# VMware en la configuración de proveedores a hiperescala

NetApp Solutions

NetApp
April 18, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/es-es/netapp-solutions/ehc/aws-setup.html on April 18, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

# Tabla de contenidos

Configuración del entorno de virtualización en el proveedor de cloud . . . . . 1
Implemente y configure el entorno de virtualización en AWS . . . . . 2
Ponga en marcha y configure el entorno de virtualización en Azure . . . . . 18
Poner en marcha y configurar el entorno de virtualización en Google Cloud Platform (GCP) . . . . . 26

# Configuración del entorno de virtualización en el proveedor de cloud

Aquí se ofrece información sobre cómo configurar el entorno de virtualización en cada uno de los proveedores a hiperescala compatibles.

**AWS/VMC**

En esta sección se describe cómo configurar y gestionar VMware Cloud en AWS SDDC y utilizarlo en combinación con las opciones disponibles para conectar el almacenamiento de NetApp.

> El almacenamiento invitado es el único método compatible para conectar Cloud Volumes ONTAP a VMC de AWS.

El proceso de configuración puede dividirse en los siguientes pasos:

- Poner en marcha y configurar VMware Cloud para AWS
- Conecte VMware Cloud a FSX ONTAP

Vea el detalles "Pasos de configuración para VMC".

**Azure / AVS**

En esta sección se describe cómo configurar y gestionar la solución VMware de Azure y utilizarla en combinación con las opciones disponibles para conectar el almacenamiento de NetApp.

> El almacenamiento en invitado es el único método compatible para conectar Cloud Volumes ONTAP a la solución VMware Azure.

El proceso de configuración puede dividirse en los siguientes pasos:

- Registre el proveedor de recursos y cree un cloud privado
- Conéctese a una puerta de enlace de red virtual ExpressRoute nueva o existente
- Validar la conectividad de red y acceder al cloud privado

Vea el detalles "Pasos de configuración para AVS".

**GCP/GCVE**

En esta sección se describe cómo configurar y gestionar GCVE y cómo utilizarlo junto con las opciones disponibles para conectar el almacenamiento de NetApp.

> El almacenamiento invitado es el único método compatible para conectar Cloud Volumes ONTAP y Cloud Volumes Services a GCVE.

El proceso de configuración puede dividirse en los siguientes pasos:

- Implementar y configurar GCVE
- Active el acceso privado a GCVE

Vea el detalles "Pasos de configuración para GCVE".

# Implemente y configure el entorno de virtualización en AWS

Al igual que en las instalaciones, la planificación de VMware Cloud en AWS es crucial para tener un entorno preparado para la producción con éxito a la hora de crear máquinas virtuales y migración.

En esta sección se describe cómo configurar y gestionar VMware Cloud en AWS SDDC y utilizarlo en combinación con las opciones disponibles para conectar el almacenamiento de NetApp.

> El almacenamiento invitado es actualmente el único método compatible para conectar Cloud Volumes ONTAP (CVO) a AWS VMC.

El proceso de configuración puede dividirse en los siguientes pasos:

### Ponga en marcha y configure VMware Cloud para AWS

"VMware Cloud en AWS" Ofrece una experiencia nativa del cloud para cargas de trabajo basadas en VMware en el ecosistema de AWS. Cada centro de datos definido por software (SDDC) de VMware se ejecuta en un cloud privado virtual de Amazon (VPC) y proporciona una pila completa de VMware (incluido vCenter Server), las redes definidas por software NSX-T, el almacenamiento definido por software VSAN y uno o más hosts ESXi que proporcionan recursos informáticos y de almacenamiento a sus cargas de trabajo.

En esta sección se describe cómo configurar y gestionar VMware Cloud en AWS y cómo utilizarlo en combinación con Amazon FSX para ONTAP de NetApp y/o Cloud Volumes ONTAP en AWS con el almacenamiento invitado.

> El almacenamiento invitado es actualmente el único método compatible para conectar Cloud Volumes ONTAP (CVO) a AWS VMC.

El proceso de configuración se puede dividir en tres partes:

#### Regístrese para obtener una cuenta de AWS

Regístrese en para ver un "Cuenta de Amazon Web Services".

Se necesita una cuenta de AWS para empezar, suponiendo que no se haya creado ya. Nuevo o existente, necesita privilegios administrativos en la cuenta para muchos pasos de este procedimiento. Vea esto "enlace" Para obtener más información acerca de las credenciales de AWS.

#### Regístrese para obtener una cuenta de My VMware

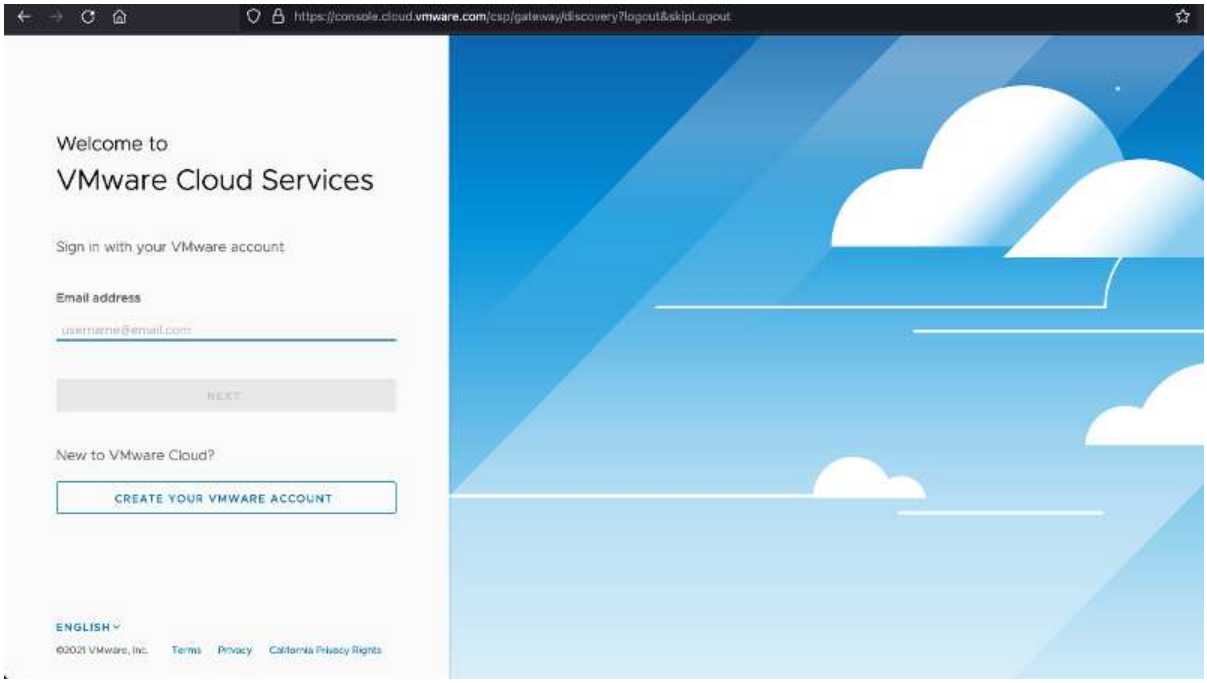
Regístrese en "Mi VMware" cuenta.

Para acceder a la cartera de cloud de VMware (incluido VMware Cloud en AWS), necesita una cuenta de cliente de VMware o una cuenta de My VMware. Si todavía no lo ha hecho, cree una cuenta de VMware "aquí".

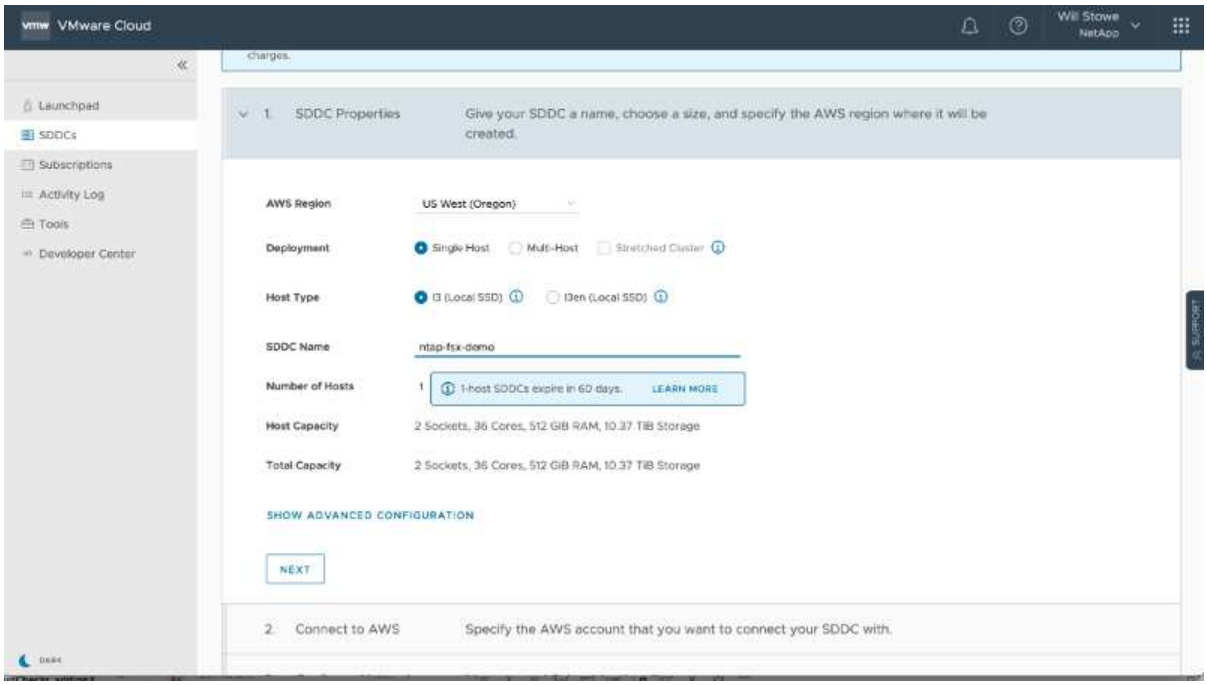
### Aprovisione SDDC en VMware Cloud

Una vez que se ha configurado la cuenta de VMware y se ha realizado el ajuste de tamaño adecuado, la puesta en marcha de un centro de datos definido por software es el siguiente paso obvio para usar el servicio VMware Cloud en AWS. Para crear un SDDC, elija una región AWS para alojarlo, proporcione un nombre al SDDC y especifique cuántos hosts ESXi desea que contenga el SDDC. Si todavía no tiene una cuenta de AWS, puede crear un SDDC de configuración de inicio que contenga un único host ESXi.

