

# Instalar ISE en Azure Cloud Services

## Contenido

---

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componente utilizado](#)

[Procedimiento](#)

[Tamaños de VM de Azure admitidos por Cisco ISE](#)

[Limitaciones de Cisco ISE en Microsoft Azure Cloud Services](#)

[Configurar](#)

[Ejemplo de implementación de ISE conectada a Azure Cloud](#)

[Configuraciones](#)

[Pasos Siguientes](#)

[Tareas posteriores a la instalación](#)

[Recuperación y restablecimiento de contraseña en Azure Cloud](#)

[1. Restablecer la contraseña de la GUI de Cisco ISE a través de la consola serie](#)

[2. Crear un nuevo par de claves públicas para el acceso SSH](#)

---

## Introducción

Este documento describe cómo instalar una instancia de Cisco ISE IOS mediante la máquina virtual de Azure. Cisco ISE IOS está disponible en Azure Cloud Services.

## Prerequisites

### Requirements

Cisco recomienda que conozca las suscripciones y los grupos de recursos.

### Componente utilizado

El contenido de este documento se basa en estos servicios de software y de nube.

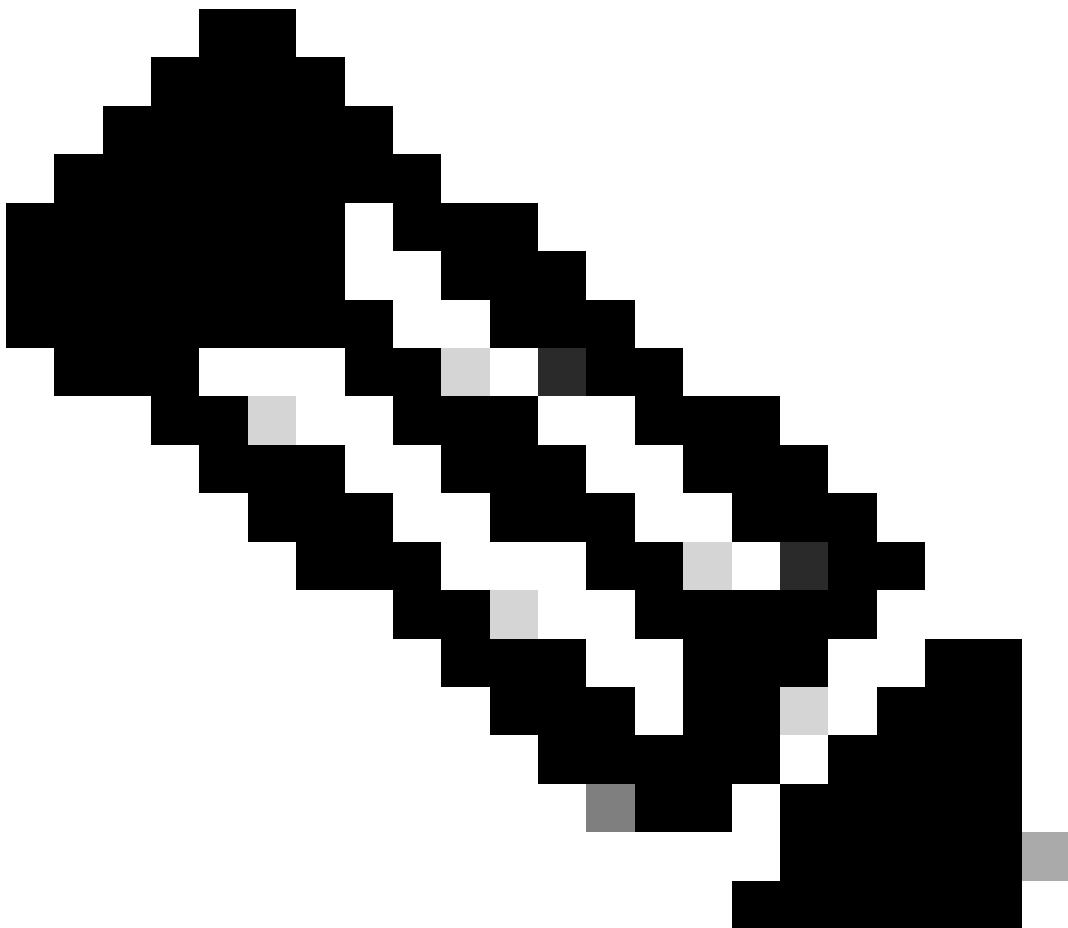
- Cisco ISE versión 3.2.
- Microsoft Azure Cloud Services

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

## Procedimiento

Vaya a Todos los servicios > Suscripciones. Asegúrese de que una cuenta de Azure con una suscripción activa y un acuerdo empresarial con Microsoft estén presentes. Utilice la CLI del módulo Microsoft PowerShell Azure para ejecutar comandos que reserven espacio: (Consulte [Cómo instalar Azure PowerShell](#) para instalar el shell de energía y los paquetes relevantes).

```
Connect-AzAccount -TenantID <Tenant-ID>
Register-AzResourceProvider -ProviderNamespace Microsoft.AVS |
Register-AzResourceProvider -ProviderNamespace Microsoft.Batch
```



Nota: sustituya la ID de arrendatario por su ID de arrendatario real.

---

Complete los requisitos previos en [Solicitar cuota de host para la solución VMware de Azure](#) para ver más detalles.

Cree el grupo de recursos después de la suscripción derecha, navegando hasta Todos los

servicios > Grupos de recursos. Haga clic en Add (Agregar). Introduzca el nombre del grupo de recursos.

Home > Resource groups >

## Create a resource group

Basics Tags Review + create

**Resource group** - A container that holds related resources for an Azure solution. The resource group can include all the resources for the solution, or only those resources that you want to manage as a group. You decide how you want to allocate resources to resource groups based on what makes the most sense for your organization. [Learn more](#)

### Project details

Subscription \* (1)

Resource group \* (1)

recourse-group-name

### Resource details

Region \* (1)

(US) East US

## Red virtual y grupos de seguridad

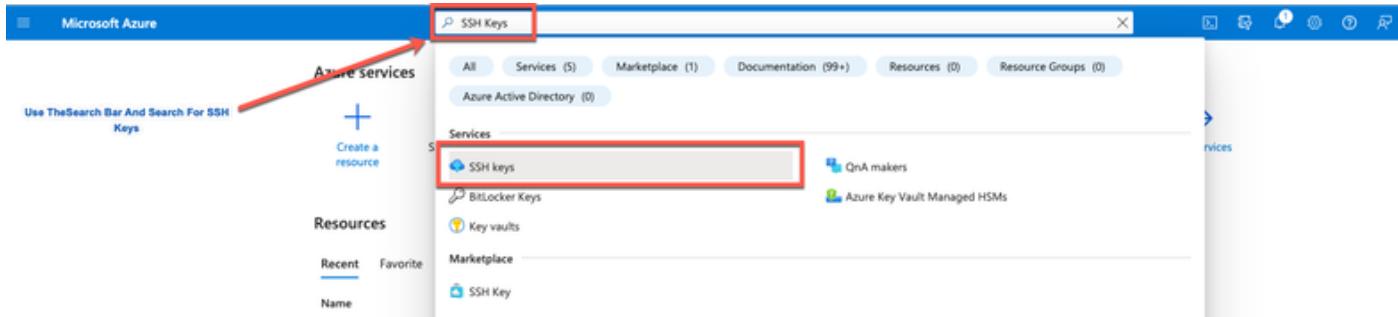
La subred que requiere disponibilidad de Internet debe tener la tabla de rutas configurada con el salto siguiente como Internet. Vea ejemplos de subredes públicas y privadas. PAN con IP pública tiene funcionando tanto la actualización de fuente sin conexión como la de fuente con conexión, mientras que PAN con IP privada debe basarse en las actualizaciones de fuente sin conexión.

The screenshot shows three main sections of the Azure portal:

- Create virtual network**: Shows the configuration of a subnet with an IP address space of 172.40.0.0/16. It lists several subnets (e.g., 172.40.0.0/24, 172.40.16.0/24, 172.40.32.0/24, 172.40.48.0/24) and includes a note about using a NAT gateway for internet access.
- PublicRouteTable | Routes**: Shows two routes (DMZ-1 and DMZ-2) pointing to a virtual network gateway. It also lists an Internet route and a Local route.
- PrivateRouteTable | Routes**: Shows two routes (DMZ-1 and DMZ-2) pointing to a virtual network gateway. It also lists a Local route.

## Creación de un Par de Claves SSH

a. Utilice la barra de búsqueda de la página principal del Portal web de Azure y busque claves SSH.



b. En la siguiente ventana, haga clic en Create.

