activos se oculta antes de transmitirse a la nube. El agente en la nube de CX oculta los datos confidenciales de todos los recursos recopilados que envían telemetría directamente al agente en la nube de CX. Esto incluye contraseñas, claves, cadenas de comunidad, nombres de usuario, etc. Los controladores proporcionan enmascaramiento de datos para todos los recursos gestionados por el controlador antes de transferir esta información al agente en la nube de CX. En algunos casos, la telemetría de los recursos gestionados por el controlador puede seguir anonimizándose. Consulte la [documentación de soporte del producto](#) correspondiente para obtener más información sobre el anonimato de la telemetría (por ejemplo, la sección [Anonimizar datos](#) de la Guía del administrador de Cisco DNA Center).

Aunque la lista de comandos de telemetría no se puede personalizar y las reglas de enmascaramiento de datos no se pueden modificar, los clientes pueden controlar los accesos a la nube de CX de telemetría de los recursos especificando las fuentes de datos como se describe en la [documentación de soporte del producto](#) para dispositivos gestionados por el controlador o en la sección Conexión de fuentes de datos de este documento (para Otros recursos recopilados por CX Cloud Agent).

## Resumen de seguridad

Funciones de seguridad	Descripción
Contraseña del cargador de arranque	La contraseña del cargador de arranque (modo de usuario único) se establece con una contraseña aleatoria única. Los usuarios deben consultar <a href="#">FAQ</a> para establecer su contraseña de cargador de arranque (modo de usuario único).
Acceso de usuario	SSH: <ul style="list-style-type: none"> <li>· El acceso al dispositivo mediante el usuario cxcadmin requiere la creación de credenciales durante la instalación.</li> <li>· El acceso al dispositivo mediante el usuario cxcroot requiere que el personal autorizado descifre las credenciales mediante el portal SWIM.</li> </ul>
Cuentas de usuario	<ul style="list-style-type: none"> <li>· cxcadmin: cuenta de usuario predeterminada creada; el usuario puede ejecutar comandos de la aplicación Agente de nube CX usando cxcli y tiene menos privilegios en el dispositivo; el usuario cxcroot y su contraseña cifrada se generan usando cxcadmin user.</li> </ul>

	<p>cxcroot: cxcadmin puede crear este usuario mediante la utilidad <code>remoteaccount</code>; el usuario puede obtener privilegios de root con esta cuenta.</p>
<p>cxcadmin password policy</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· La contraseña es unidireccional con SHA-256 y se almacena de forma segura.</li> <li>· Un mínimo de ocho (8) caracteres, que contengan tres de estas categorías: mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales.</li> </ul>
<p>cxcroot password policy</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· la contraseña cxcroot está encriptada RSA/ECB/PKCS1v1_5</li> <li>· La frase de contraseña generada debe descifrarse en el portal SWIM.</li> <li>· El usuario cxcroot y la contraseña son válidos durante dos días y se pueden regenerar usando <code>cxcadmin user</code>.</li> </ul>
<p>ssh login password policy</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Un mínimo de ocho caracteres que contenga tres de estas categorías: mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales.</li> <li>· Cinco intentos de inicio de sesión fallidos bloquean el equipo durante 30 minutos; la contraseña caduca en 90 días.</li> </ul>
<p>Puertos</p>	<p>Puertos entrantes abiertos: 514 (Syslog) y 22 (SSH)</p>
<p>Seguridad de datos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· No se almacena información del cliente.</li> <li>· No se almacenan datos del Equipo.</li> <li>· Credenciales de servidor de Cisco DNA Center cifradas y almacenadas en la base de datos.</li> </ul>

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).