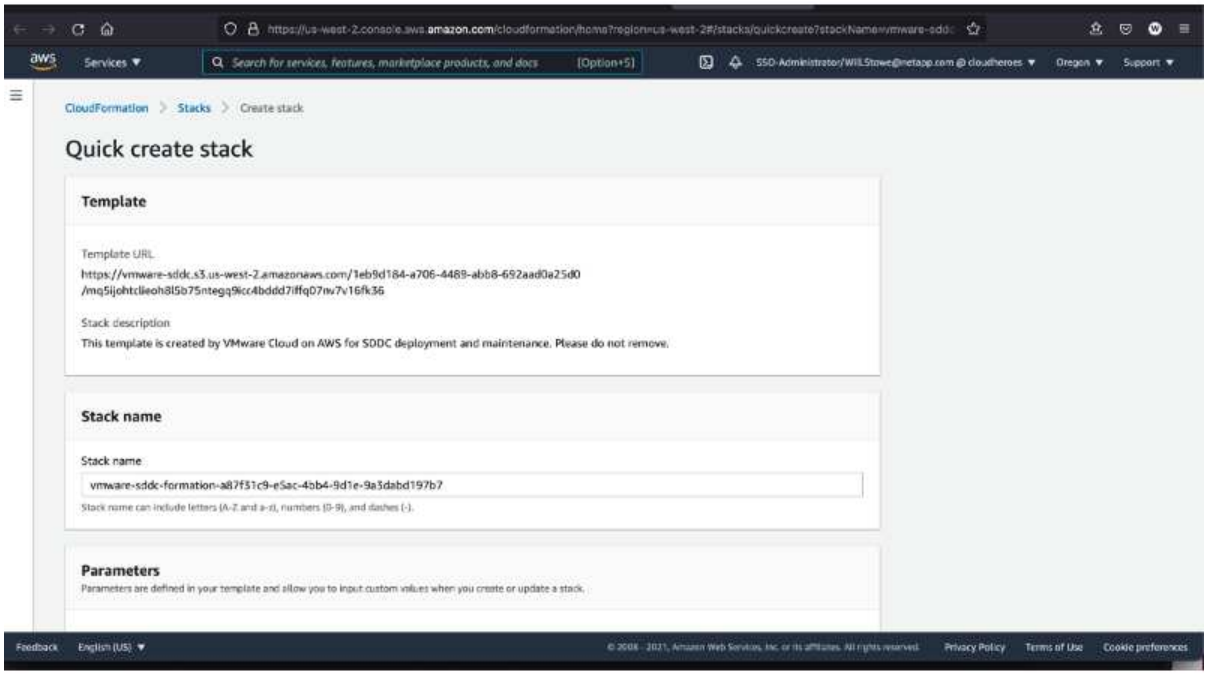
1. Inicie sesión en VMware Cloud Console con sus credenciales de VMware existentes o creadas recientemente.