A screenshot of the Microsoft Azure 'SSH keys' management page. A red arrow points from the left towards the '+ Create' button, which is highlighted with a red box. Another red arrow points from the bottom right towards the 'Create SSH key' button, which is also highlighted with a red box. The page shows a heading 'SSH keys' with a 'Click Create' button, several filter options, and a message 'No SSH keys to display' with a 'Create SSH key' button below it.

c. En la siguiente ventana, seleccione el Grupo de Recursos y el Nombre de Clave. A continuación, haga clic en Revisar + Crear.

Home > SSH keys >

## Create an SSH key ...

Basics Tags Review + create

Creating an SSH key resource allows you to manage and use public keys stored in Azure with Linux virtual machines.  
[Learn more](#)

### Project details

Select the subscription to manage deployed resources and costs. Use resource groups like folders to organize and manage all your resources.

Subscription \* ⓘ  
cx-tac-rch-aaa-azure  
Resource group \* ⓘ  
(New) resource-group-name  
Create

Select Resource group you created from D Drop Down List

### Instance details

Region \* ⓘ (US) East US  
Key pair name \* key-pair-name  
SSH public key source Generate new key pair

Create Key Pair Name

Click Review + Create

Review + create

< Previous

Next : Tags >

d. Luego haga clic Crear y descargar clave privada.

Microsoft Azure

Validation passed

Basics Tags Review + create

Subscription  
Resource group  
Region  
Key pair name

Generate new key pair

An SSH key pair contains both a public key and a private key. Azure doesn't store the private key. After the SSH key resource is created, you won't be able to download the private key again. [Learn more](#)

Download private key and create resource  
Return to create an SSH key resource

Click Create

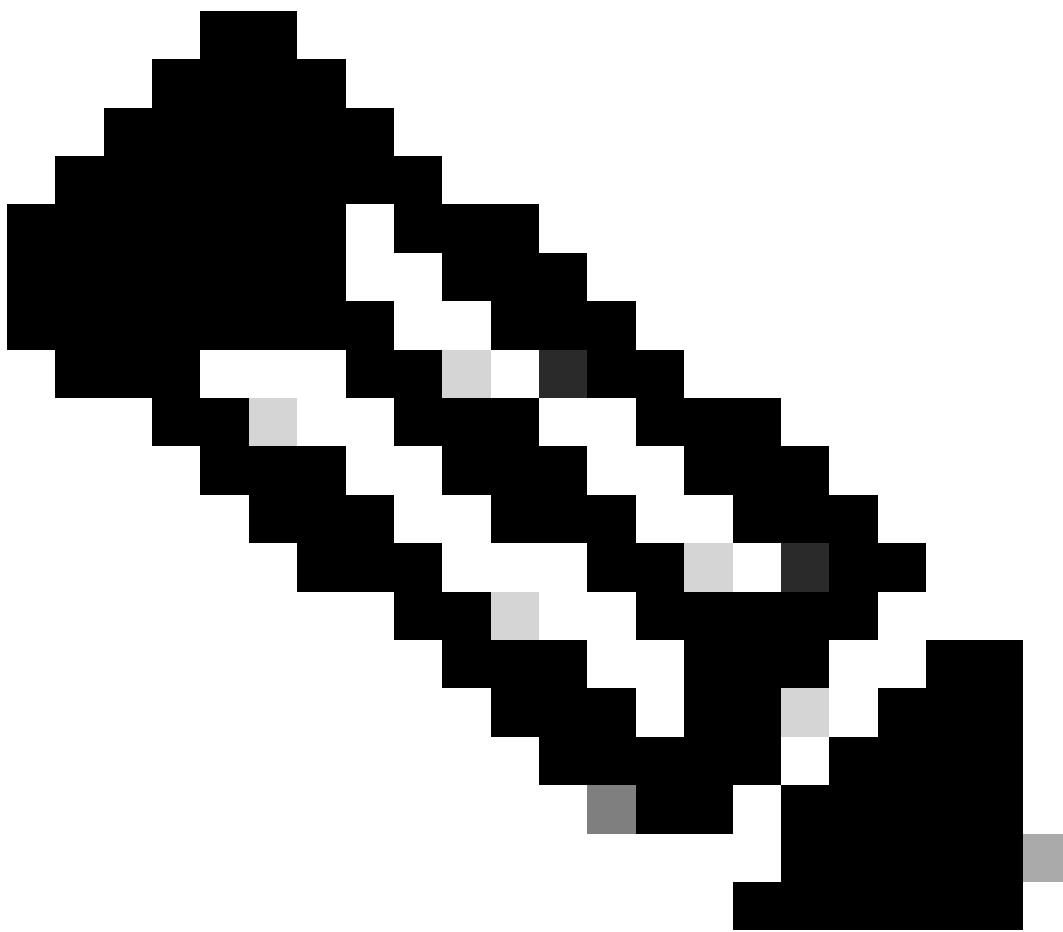
Create < Previous Next > Download a template for automation

## Tamaños de VM de Azure admitidos por Cisco ISE

Azure VM Sizes	vCPU	RAM (in GB)
Standard_D4s_v4  (This instance supports the Cisco ISE evaluation use case. 100 concurrent active endpoints are supported.)	4	16
Standard_D8s_v4	8	32
Standard_F16s_v2	16	32
Standard_F32s_v2	32	64
Standard_D16s_v4	16	64
Standard_D32s_v4	32	128
Standard_D64s_v4	64	256

- Los tamaños de las máquinas virtuales de Azure de la serie Fsv2 están optimizados para el cálculo y son más adecuados para su uso como PSN para tareas y aplicaciones intensivas en cálculo.
- Las series Dsv4 son tamaños de máquina virtual de Azure de uso general que se adaptan mejor para su uso como nodos PAN o MnT o ambos y están diseñadas para tareas de procesamiento de datos y operaciones de base de datos.

Si utiliza una instancia de uso general como PSN, los números de rendimiento son inferiores al rendimiento de una instancia optimizada para el cálculo como PSN. El tamaño de la máquina virtual Standard\_D8s\_v4 debe utilizarse sólo como un PSN extra pequeño.



Nota: no clone una imagen de Azure Cloud existente para crear una instancia de Cisco ISE. Esto puede provocar errores de funcionamiento aleatorios e inesperados en el equipo ISE creado.

## Limitaciones de Cisco ISE en Microsoft Azure Cloud Services

- Si crea [Cisco ISE con la máquina virtual de Azure](#), Microsoft Azure asigna direcciones IP privadas a las VM a través de servidores DHCP. Antes de crear una implementación de Cisco ISE en Microsoft Azure, debe actualizar las entradas de DNS directo e inverso con las direcciones IP asignadas por Microsoft Azure.

Como alternativa, después de instalar Cisco ISE, asigne una dirección IP estática a su VM actualizando el objeto Network Interface en Microsoft Azure:

1. Detenga la máquina virtual.
2. En el área Configuración de la dirección IP privada de la máquina virtual, en el área

Asignación, haga clic en Estático.