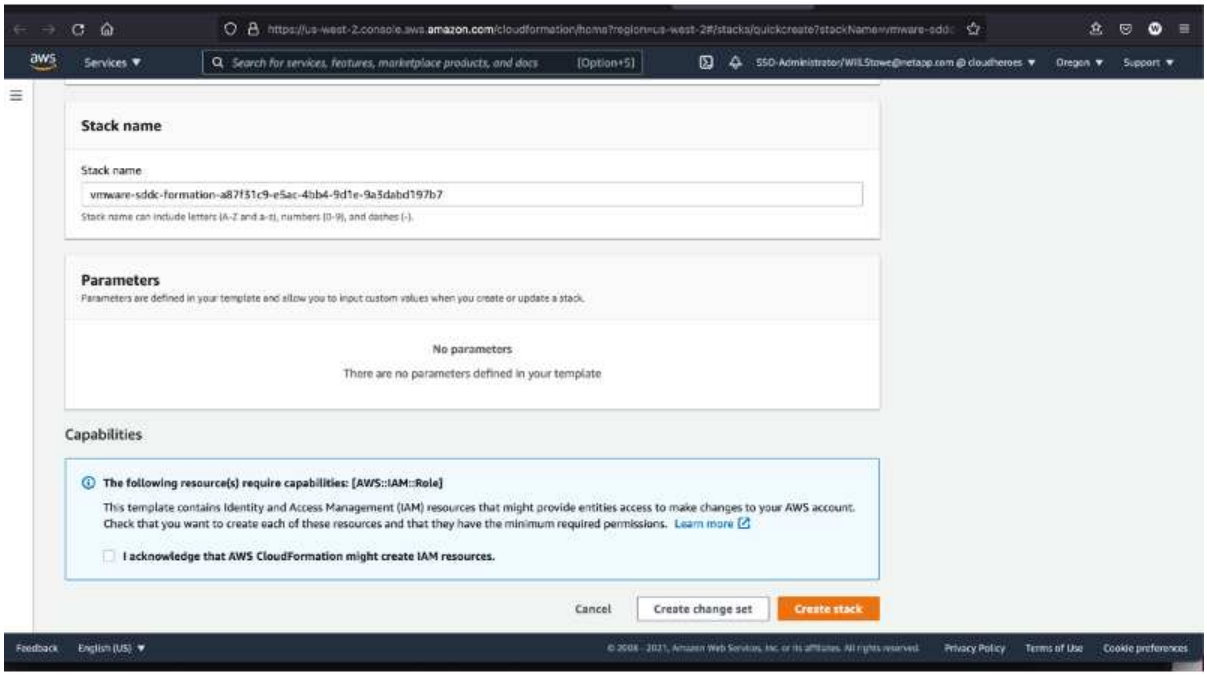


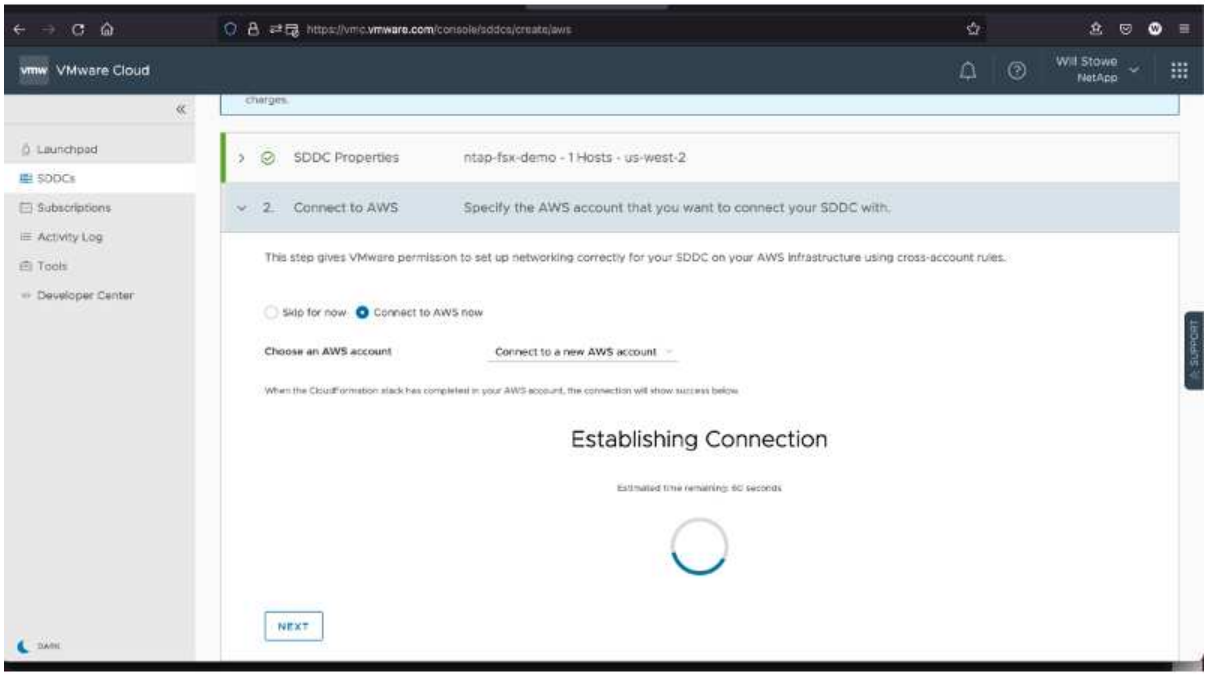

2. Configure la región, la puesta en marcha y el tipo de host de AWS y el nombre del SDDC:

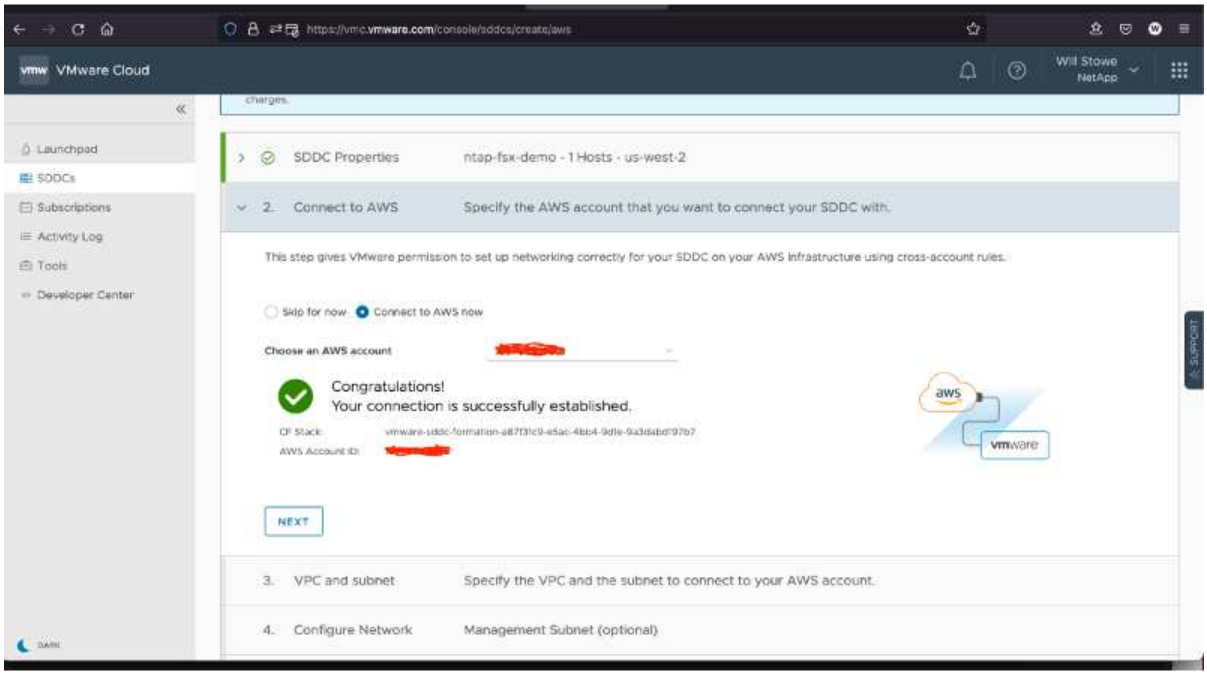


3. Conéctese a la cuenta de AWS deseada y ejecute la pila AWS Cloud Formation.



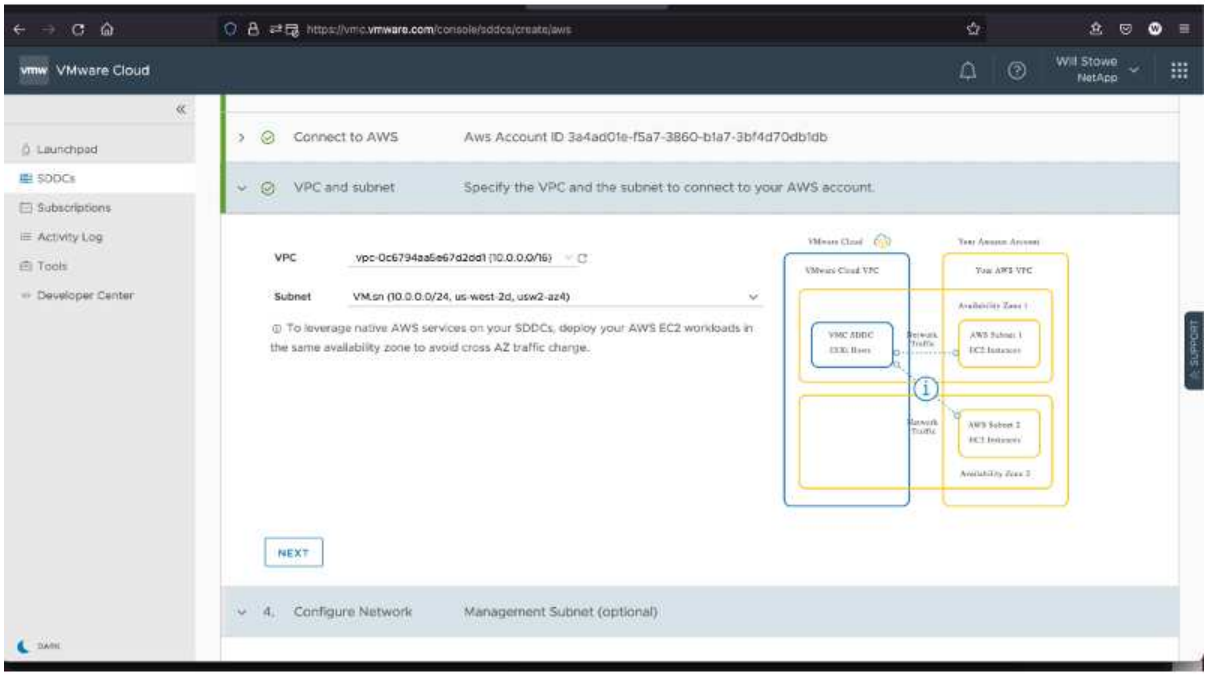





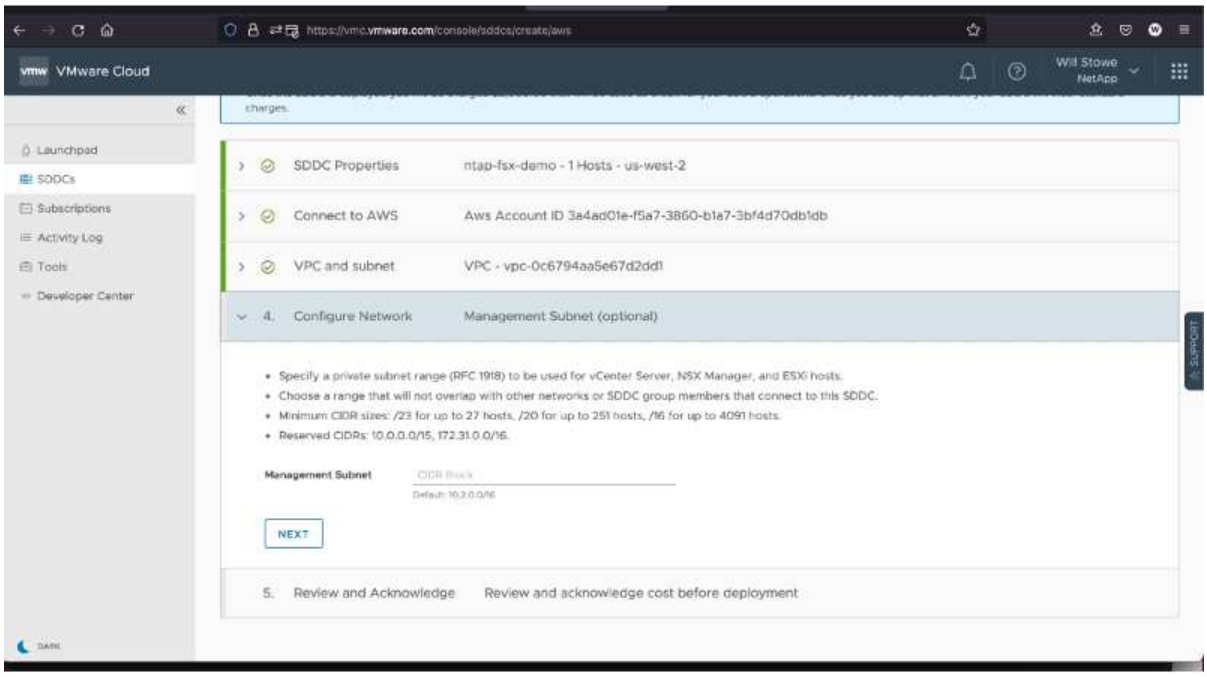




En esta validación se utiliza la configuración de un solo host.

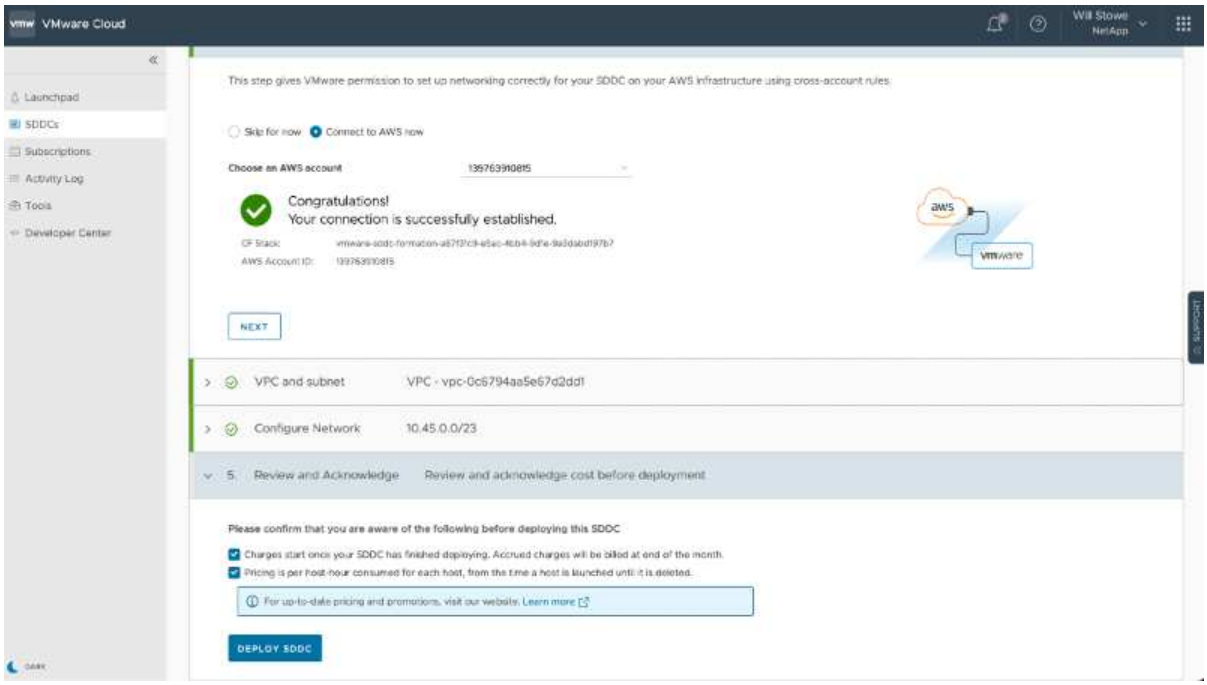
4. Seleccione el VPC de AWS que desee para conectar el entorno de VMC con.



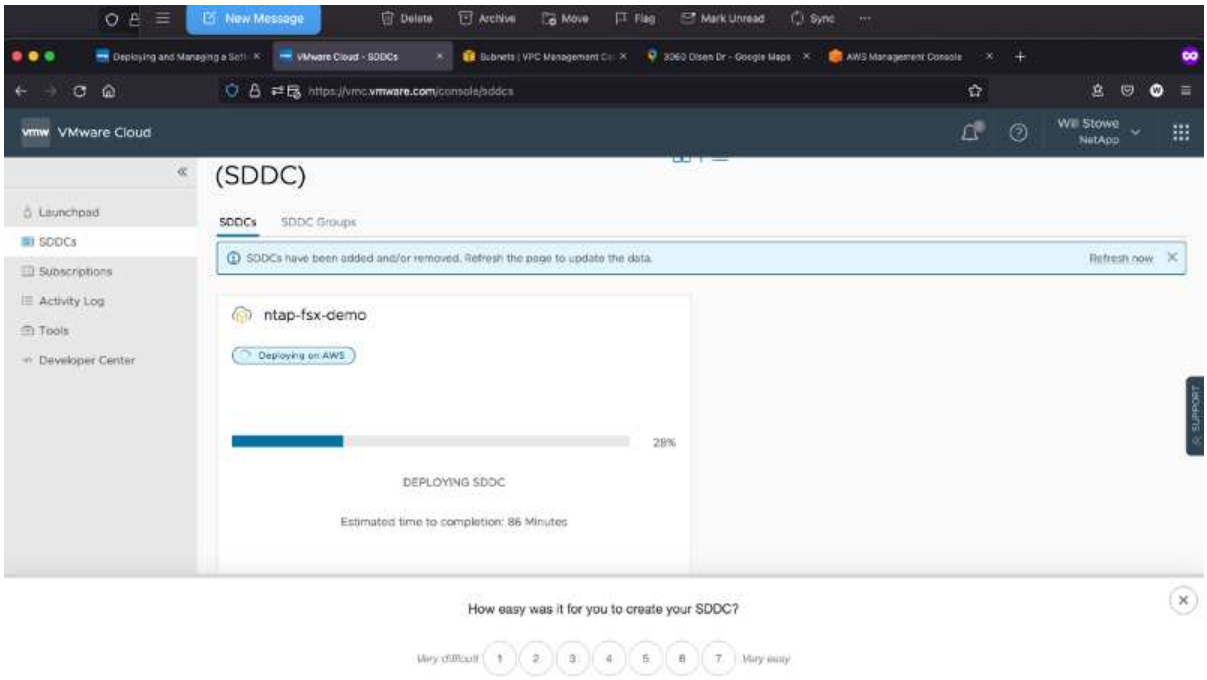

5. Configure la subred de gestión de VMC; esta subred contiene servicios gestionados por VMC como vCenter, NSX, etc. No elija un espacio de direcciones superpuesto con ninguna otra red que necesite conectividad con el entorno SDDC. Por último, siga las recomendaciones para el tamaño CIDR anotado a continuación.



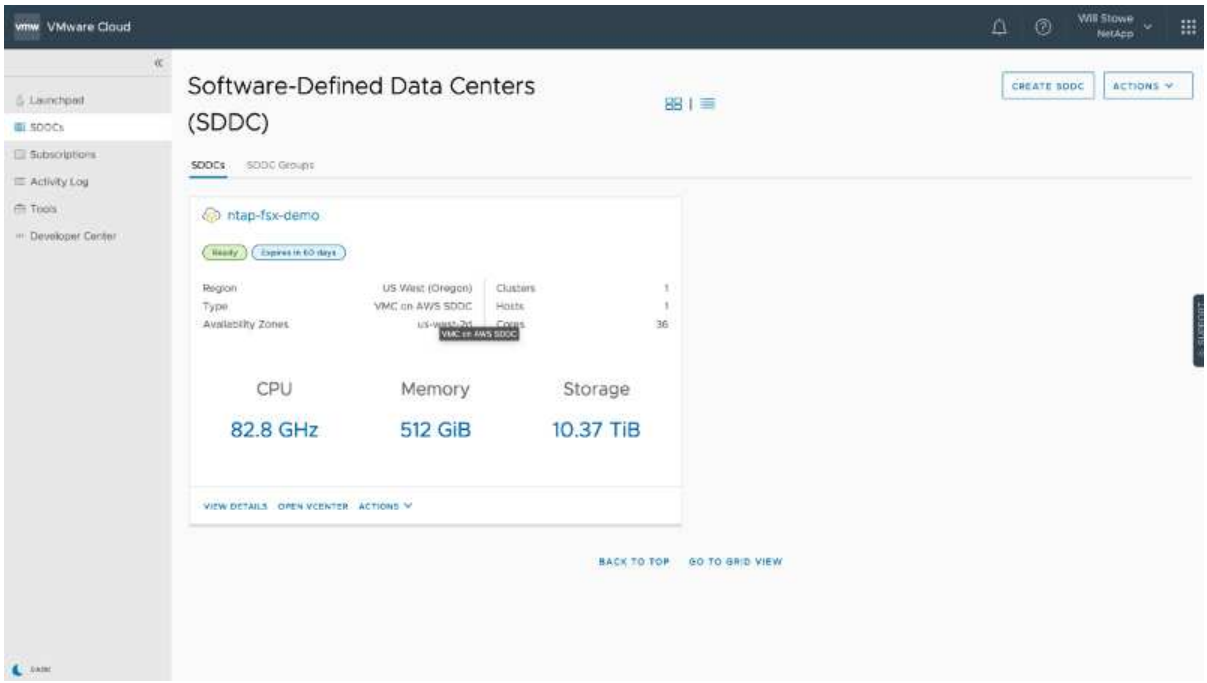

6. Revise y reconozca la configuración del SDDC y, a continuación, haga clic en Deploy the SDDC.




Normalmente, el proceso de puesta en marcha tarda aproximadamente dos horas en completarse.




7. Tras la finalización, el SDDC está listo para su uso.

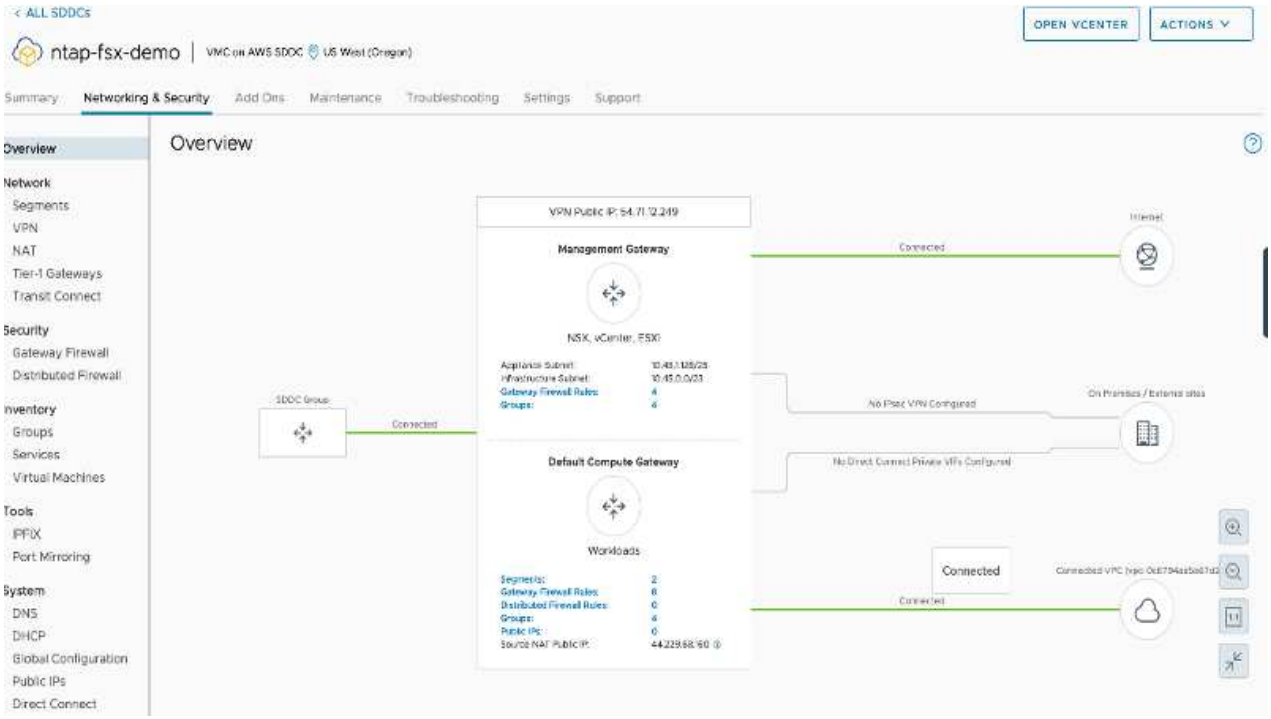



Para obtener una guía paso a paso sobre la puesta en marcha de SDDC, consulte "Implemente un SDDC a partir de la consola VMC".

### Conecte VMware Cloud a FSX ONTAP

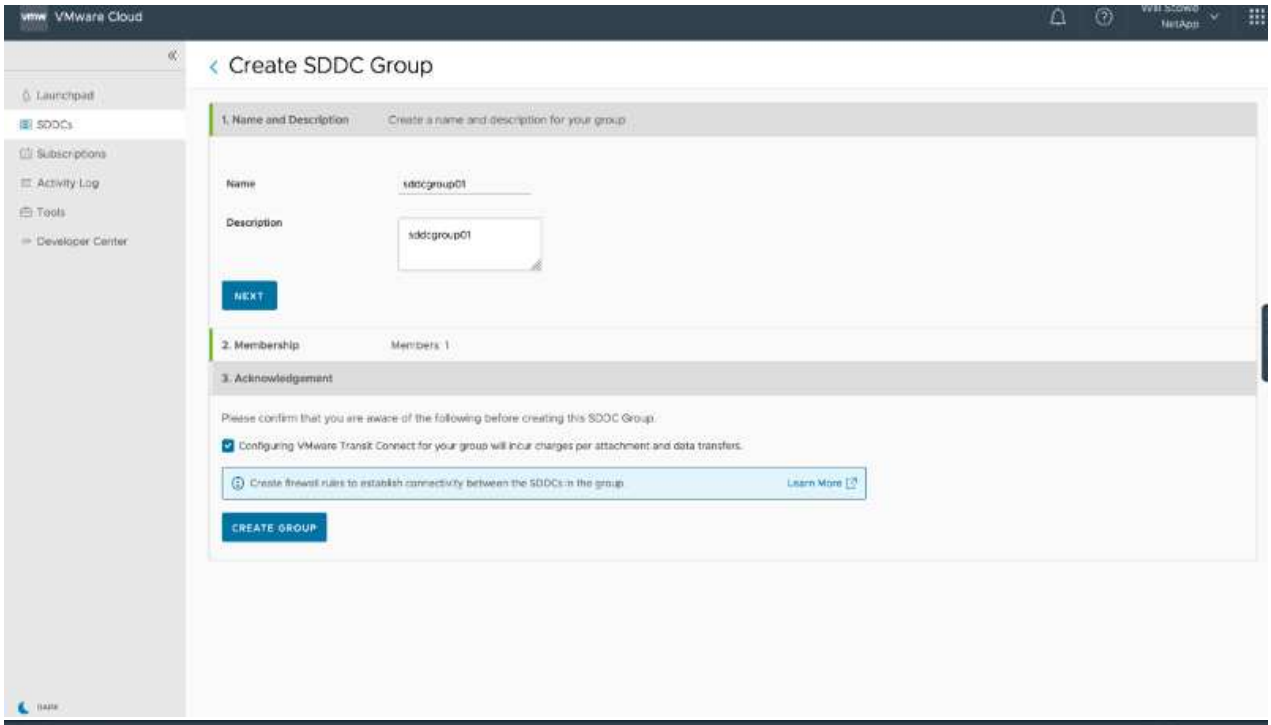
Para conectar VMware Cloud a FSX ONTAP, lleve a cabo los siguientes pasos:

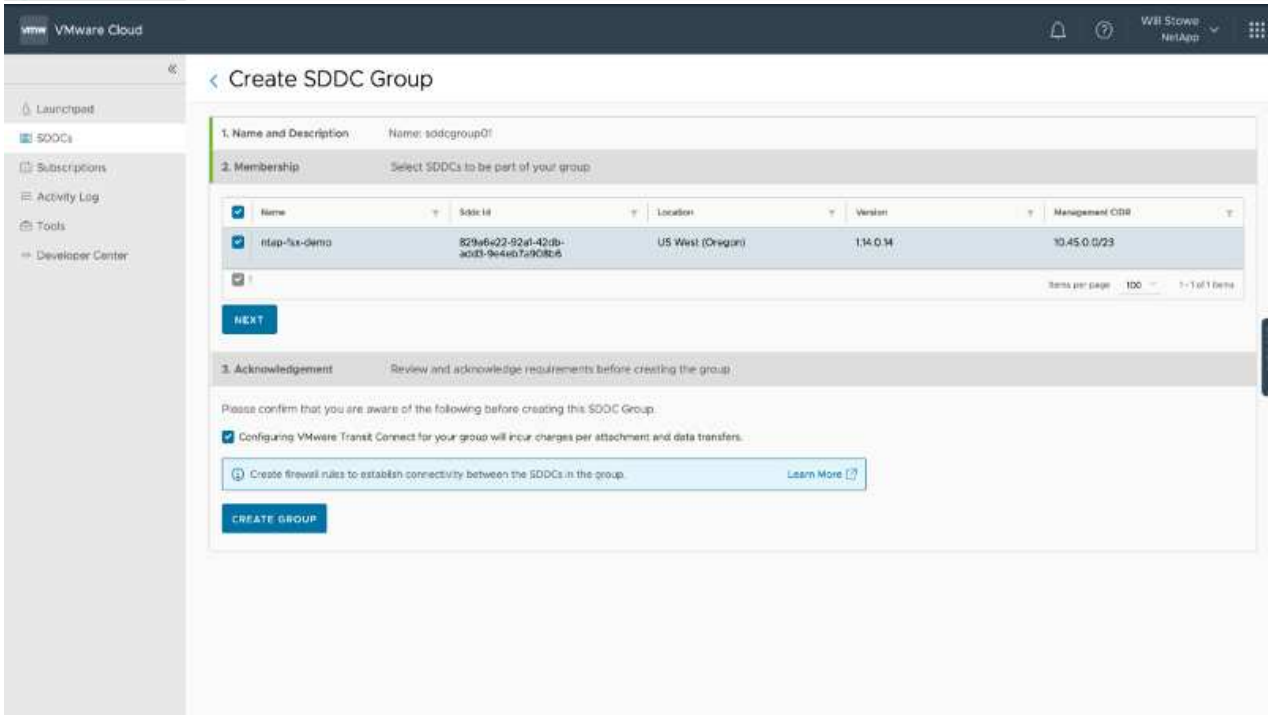
1. Con la puesta en marcha de VMware Cloud completada y conectada a AWS VPC, debe poner en marcha Amazon FSX para ONTAP de NetApp en un nuevo VPC, en lugar de hacerlo en el VPC conectado original (consulte la captura de pantalla de abajo). No se puede acceder a FSX (IP flotantes de NFS y SMB) si se ha implementado en el VPC conectado. Tenga en cuenta que los extremos DE ISCSI como Cloud Volumes ONTAP funcionan muy bien con el VPC conectado.