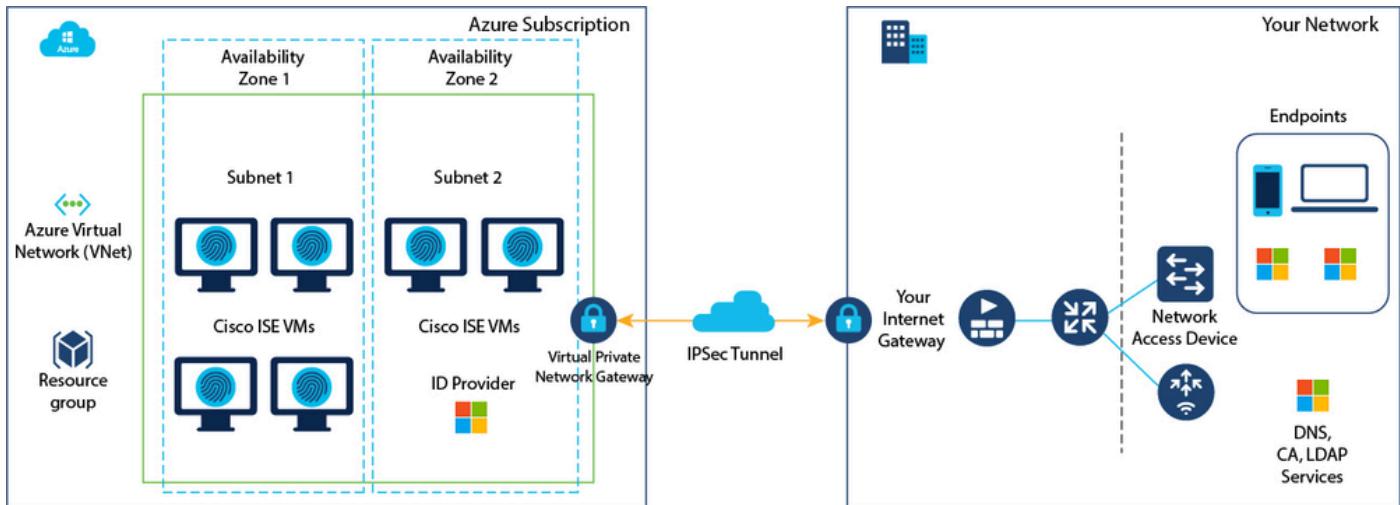
3. Reinicie la máquina virtual.
  4. En la consola serie de Cisco ISE, asigne la dirección IP como Gi0.
  5. Reinicie el servidor de aplicaciones de Cisco ISE.
- La NIC dual sólo es compatible con dos NIC: Gigabit Ethernet 0 y Gigabit Ethernet 1. Para configurar una NIC secundaria en su instancia de Cisco ISE, primero debe crear un objeto de interfaz de red en Azure, apagar su instancia de Cisco ISE y luego adjuntar este objeto de interfaz de red a Cisco ISE. Después de instalar e iniciar Cisco ISE en Azure, utilice la CLI de Cisco ISE para configurar manualmente la dirección IP del objeto de interfaz de red como la NIC secundaria.
  - El flujo de trabajo de actualización de Cisco ISE no está disponible en Cisco ISE en Microsoft Azure. Sólo se admiten instalaciones nuevas. Sin embargo, puede realizar una copia de seguridad y una restauración de los datos de configuración.
  - La nube pública solo admite funciones de capa 3. Los nodos de Cisco ISE en Microsoft Azure no son compatibles con las funciones de Cisco ISE que dependen de las capacidades de capa 2. Por ejemplo, el trabajo con sondas de perfiles DHCP SPAN y funciones de protocolo CDP a través de la CLI de Cisco ISE son funciones que actualmente no se soportan.
  - Cuando lleve a cabo la función de restauración y copia de seguridad de los datos de configuración, una vez completada la operación de copia de seguridad, reinicie primero Cisco ISE a través de la CLI. A continuación, inicie la operación de restauración desde la GUI de Cisco ISE.
  - Azure no admite el acceso SSH a Cisco ISE CLI mediante autenticación basada en contraseña. Solo puede acceder a la CLI de Cisco ISE a través de un par de claves, que se debe almacenar de forma segura. Si utiliza un archivo de clave privada (o PEM) y pierde el archivo, no podrá acceder a la CLI de Cisco ISE. No se admite ninguna integración que utilice un método de autenticación basado en contraseña para acceder a la CLI de Cisco ISE; por ejemplo, Cisco DNA Center versión 2.1.2 y anteriores.
  - Las implementaciones de Cisco ISE IOS en Azure normalmente aprovechan soluciones VPN como las redes privadas virtuales multipunto dinámicas (DMVPN) y las redes de área extensa definidas por software (SD-WAN), donde las sobrecargas del túnel IPSec pueden causar problemas de MTU y fragmentación. En estos escenarios, Cisco ISE IOS no recibe paquetes RADIUS completos y se produce un error de autenticación sin activar un registro de errores de error.

Una posible solución alternativa es buscar soporte técnico de Microsoft para explorar cualquier solución en Azure que pueda permitir que los fragmentos fuera de orden pasen al destino en lugar de ser descartados.

- El usuario administrador de CLI debe ser 'iseadmin'.

# Configurar

## Ejemplo de implementación de ISE conectada a Azure Cloud



## Configuraciones

- Paso 1. Navegue hasta el [portal de Azure](#) e inicie sesión en su cuenta de Microsoft Azure.

The screenshot shows the Microsoft Azure portal homepage. At the top, there is a search bar and a navigation bar with icons for account management, notifications, and other services.

**Azure services:** A row of icons for various Azure services: Create a resource, SSH keys, Resource groups, Quickstart Center, Virtual machines, App Services, Storage accounts, SQL databases, Azure Cosmos DB, and More services.

**Resources:** A table showing recent resources. The columns are Name, Type, and Last Viewed. A message indicates 'No resources have been viewed recently'. There is a 'View all resources' button.

**Navigate:** A section with links for Subscriptions, Resource groups, All resources, and Dashboard.

**Tools:** A section with links for Microsoft Learn, Azure Monitor, Microsoft Defender for Cloud, and Cost Management.

- Paso 2. Utilice el campo de búsqueda en la parte superior de la ventana para buscar Marketplace.

Microsoft Azure

marketplace

Azure services

Create a resource

Services

Marketplace

Budgets

Cost alerts

Cost analysis

Marketplace

Striim VM Subscription

Contoso MPPO SaaS - Seat 1

WeTransact

Tackle Cloud GTM Platform

- Paso 3. Utilice el campo de búsqueda Search the Marketplace para buscar Cisco Identity Services Engine (ISE).

Microsoft Azure

Search resources, services, and docs (G+/)

Home > Marketplace

Cisco identity service engine

Pricing : All × Operating System : All × Publisher Type : All × Product Type : All × Publisher name : All ×

cisco identity service engine

cisco identity services engine

Cisco Identity Services Engine (ISE)

- Paso 4. Haga clic en Máquina virtual.

Microsoft Azure

Search resources, services, and docs (G+/)

Home > Marketplace

Cisco Identity Services Engine (ISE)

Pricing : All × Operating System : All × Publisher Type : All × Product Type : All × Publisher name : All ×

Azure benefit eligible only  Azure services only

Select Visual Machine

Showing 1 to 3 of 3 results for 'Cisco Identity Services Engine (ISE)'. [Clear search](#)

You have 1 results customized for your organization in private plans. [View private plans](#)

Cisco Identity Services Engine (ISE)

Cisco Systems, Inc.

Virtual Machine

Cisco Identity Services Engine (ISE)

Create

Cisco Identity Services Engine (ISE)

Cisco Systems, Inc.

Azure Application

Cisco Identity Services Engine (ISE)

Create

Cisco ISE

Microsoft Sentinel, Microsoft Co...

Azure Application

Streamline security policy management, and reduce operating costs.

Create

- Paso 5. En la nueva ventana que se muestra, haga clic en Create.

The screenshot shows the Microsoft Azure Marketplace page for the Cisco Identity Services Engine (ISE). At the top, there's a search bar and a navigation bar with 'Microsoft Azure' and 'Marketplace'. Below the search bar, it says 'Home > Marketplace > Cisco Identity Services Engine (ISE)'. The main title is 'Cisco Identity Services Engine (ISE)' with a 'Cisco Systems, Inc.' logo. Below the title, there's a 'Plan' section with a dropdown menu set to 'Cisco Identity Services Engine (ISE) B...' and a blue 'Create' button highlighted with a red box. There's also a link 'Start with a pre-set configuration'. Below the plan section, there's a note 'Want to deploy programmatically? Get started'. At the bottom of the page, there are tabs for 'Overview' (which is underlined), 'Plans + Pricing', 'Usage Information + Support', and 'Ratings + Reviews'.

- Paso 6. En la pestaña Conceptos básicos:

- a. En el área Detalles del proyecto, seleccione los valores necesarios de las listas desplegables Suscripción y Grupo de recursos
- b. En el área Detalles de la instancia, introduzca un valor en el campo Nombre de la máquina virtual.
- c. En la lista desplegable Image, elija la imagen de Cisco ISE.
- d. En la lista desplegable Size, elija el tamaño de instancia con el que desea instalar Cisco ISE. Elija una instancia compatible con Cisco ISE, como se muestra en la tabla titulada Azure Cloud.

Las instancias admitidas por Cisco ISE se encuentran en la sección [Cisco ISE en Azure Cloud](#).

- e. En el área Administrator account > Authentication type, haga clic en el botón de opción SSH Public Key.
- f. En el campo Username, ingrese iseadmin.
- g. En la lista desplegable SSH public key source, elija Use existing key storage in Azure.
- h. En la lista desplegable Claves almacenadas, elija el par de claves que ha creado como requisito previo para esta tarea.
- j. En el área Reglas de puerto entrante, haga clic en el botón de opción Permitir puertos seleccionados.
- k. En el área Licensing, en la lista desplegable Licensing type, elija Other.