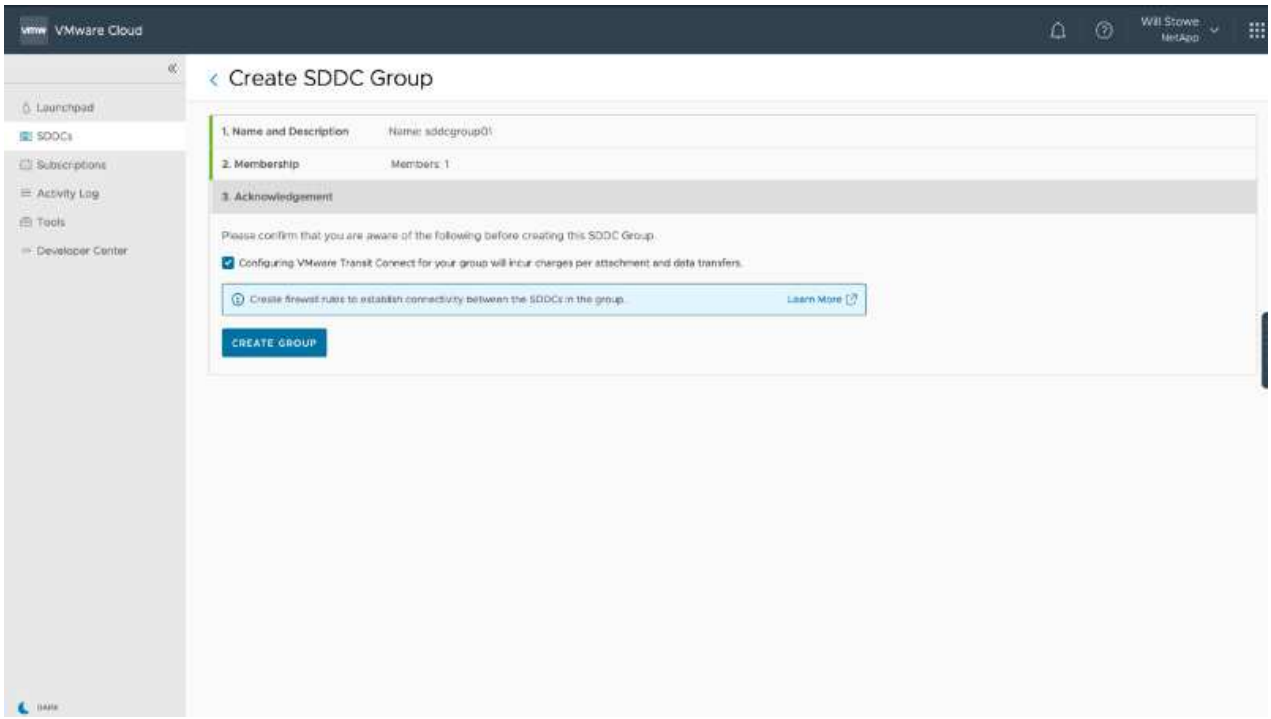



2. Ponga en marcha un VPC adicional en la misma región y, a continuación, ponga en marcha Amazon FSX para ONTAP de NetApp en el nuevo VPC.

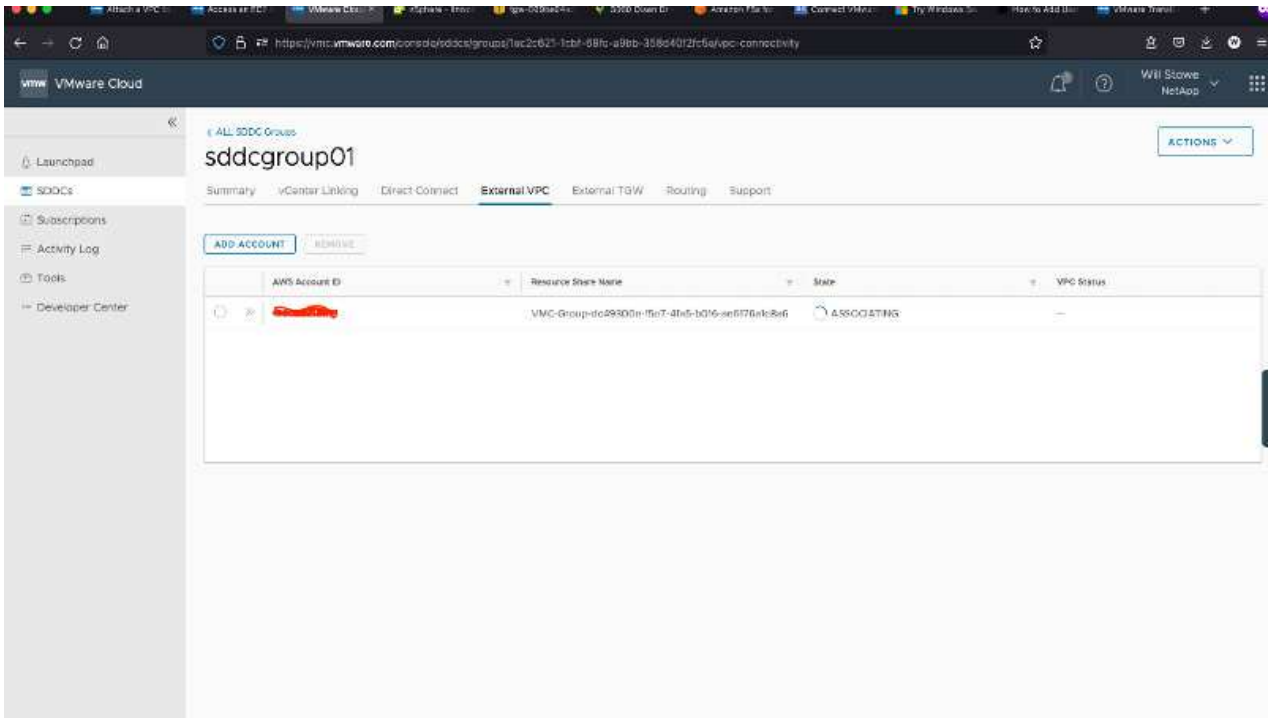
   La configuración de un grupo SDDC en la consola VMware Cloud permite las opciones de configuración de red necesarias para conectarse al nuevo VPC, en el que se pone en marcha FSX. En el paso 3, compruebe que “Configuración de VMware Transit Connect para su grupo incurrirá en cargos por archivo adjunto y transferencia de datos” y, a continuación, seleccione Crear grupo. El proceso puede tardar unos minutos en completarse.

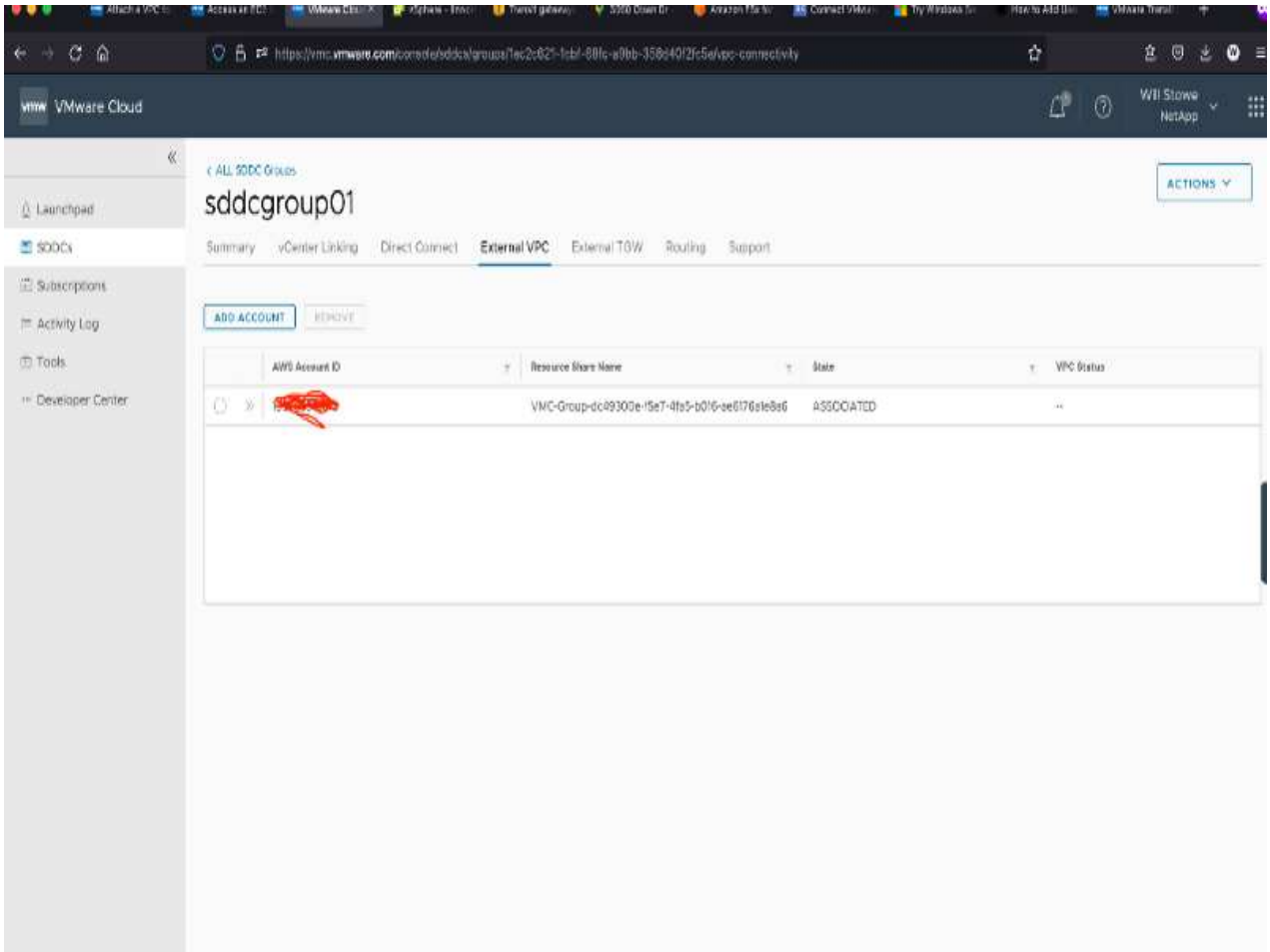

VMware Cloud
Will Stowe
NetApp
Launchpad
SDDCs
Subscriptions
Activity Log
Tools
Developer Center
Create SDDC Group
1. Name and Description
Create a name and description for your group
Name
sddcgroup01
Description
sddcgroup01
NEXT
2. Membership
Members: 1
3. Acknowledgement
Please confirm that you are aware of the following before creating this SDDC Group.
Configuring VMware Transit Connect for your group will incur charges per attachment and data transfers.
Create firewall rules to establish connectivity between the SDDCs in the group.
Learn More
CREATE GROUP