[Home](#) > [Virtual machines](#) >

## Create a virtual machine

[Basics](#)   [Disks](#)   [Networking](#)   [Management](#)   [Monitoring](#)   [Advanced](#)   [Tags](#)   [Review + create](#)

Create a virtual machine that runs Linux or Windows. Select an image from Azure marketplace or use your own customized image. Complete the Basics tab then Review + create to provision a virtual machine with default parameters or review each tab for full customization. [Learn more](#)

### Project details

Select the subscription to manage deployed resources and costs. Use resource groups like folders to organize and manage all your resources.

Subscription \*

[Select Your Subscription](#)

Resource group \*

[Resource Group You Created](#)[Create new](#)

### Instance details

Virtual machine name \*

ise-vm-name

Region \*

(US) East US

Availability options

Availability zone

Availability zone \*

Zones 1

You can now select multiple zones. Selecting multiple zones will create one VM per zone. [Learn more](#)

Security type

Standard

Image \*

Cisco Identity Services Engine (ISE) BYOL 3.2 - x64 Gen1

[See all images](#) | [Configure VM generation](#)

Arm64

x64

[Click Here To Select ISE Image](#)

Arm64 is not supported with the selected image.

Run with Azure Spot discount

Size \*

Standard\_D32s\_v4 - 32 vcpus, 128 GiB memory (\$863.59/month)

[See all sizes](#)

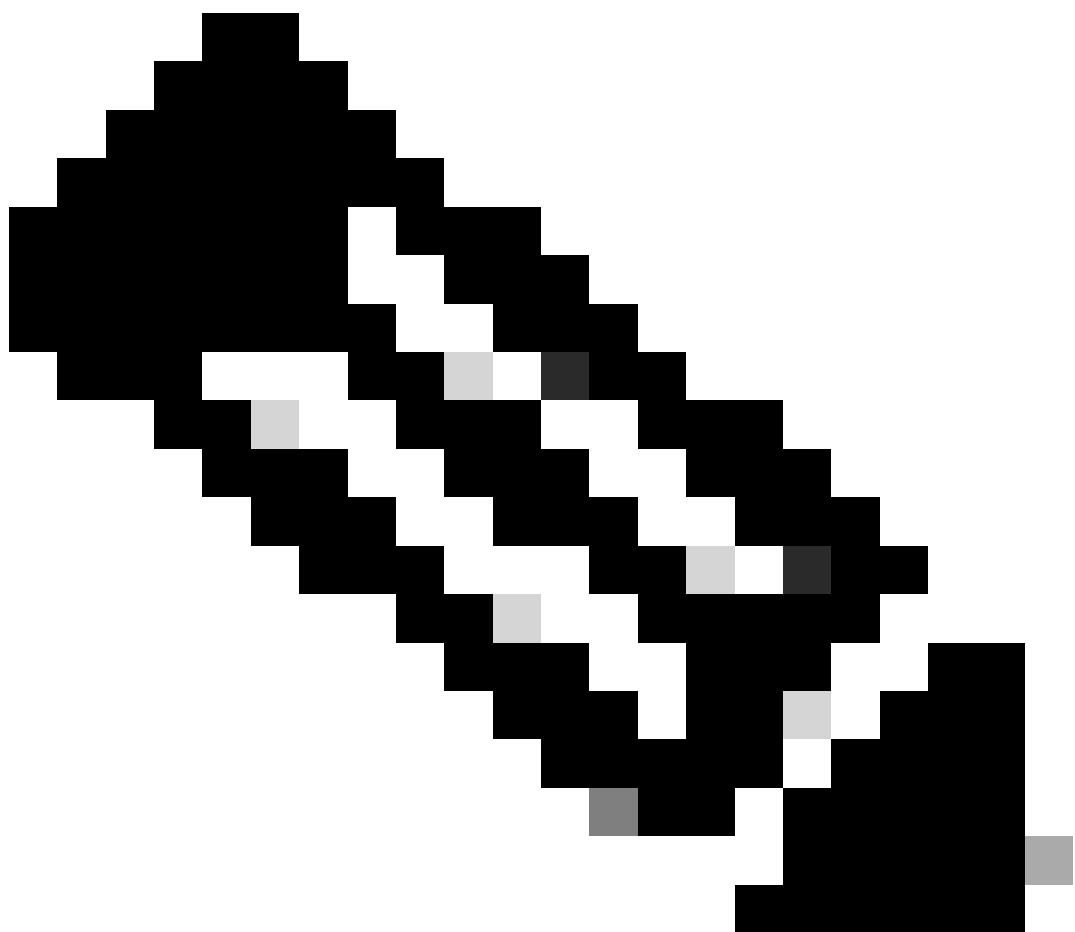
Administrator account

SSH public key

Password

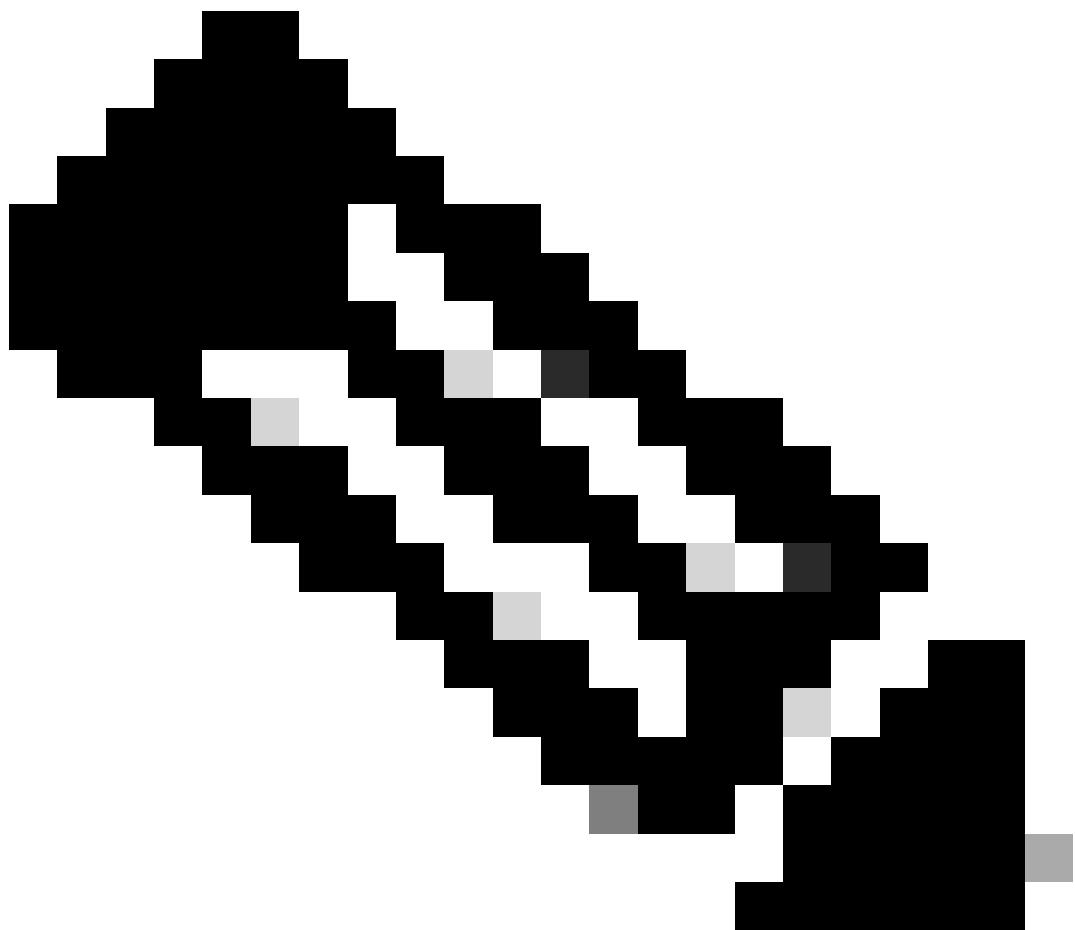
[Click Here To Select ISE Tamplate](#)

A new automatically generates an SSH key pair for you and allows you to



Nota: Para el tipo de disco, hay más opciones de la lista desplegable entre las que elegir. Puede elegir el que mejor se adapte a sus necesidades. SSD Premium es el tipo recomendado para cargas de trabajo sensibles a la producción y al rendimiento.

- Paso 9. En el área Network Interface, en las listas desplegables Virtual network, Subnet y Configure network security group, elija la red virtual y la subred que ha creado.



Nota: la subred con una dirección IP pública recibe actualizaciones de la fuente de estado en línea y fuera de línea, mientras que una subred con una dirección IP privada sólo recibe actualizaciones de la fuente de estado fuera de línea.