VMware Cloud
Will Stowe
NetApp
Launchpad
SDDCs
Subscriptions
Activity Log
Tools
Developer Center
Create SDDC Group
1. Name and Description
Name: sddcgroup01
2. Membership
Select SDDCs to be part of your group
Name
Sddc Id
Location
Version
Management CIDR
ntap-fsx-demo
829a6a22-92a1-42db-acd3-9e4eb7a908b6
US West (Oregon)
1.14.0.14
10.45.0.0/23
Items per page
100
1 - 1 of 1 items
NEXT
3. Acknowledgement
Review and acknowledge requirements before creating the group
Please confirm that you are aware of the following before creating this SDDC Group.
Configuring VMware Transit Connect for your group will incur charges per attachment and data transfers.
Create firewall rules to establish connectivity between the SDDCs in the group.
Learn More
CREATE GROUP

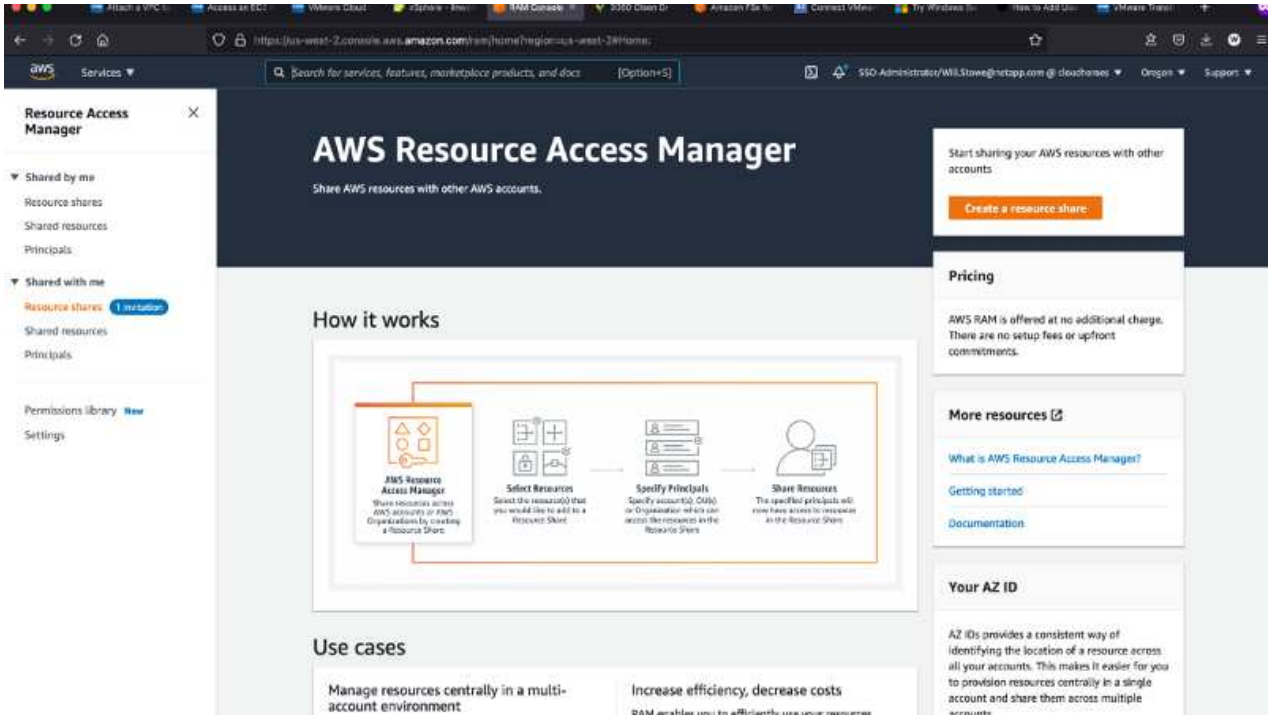


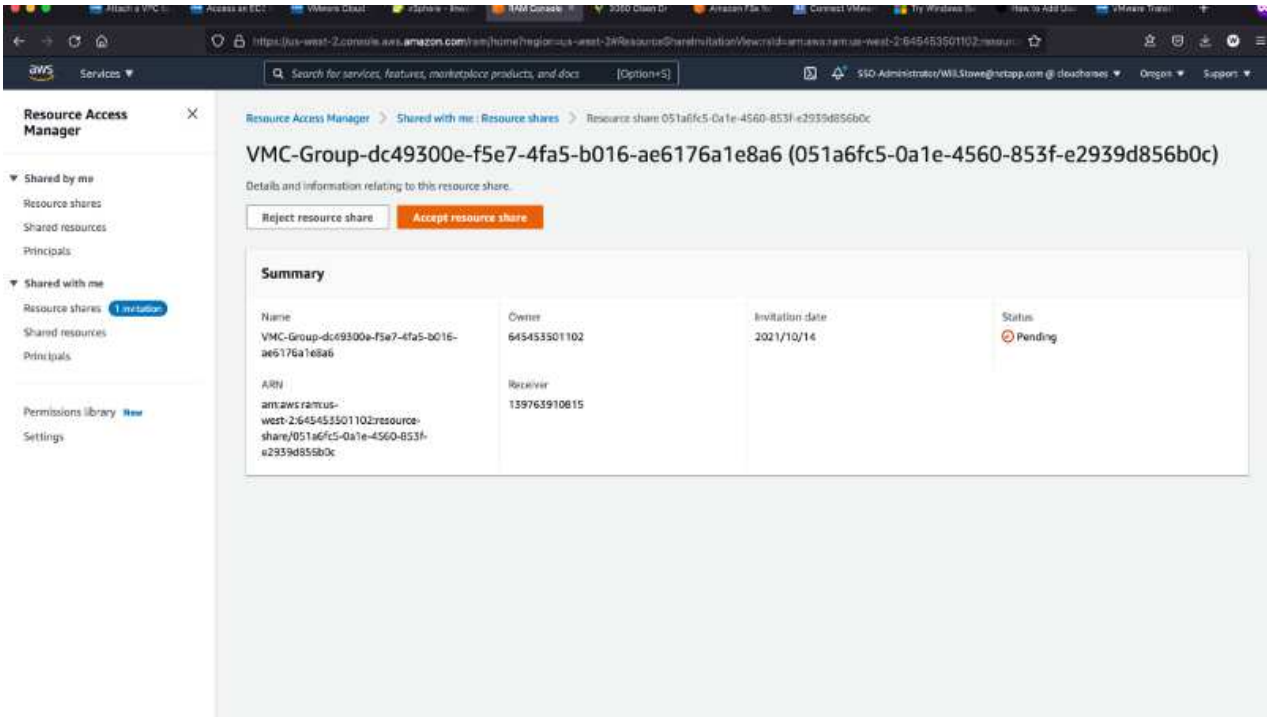

3. Conecte el VPC recién creado al grupo de SDDC recién creado. Seleccione la pestaña External VPC y siga el "Instrucciones para añadir un VPC externo" al grupo. Este proceso puede tardar entre 10 y 15 minutos en completarse.



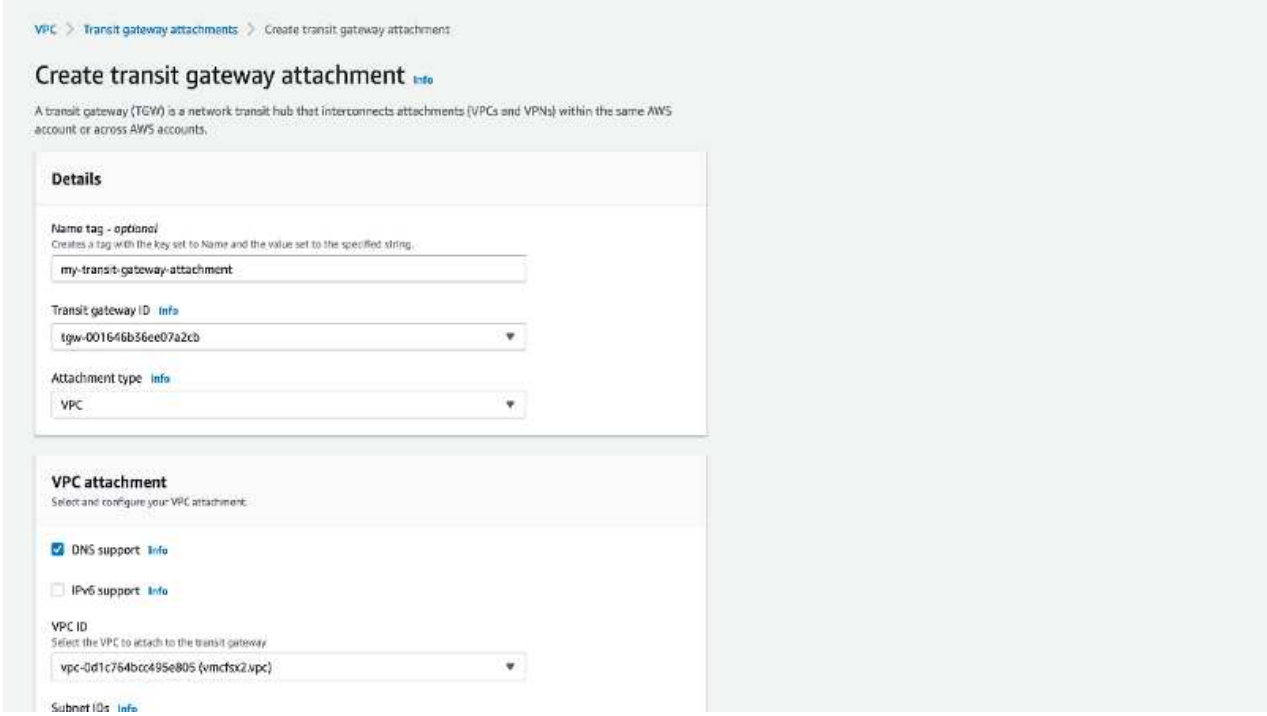



4. Como parte del proceso VPC externo, se le pedirá a través de la consola de AWS que un nuevo recurso compartido a través de Resource Access Manager. El recurso compartido es el "Puerta de enlace de tránsito de AWS" Gestionado por VMware Transit Connect.