---

## Create a virtual machine

Basics Disks Networking Management Monitoring Advanced Tags Review + create

Define network connectivity for your virtual machine by configuring network interface card (NIC) settings. You can control inbound and outbound connectivity with security group rules, or place behind an existing load balancing solution. [Virtual Network You created Or Click Create New](#) [Learn more](#)

**Network interface**

When creating a virtual machine, a network interface will be created for you.

Virtual network \* ⓘ  [Create new](#)

Subnet \* ⓘ  [Select The Subnet Your created](#)

Public IP ⓘ

NIC network security group ⓘ  None  Basic  Advanced [Select Security Group You Created Or Click Create New](#)

Configure network security group \*  [Create new](#)

Delete public IP and NIC when VM is deleted

Enable accelerated networking  The selected image does not support accelerated networking.

**Load balancing**

You can place this virtual machine in the backend pool of an existing Azure load balancing solution. [Learn more](#)

[Review + create](#) [< Previous](#) [Next : Management >](#)

- Paso 10. Haga clic en Next: Management.

Delete public IP and NIC when VM is deleted

Enable accelerated networking  The selected image does not support accelerated networking.

[Review + create](#) [< Previous](#) [Next : Management >](#)

- Paso 11. En la pestaña Management, conserve los valores predeterminados para los campos obligatorios y haga clic en Next: Advanced.

[Home](#) > [Virtual machines](#) >

## Create a virtual machine

**"Click Next on This Page > Monitoring > Advanced"**

Basics Disks Networking **Management** Monitoring Advanced Tags Review + create

Configure management options for your VM.

### Microsoft Defender for Cloud

Microsoft Defender for Cloud provides unified security management and advanced threat protection across hybrid cloud workloads. [Learn more](#)

-  Your subscription is protected by Microsoft Defender for Cloud basic plan.

### Identity

Enable system assigned managed identity

### Azure AD

Login with Azure AD

 This image does not support Login with Azure AD.

### Auto-shutdown

Enable auto-shutdown

## Create a virtual machine

Basics Disks Networking Management **Monitoring** Advanced Tags Review + create

Premium SSD “Recommended Type For Production”

Configure monitoring options for your VM.

**Alerts**

Enable recommended alert rules

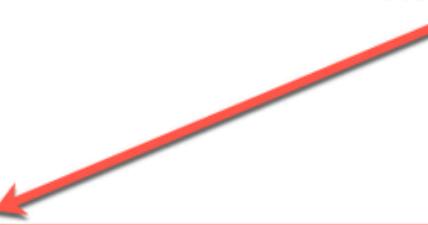
**Diagnostics**

Boot diagnostics  **Enable with managed storage account (recommended)**

Enable with custom storage account

Disable

Enable OS guest diagnostics



**Review + create** < Previous **Next : Advanced >**

- Paso 12. En el área Datos de usuario, marque la casilla de verificación Habilitar datos de usuario.

En el campo User data, complete la información:

hostname=<hostname of Cisco ISE>

primarynameserver=<dirección IPv4>

dnsdomain=<domain name>

ntpserver=<dirección IPv4 o FQDN del servidor NTP>

timezone=<timezone>

password=<password>

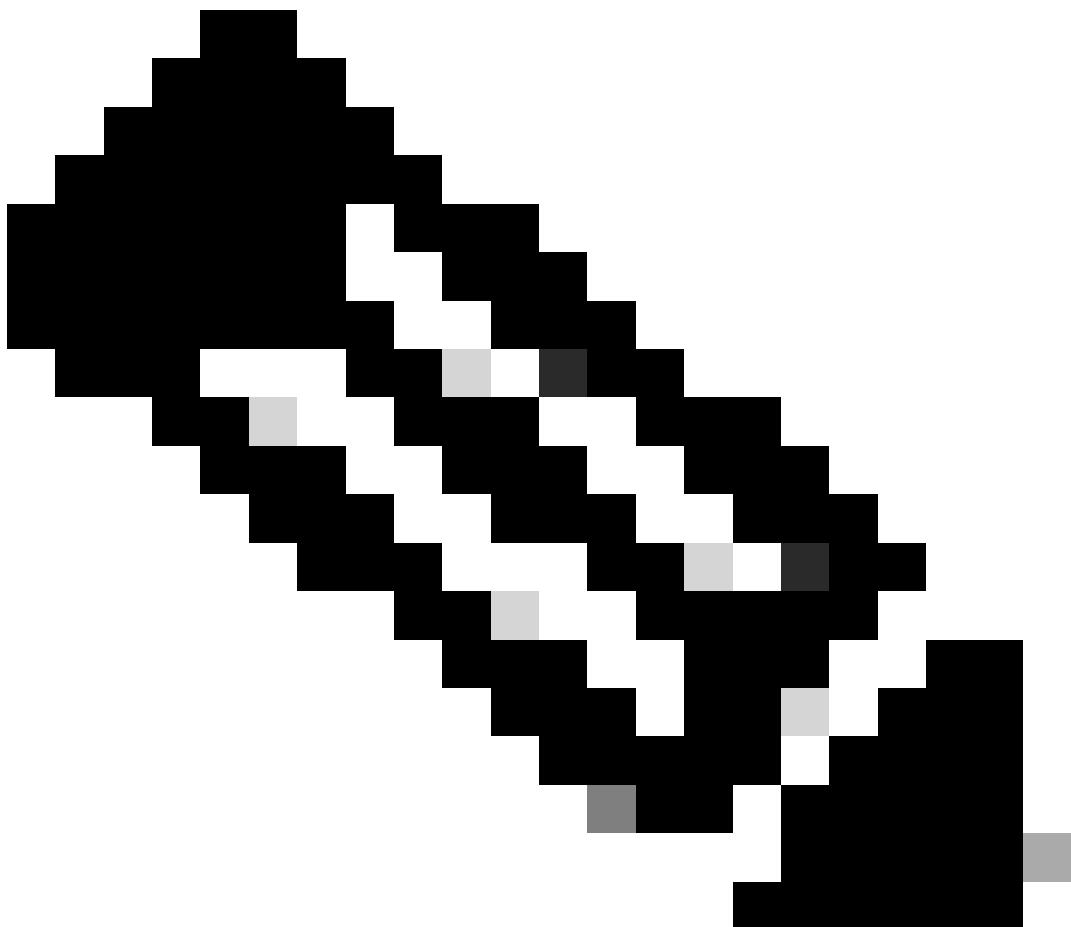
ersapi=<yes/no>

openapi=<yes/no>

pxGrid=<yes/no>

pxgrid\_cloud=<yes/no>

---



Nota: Debe utilizar la sintaxis correcta para cada uno de los campos que configure mediante la entrada de datos de usuario. La información introducida en el campo Datos de usuario no se valida al introducirla. Si utiliza una sintaxis incorrecta, los servicios de Cisco ISE no se activarán al iniciar la imagen.

---

Consulte las Pautas para las configuraciones que debe enviar a través del campo de datos de usuario:

- a. hostname: Introduzca un nombre de host que contenga sólo caracteres alfanuméricos y guiones (-). La longitud del nombre de host no debe superar los 19 caracteres y no puede contener caracteres de subrayado (\_).

b. primary name server (servidor de nombres principal): introduzca la dirección IP del servidor de nombres principal. Solo se admiten direcciones IPv4.

En este paso sólo puede agregar un servidor DNS. Puede agregar servidores DNS adicionales mediante la CLI de Cisco ISE después de la instalación.

c. dnsdomain: introduzca el FQDN del dominio DNS. La entrada puede contener caracteres ASCII, números, guiones (-) y puntos (.).

d. ntpserver: introduzca la dirección IPv4 o FQDN del servidor NTP que se debe utilizar para la sincronización.

En este paso sólo puede agregar un servidor NTP. Puede agregar servidores NTP adicionales mediante la CLI de Cisco ISE después de la instalación. Utilice un servidor NTP válido y accesible, ya que es necesario para las operaciones de ISE.

e. zona horaria: Introduzca una zona horaria, por ejemplo, Etc/UTC. Se recomienda establecer todos los nodos de Cisco ISE en la zona horaria de hora universal coordinada (UTC), especialmente si los nodos de Cisco ISE están instalados en una implementación distribuida. Este procedimiento garantiza que las marcas de tiempo de los informes y registros de los distintos nodos de la implementación estén siempre sincronizadas.

f. password: configure una contraseña para el inicio de sesión basado en GUI en Cisco ISE. La contraseña que introduzca debe cumplir la política de contraseñas de Cisco ISE. La contraseña debe tener entre 6 y 25 caracteres e incluir al menos un número, una letra mayúscula y una letra minúscula. La contraseña no puede ser igual que el nombre de usuario o su inversa (iseadmin o nimdaesi), cisco o ocsic. Los caracteres especiales permitidos son @~\*!,+=\_-. Consulte la sección "User Password Policy" (Política de contraseñas de usuario) del capítulo "Basic Setup" (Configuración básica) de la [Guía del administrador de Cisco ISE](#) para su versión.

g. ersapi: Ingrese yes para habilitar ERS, o no para deshabilitar ERS.

h. openapi: Ingrese yes para habilitar OpenAPI, o no para no permitir OpenAPI.

i. pxGrid: Introduzca yes para habilitar pxGrid, o no para no permitir pxGrid.

j. pxgrid\_cloud: Introduzca yes para habilitar pxGrid Cloud o no para deshabilitar pxGrid Cloud. Para habilitar pxGrid Cloud, debe habilitar pxGrid. Si no permite pxGrid, pero activa pxGrid Cloud, los servicios de pxGrid Cloud no se habilitan al iniciar.