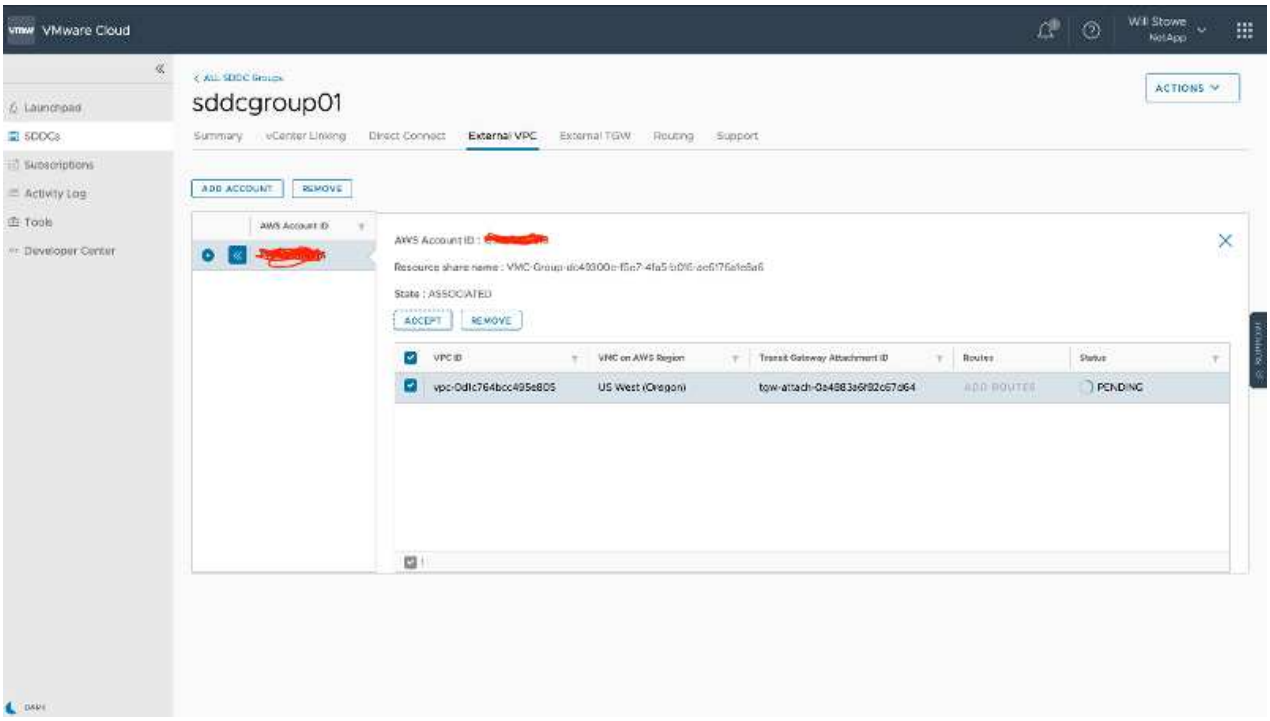




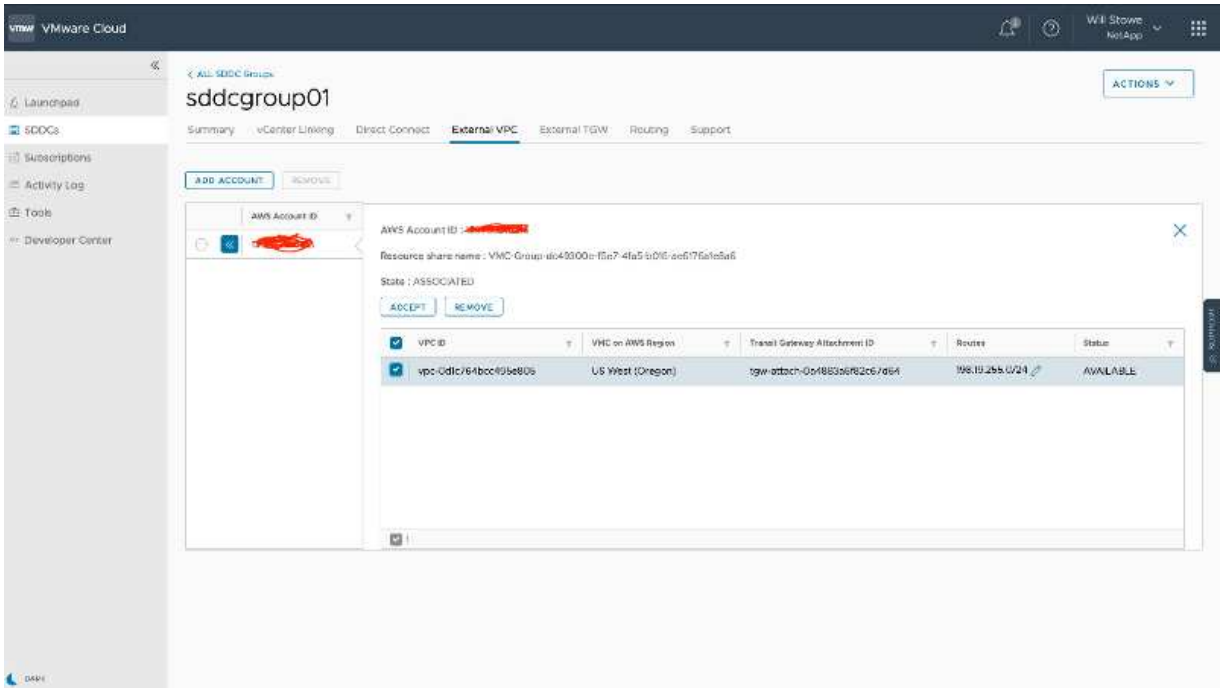

5. Cree el adjunto de puerta de enlace de tránsito.



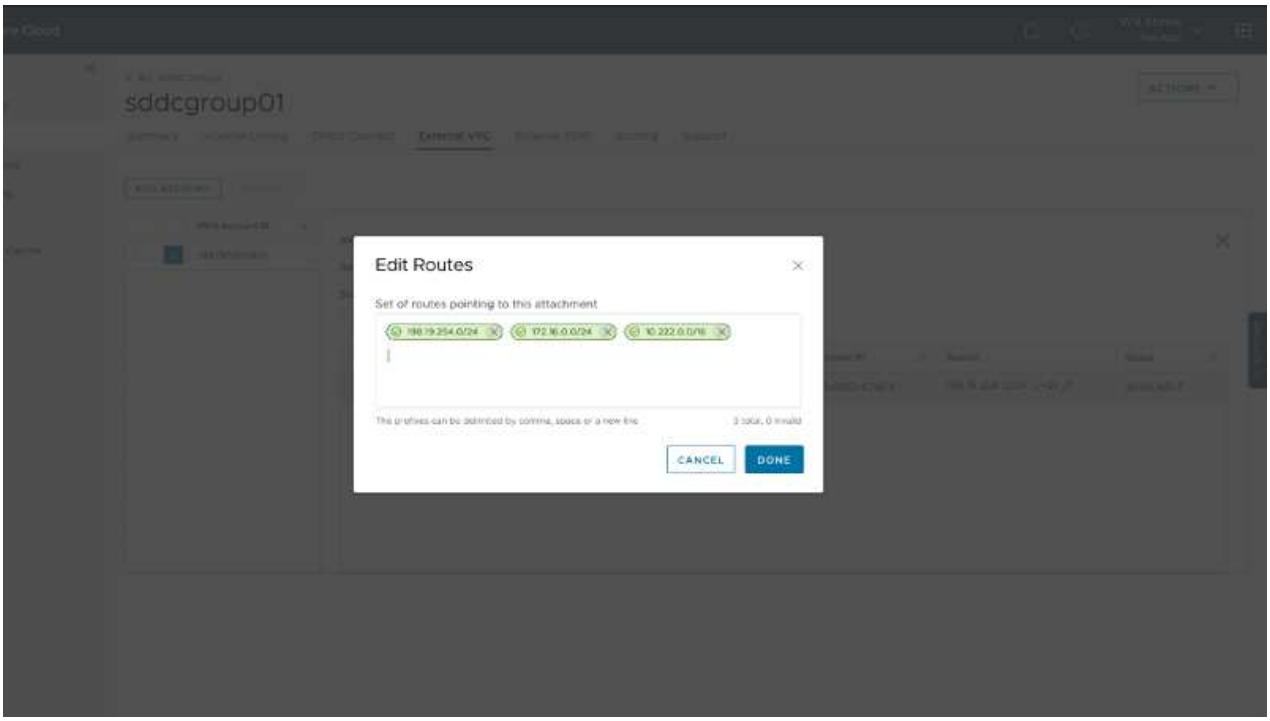

6. De nuevo en la consola VMC, acepte el archivo adjunto VPC. Este proceso puede tardar aproximadamente 10 minutos en completarse.



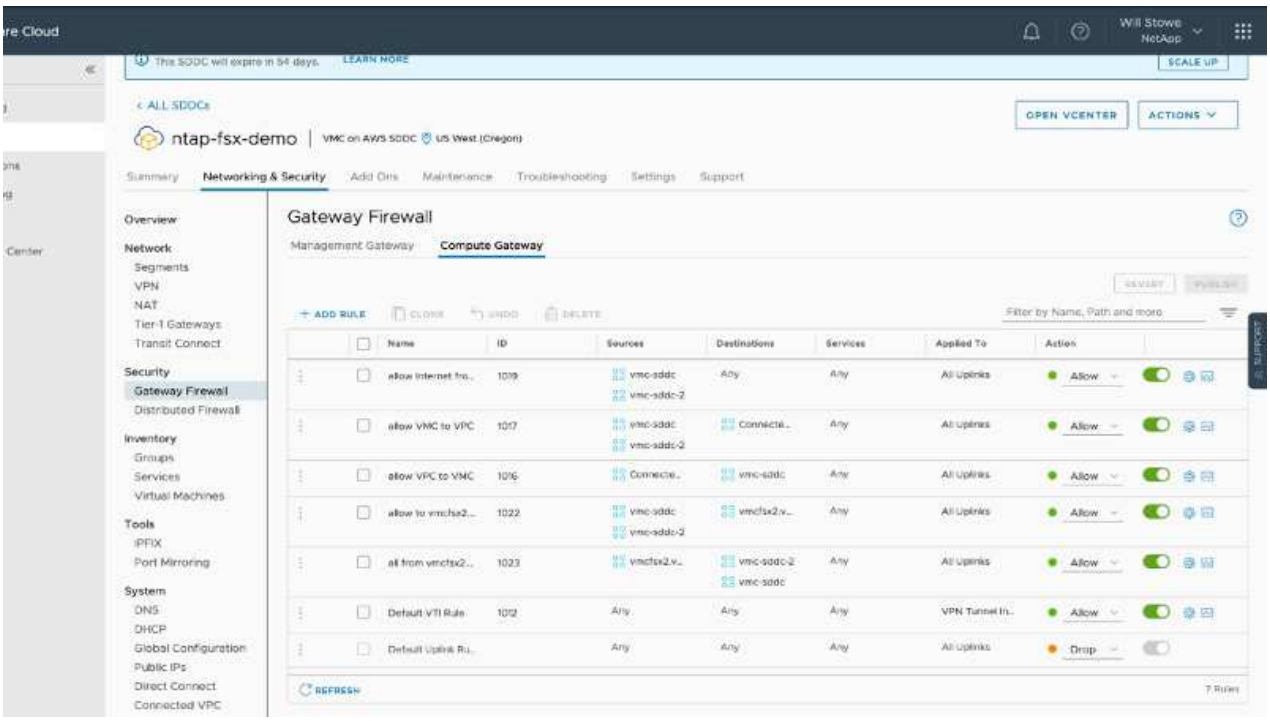

7. En la ficha VPC externo, haga clic en el icono de edición de la columna rutas y añádase las siguientes rutas requeridas:
   - Una ruta para el intervalo IP flotante para Amazon FSX para ONTAP de NetApp "IP flotantes".
   - Ruta para el intervalo IP flotante para Cloud Volumes ONTAP (si procede).
   - Una ruta para el espacio de direcciones VPC externo recién creado.