## Create a virtual machine

Select This

Enable user data

User data \*

```
hostname=isehostname  
primarynameserver=primary sever ip aaddress  
dnsdomain=domain fqdn  
ntpserver=ntp server ip address  
timezone=America/Chicago  
username= iseadmin  
password=passworded  
ersapi=yes  
openapi=yes  
pxGrid=no  
pxgrid_cloud=no
```



### Performance (NVMe)

Enable capabilities to enhance the performance of your resources.

Higher remote disk storage performance  with NVMe ⓘ

**i** The selected image and size are not supported for NVMe.  
[See supported VM images and sizes ⓘ](#)

### Host

Azure Dedicated Hosts allow you to provision and manage a physical server within our data centers that are dedicated to your Azure subscription. A dedicated host gives you assurance that only VMs from your subscription are on the host, flexibility to choose VMs from your subscription that will be provisioned on the host, and the control of platform maintenance at the level of the host. [Learn more ⓘ](#)

Host group ⓘ

No host groups found



### Capacity reservations

Capacity reservations allow you to reserve capacity for your virtual machine needs. You get the same SLA as normal virtual machines with the security of reserving the capacity ahead of time. [Learn more ⓘ](#)

[Review + create](#)

[< Previous](#)

[Next : Tags >](#)

[Next : Tags >](#)

Sección Datos de usuario

- Paso 13. Haga clic en Next: Tags.

## Performance (NVMe)

Enable capabilities to enhance the performance of your resources.

Higher remote disk storage performance   
with NVMe (i)

! The selected image and size are not supported for NVMe.  
[See supported VM images and sizes](#) (i)

[Review + create](#)

[< Previous](#)

[Next : Tags >](#)

- Paso 14. Para crear pares nombre-valor que le permitan categorizar recursos y consolidar varios recursos y grupos de recursos, ingrese valores en los campos Nombre y Valor.

[Home](#) > [Virtual machines](#) >

## Create a virtual machine

...

[Basics](#)   [Disks](#)   [Networking](#)   [Management](#)   [Monitoring](#)   [Advanced](#)   [Tags](#)   [Review + create](#)

Tags are name/value pairs that enable you to categorize resources and view consolidated billing by applying the same tag to multiple resources and resource groups. [Learn more about tags](#) (i)

Note that if you create tags and then change resource settings on other tabs, your tags will be automatically updated.

Name (i)

Value (i)

Resource

Tag Name

:  Value Name

13 selected

▼

- Paso 15. Haga clic en Next: Review + Create.

[Review + create](#)

[< Previous](#)

[Next : Review + create >](#)

- Paso 16. Revise la información proporcionada hasta el momento y haga clic en Create.

Se muestra la ventana Deployment is in progress. La instancia de Cisco ISE tarda unos 30 minutos en crearse y estar disponible para su uso. La instancia de Cisco ISE VM se muestra en el Virtual Ventana de máquinas (utilice el campo de búsqueda principal para encontrar la ventana).

## Create a virtual machine

Validation passed

Preferred e-mail address

Preferred phone number

## Basics

Subscription

Resource group

Virtual machine name

Region

Availability options

Availability zone

1

Availability zone

Standard

Security type

Cisco Identity Services Engine (ISE) BYOL 3.2 - Gen1

Image

x64

VM architecture

Standard D16s v4 (16 vcpus, 64 GiB memory)

Size

Authentication type

SSH public key

Username

iseuser

Key pair name

Azure Spot

No

## Disks

[Create](#)

&lt; Previous

Next &gt;

[Download a template for automation](#)

## CreateVm-cisco.cisco-ise-virtual-cisco-ise\_3\_2-20230926145056 | Overview

Deployment

[Search](#)[Delete](#)[Cancel](#)[Redeploy](#)[Download](#)[Refresh](#)**Deployment is in progress**

Deployment name: CreateVm-cisco.cisco-ise-virtual-cisco-ise\_3\_2-2... Start time: 9/26/2023, 4:06:05 PM  
 Subscription:   
 Resource group:

[Correlation ID:](#)[Edit](#)[Deployment details](#)

Resource	Type	Status	Operation details
	Microsoft.Compute/virtualMachines	Created	<a href="#">Operation details</a>
	Microsoft.Network/networkInterfaces	Created	<a href="#">Operation details</a>
	Microsoft.Network/virtualNetworks	OK	<a href="#">Operation details</a>
	Microsoft.Network/publicIPAddresses	OK	<a href="#">Operation details</a>
	Microsoft.Network/networkSecurityGroups	OK	<a href="#">Operation details</a>

[Give feedback](#)[Tell us about your experience with deployment](#)

## Pasos Siguientes

Debido a una configuración predeterminada de Microsoft Azure, la máquina virtual de Cisco ISE que ha creado está configurada con un tamaño de disco de solo 300 GB. Los nodos Cisco ISE suelen requerir más de 300 GB de tamaño de disco. Puede ver la alarma Inenough Virtual Memory cuando inicia por primera vez Cisco ISE desde Microsoft Azure.

Una vez finalizada la creación de la máquina virtual de Cisco ISE, inicie sesión en el portal de administración de Cisco ISE para verificar que Cisco ISE está configurado. Luego, en el portal de Microsoft Azure, lleve a cabo y complete los pasos en la ventana Máquinas virtuales para editar el tamaño del disco:

1. Detenga la instancia de Cisco ISE.

The screenshot shows the Azure portal interface for a virtual machine named 'isedemo-cybersec'. On the left, there's a sidebar with various management options like Overview, Activity log, Access control (IAM), Tags, Diagnose and solve problems, Settings, Networking, Connect, Disks, and Size. The 'Disks' option is highlighted with a red box. The main pane displays the 'Essentials' section with details such as Resource group, Status (Running), Location, Subscription, Subscription ID, Availability zone, and Tags. At the top, there are buttons for Connect, Start, Stop (which is highlighted with a red box), Capture, Delete, Refresh, Open in mobile, Feedback, and CLI / PS. Below the essentials, there are tabs for Properties, Monitoring, Capabilities (7), Recommendations, and Tutorials.

2. Haga clic en Disk en el panel izquierdo y haga clic en el disco que está utilizando con Cisco ISE.

The screenshot shows the 'Disks' blade for the 'isedemo-cybersec' virtual machine. The sidebar on the left has the 'Disks' option selected and highlighted with a red box (marked with a purple circle 1). A red arrow points from this selection to the 'OS disk' table in the main area (marked with a purple circle 2). The table lists one disk entry: 'isedemo-cybersec\_OsDisk\_1\_d144bfa962e94fd6a24d3'. The table columns include Disk name, Storage type, Size (GiB), Max IOPS, Max throughput, and Encryption. Below the OS disk table, there's a section for 'Data disks' with a 'Create and attach a new disk' button.

3. Haga clic en Tamaño + rendimiento en el panel izquierdo.

OsDisk\_1\_d144bfa962e94fd6a24d3a28472c55fb

Disk

Overview

Activity log

Access control (IAM)

Tags

Diagnose and solve problems

Settings

Configuration

**Size + performance**

Encryption

Networking

Disk Export

Properties

Locks

Resource group (move) :

Disk state : Reserved

Location :

Subscription (move) :

Subscription ID :

Time created : 9/26/2023, 4:06:17 PM.

Disk size : 300 GiB

Storage type : Premium SSD LRS

Managed by : isedemo-cybersec

Operating system : Linux

Completion percent : 100

Max shares : 0

Availability zone : 1

Performance tier : P20 - 2300 IOPS, 150 MB/s

Security type : Standard

Tags (edit) :

Show data for last: 1 hour 6 hours 12 hours **1 day** 7 days

4. En el campo Tamaño de disco personalizado, introduzca el tamaño de disco que desee, en GiB.

OsDisk\_1\_d144bfa962e94fd6a24d3a28472c55fb | Size + performance

Disk

Overview

Activity log

Access control (IAM)

Tags

Diagnose and solve problems

Settings

Configuration

**Size + performance**

Encryption

Networking

Disk Export

Properties

Locks

Monitoring

Metrics

Automation

Tasks (preview)

Export template

Help

Storage type (i) : Premium SSD (locally-redundant storage)

Size	Disk tier	Provisioned IOPS	Provisioned throughput	Max Shares (i)
4 GiB	P1	120	25	3
8 GiB	P2	120	25	3
16 GiB	P3	120	25	3
32 GiB	P4	120	25	3
64 GiB	P6	240	50	3
128 GiB	P10	500	100	3
256 GiB	P15	1100	125	3
512 GiB	P20	2300	150	3
1024 GiB	P30	5000	200	5
2048 GiB	P40	7500	250	5
4096 GiB	P50	7500	250	5
8192 GiB	P60	16000	500	10
16384 GiB	P70	18000	750	10
32767 GiB	P80	20000	900	10

Custom disk size (GiB) \* (i) : 300

**Save** Discard

## Tareas posteriores a la instalación

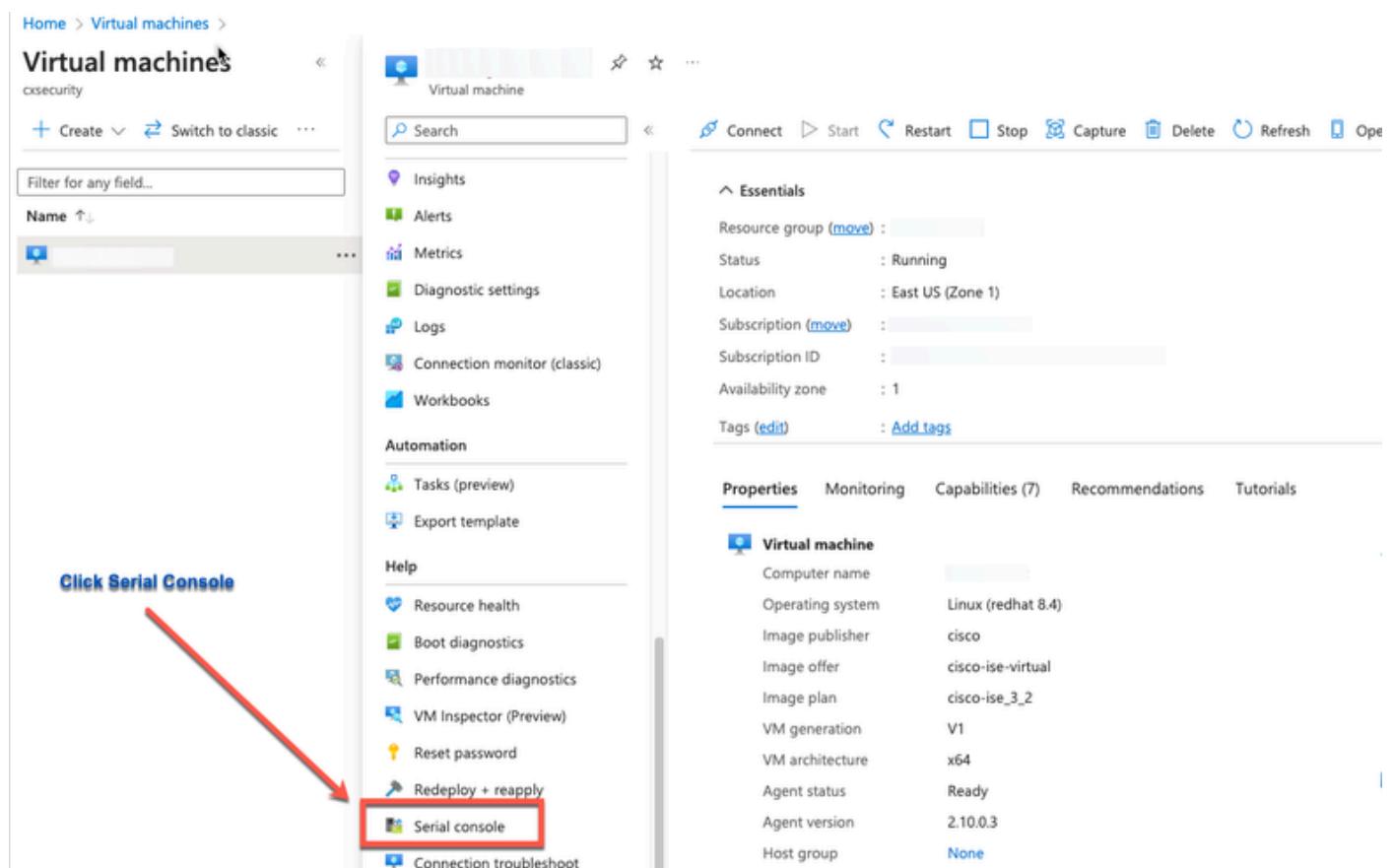
Para obtener información sobre las tareas posteriores a la instalación que debe realizar después de crear correctamente una instancia de Cisco ISE, consulte el capítulo "Tareas posteriores a la instalación y de verificación de la instalación" de la [Guía de instalación de Cisco ISE](#) para su versión de Cisco ISE.

# Recuperación y restablecimiento de contraseña en Azure Cloud

Complete las tareas que le ayudarán a restablecer o recuperar la contraseña de la máquina virtual de Cisco ISE. Elija las tareas que necesita y lleve a cabo los pasos detallados.

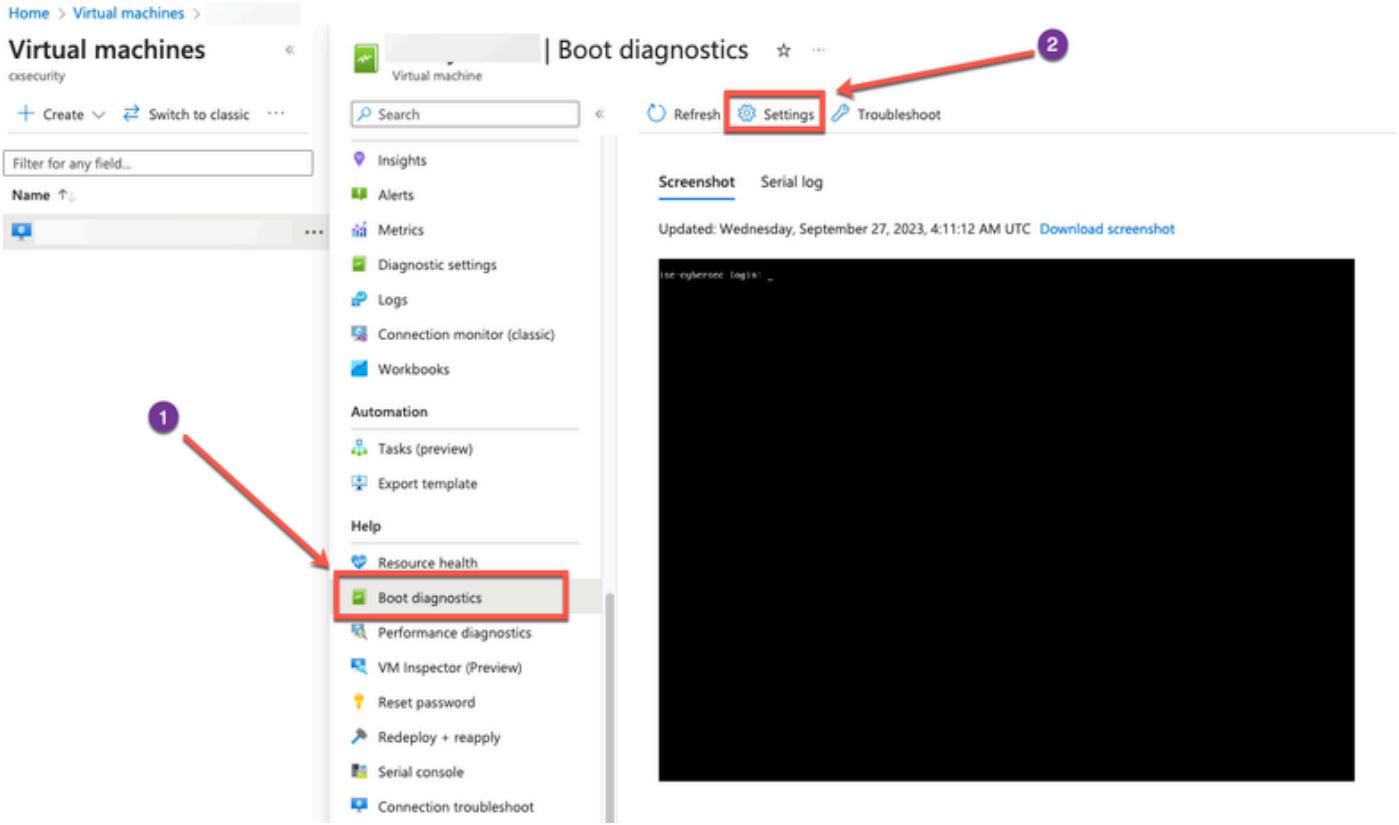
## 1. Restablecer la contraseña de la GUI de Cisco ISE a través de la consola serie

- Paso 1. Inicie sesión en la nube de Azure y seleccione el grupo de recursos que contiene la máquina virtual de Cisco ISE.
- Paso 2. En la lista de recursos, haga clic en la instancia de Cisco ISE para la que desea restablecer la contraseña.
- Paso 3. En el menú de la izquierda, en la sección Soporte + Troubleshooting, haga clic en Serial Console.



- Paso 4. Si ve un mensaje de error aquí, debe habilitar el diagnóstico de arranque realizando los pasos completos:

- a. En el menú de la izquierda, haga clic en Diagnóstico de inicio.



- b. Haga clic en Habilitar con una cuenta de almacenamiento personalizada. A continuación, haga clic en Guardar.

Home > Virtual machines > | Boot diagnostics >

## Boot diagnostics

**Save** **Discard**

Use this feature to troubleshoot boot failures for custom or platform images. Boot diagnostics can be used with a custom storage account or with a pre-provisioned storage account managed by Microsoft. Please download the info you need before switching from managed storage account to custom storage account. [Learn more](#)

Status

Enable with managed storage account (recommended)

Enable with custom storage account

Disable

Diagnostics storage account \*

No existing storage accounts in current subscription

Create new

- Paso 5. En el menú de la izquierda, en la sección Soporte + Troubleshooting, haga clic en Serial Console. Azure Cloud Shell se muestra en una ventana nueva. Si la pantalla está negra, presione Enter para ver el mensaje de inicio de sesión.

```

2023-09-27T03:35:07.731692Z INFO ExtHandler ExtHandler Distro: redhat-8.4; OSUtil: RedhatOSUtil; AgentService: wa
2023-09-27T03:35:07.735839Z INFO ExtHandler ExtHandler Start env monitor service.
2023-09-27T03:35:07.735900Z INFO MonitorHandler ExtHandler WireServer endpoint [REDACTED] read from file
2023-09-27T03:35:07.736924Z INFO ExtHandler ExtHandler Configure routes
2023-09-27T03:35:07.737009Z INFO MonitorHandler ExtHandler Wire server endpoint: [REDACTED]
2023-09-27T03:35:07.737977Z INFO ExtHandler ExtHandler Gateway:None
2023-09-27T03:35:07.738498Z INFO ExtHandler ExtHandler Routes:None
2023-09-27T03:35:07.752173Z INFO EnvHandler ExtHandler WireServer endpoint [REDACTED] running as process 5602
2023-09-27T03:35:07.752932Z INFO EnvHandler ExtHandler Wire server endpoint: [REDACTED]
2023-09-27T03:35:07.759779Z INFO ExtHandler ExtHandler Cgroup monitoring is not supported on ['redhat', '8.4', 'Enterprise Linux']
2023-09-27T03:35:07.765417Z INFO ExtHandler ExtHandler Checking for agent updates (family: Prod)
2023-09-27T03:35:07.777645Z INFO MonitorHandler ExtHandler Route table: [{"Interface": "eth0", "Destination": "0.0.0.0/0", "Metric": "0", "Flags": "0x0003", "Interface": "eth0", "Destination": "0.0.0.0/0", "Metric": "0"}, {"Interface": "eth0", "Destination": "255.255.255.0/0", "Metric": "0", "Flags": "0x0001", "Interface": "eth0", "Destination": "255.255.255.0/0", "Metric": "0"}, {"Interface": "eth0", "Destination": "255.255.255.255/0", "Metric": "0", "Flags": "0x0007", "Interface": "eth0", "Destination": "255.255.255.255/0", "Metric": "0"}, {"Interface": "eth0", "Destination": "169.254.169.254/32", "Metric": "0", "Flags": "0x0007", "Interface": "eth0", "Destination": "169.254.169.254/32", "Metric": "0"}, {"Interface": "eth0", "Destination": "255.255.255.255/32", "Metric": "0", "Flags": "0x0007", "Interface": "eth0", "Destination": "255.255.255.255/32", "Metric": "0"}]
2023-09-27T03:35:07.791987Z INFO MonitorHandler ExtHandler Initial NIC state: [{"name": "lo", "link": "<LOOPBACK,NOQUEUE,BROADCAST>", "qdisc": "qdisc noop qdisc UNKNOWN mode DEFAULT group default qlen 1000", "link/loopback brd 0:0: name: "eth0", link: "<BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP>" mtu 1500 qdisc mq state UP mode DEFAULT group default owner root qlen 1000}, {"name": "eth0", "link": "<BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP>" mtu 1500 qdisc mq state UP mode DEFAULT group default owner root qlen 1000}]
2023-09-27T03:35:07.852419Z INFO EnvHandler ExtHandler Successfully added Azure fabric firewall rules
2023-09-27T03:35:07.857946Z INFO EnvHandler ExtHandler Firewall rules:
Chain INPUT (policy ACCEPT 0 packets, 0 bytes)
    pkts      bytes target     prot opt in     out      source        destination
Chain FORWARD (policy ACCEPT 0 packets, 0 bytes)
    pkts      bytes target     prot opt in     out      source        destination
Chain OUTPUT (policy ACCEPT 0 packets, 0 bytes)
    pkts      bytes target     prot opt in     out      source        destination
2023-09-27T03:35:07.859853Z INFO EnvHandler ExtHandler Set block dev timeout: sda with timeout: 300
2023-09-27T03:35:37.799081Z INFO EnvHandler ExtHandler EnvMonitor: Detected dhcp client restart. Restoring routine
2023-09-27T03:35:37.801008Z INFO EnvHandler ExtHandler Configure routes
2023-09-27T03:35:37.801490Z INFO EnvHandler ExtHandler Gateway:None

```

Press enter to view the login prompt

- Paso 8. Inicie sesión en la consola serie. Para iniciar sesión en la consola serie, debe utilizar la contraseña original que se configuró en la instalación de la instancia.
- Paso 9. Utilice el comando application reset-passwd ise iseadmin para configurar una nueva contraseña GUI para la cuenta iseadmin.

## 2. Crear un nuevo par de claves públicas para el acceso SSH

Mediante esta tarea, se agregan pares de claves adicionales a un repositorio. El par de claves existente que se creó en el momento de la configuración de la instancia de Cisco ISE no se sustituye por la nueva clave pública que creó.

- Paso 1. Cree una nueva clave pública en Azure Cloud.

## Create an SSH key ...

[Basics](#) [Tags](#) [Review + create](#)

Creating an SSH key resource allows you to manage and use public keys stored in Azure with Linux virtual machines.  
[Learn more](#)

## Project details

Select the subscription to manage deployed resources and costs. Use resource groups like folders to organize and manage all your resources.

Subscription \* ⓘ  
Resource group \* ⓘ

Select Resource group you created from D Drop Down List

## Instance details

Region \* ⓘ

(US) East US

Key pair name \* ⓘ

key-pair-name

SSH public key source

Generate new key pair

Create Key Pair Name

Click Review + Create

[Review + create](#)

&lt; Previous

Next : Tags &gt;

Aparece una ventana emergente donde puede elegir Descargar clave privada y crear un recurso que descargue la clave SSH como un archivo .pem.

## Generate new key pair



An SSH key pair contains both a public key and a private key. **Azure doesn't store the private key**. After the SSH key resource is created, you won't be able to download the private key again. [Learn more](#)

[Download private key and create resource](#)[Return to create an SSH key resource](#)

- Paso 2. Para crear un nuevo repositorio en el que guardar la clave pública, consulte la [documentación de Azure Repos](#). Si ya dispone de un repositorio al que se puede acceder a través de la CLI, vaya directamente al paso 3.
- Paso 3. Para importar la nueva clave pública, utilice el comando `crypto key import <public key filename> repository <repository name>`.
- Paso 4. Una vez completada la importación, puede iniciar sesión en Cisco ISE mediante SSH con la nueva clave pública.

## 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).