8. Por último, permita el tráfico bidireccional "reglas del firewall" Para acceder a FSX/CVO. Siga estas "pasos detallados" Para reglas de firewall de puerta de enlace de computación para conectividad de carga de trabajo SDDC.




9. Una vez configurados los grupos de firewall para la puerta de enlace de gestión y computación, es posible acceder al para vCenter de la siguiente manera:




El siguiente paso es verificar que Amazon FSX ONTAP o Cloud Volumes ONTAP está configurado en función de sus requisitos y que los volúmenes se aprovisionan para descargar componentes de almacenamiento de VSAN para optimizar la implementación.

# Ponga en marcha y configure el entorno de virtualización en Azure

Como en las instalaciones, la planificación de la solución VMware para Azure es crucial para tener un entorno listo para la producción con éxito a la hora de crear máquinas virtuales y migraciones.

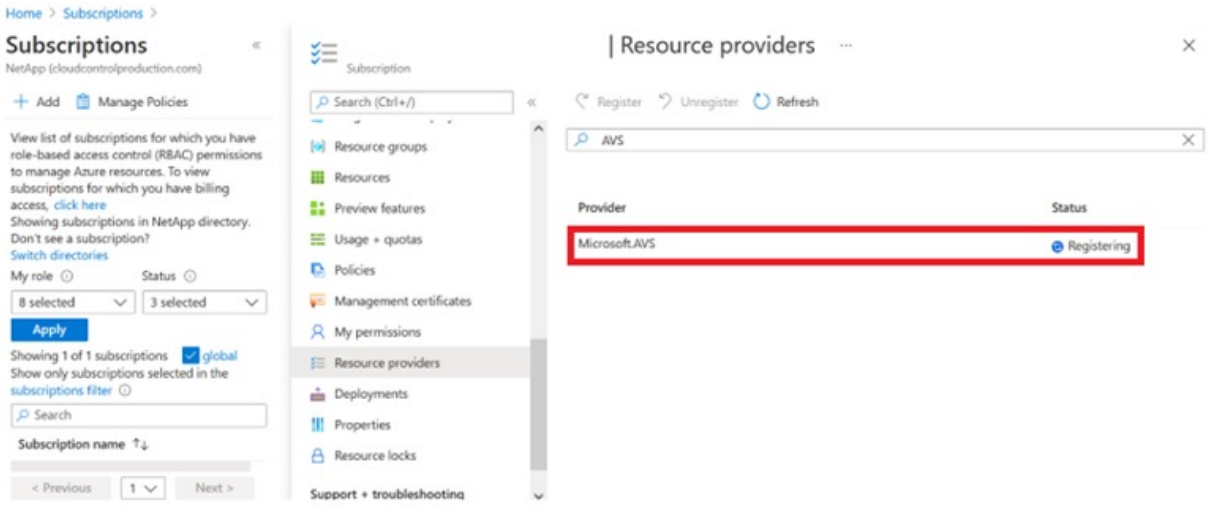
En esta sección se describe cómo configurar y gestionar la solución VMware de Azure y utilizarla en combinación con las opciones disponibles para conectar el almacenamiento de NetApp.

El proceso de configuración puede dividirse en los siguientes pasos:

**Registre el proveedor de recursos y cree un cloud privado**

Para usar la solución VMware de Azure, registre primero el proveedor de recursos dentro de la suscripción identificada:

1. Inicie sesión en el portal de Azure.
2. En el menú del portal de Azure, seleccione todos los servicios.
3. En el cuadro de diálogo todos los servicios, introduzca la suscripción y, a continuación, seleccione Suscripciones.
4. Para verlo, seleccione la suscripción en la lista de suscripciones.
5. Seleccione proveedores de recursos e introduzca Microsoft.AVS en la búsqueda.
6. Si el proveedor de recursos no está registrado, seleccione Register.

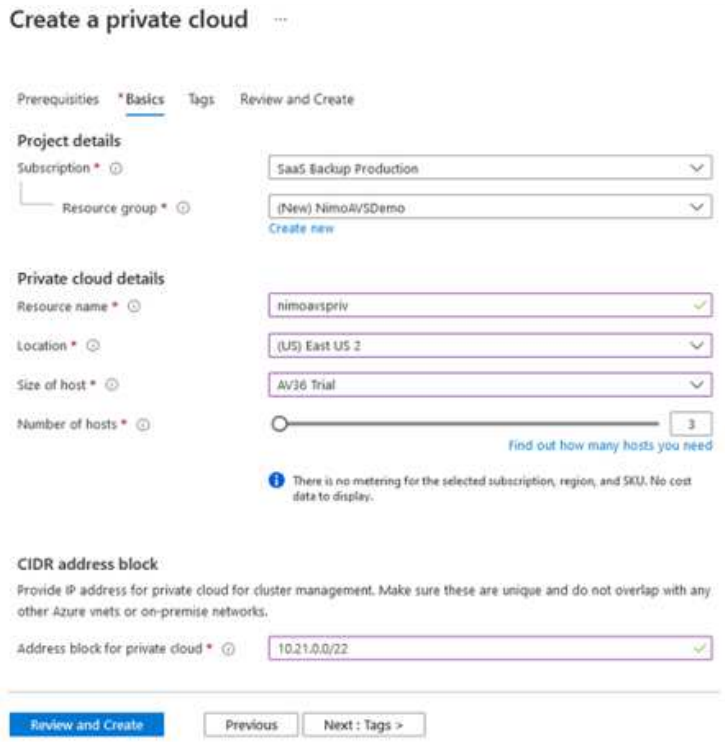


| Provider | Status |
| --- | --- |
| Microsoft.OperationsManagement | Registered |
| Microsoft.Compute | Registered |
| Microsoft.ContainerService | Registered |
| Microsoft.ManagedIdentity | Registered |
| Microsoft.AVS | Registered |
| Microsoft.OperationalInsights | Registered |
| Microsoft.GuestConfiguration | Registered |

7. Una vez registrado el proveedor de recursos, cree un cloud privado de Azure VMware Solution mediante el portal de Azure.
8. Inicie sesión en el portal de Azure.
9. Seleccione Crear un nuevo recurso.
10. En el cuadro de texto Buscar en el mercado, introduzca la solución VMware para Azure y selecciónela de los resultados.
11. En la página Azure VMware Solution, seleccione Create.
12. En la ficha conceptos básicos, introduzca los valores en los campos y seleccione revisar + Crear.

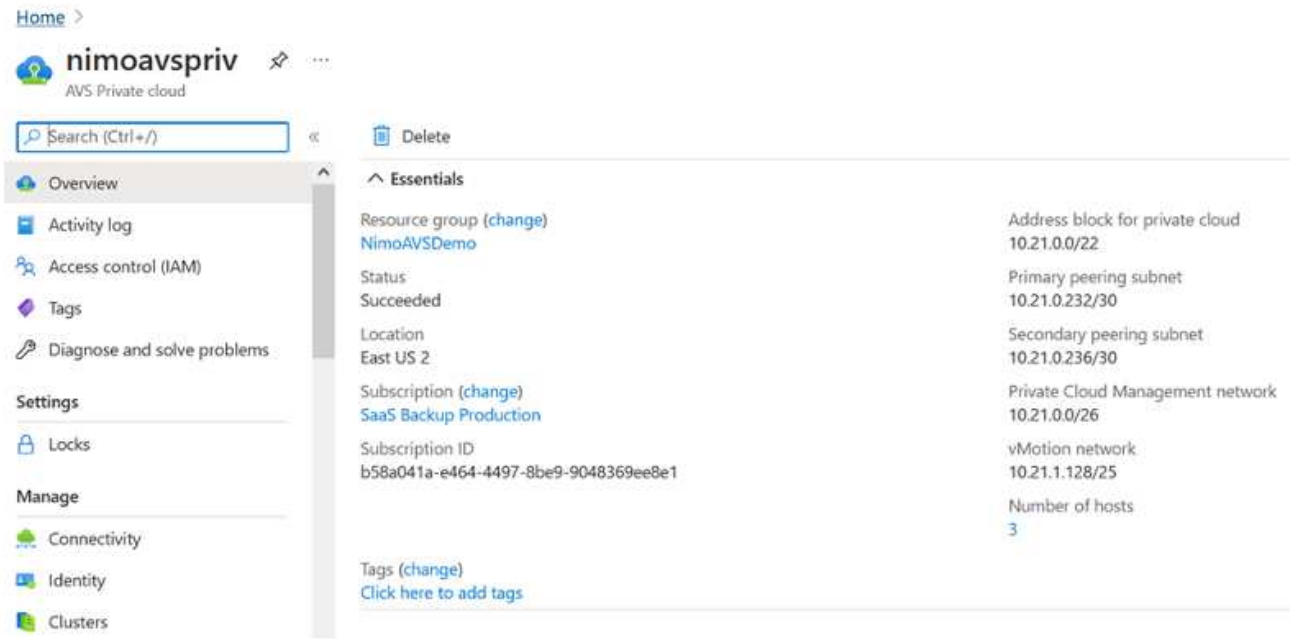
Notas:

- Para un inicio rápido, reúna la información necesaria durante la fase de planificación.
- Seleccione un grupo de recursos existente o cree un nuevo grupo de recursos para el cloud privado. Un grupo de recursos es un contenedor lógico en el que se implementan y gestionan los recursos de Azure.
- Asegúrese de que la dirección CIDR sea única y no se superponga con otras redes virtuales de Azure o en las instalaciones. CIDR representa la red de gestión de nube privada y se utiliza para los servicios de gestión de clúster, como vCenter Server y NSX-T Manager. NetApp recomienda utilizar el espacio de direcciones /22. En este ejemplo, se utiliza 10.21.0.0/22.




El proceso de aprovisionamiento dura entre 4 y 5 horas, aproximadamente. Una vez completado el proceso, compruebe que la implementación se realizó correctamente accediendo a la nube privada desde el portal de Azure. Se muestra el estado correcto cuando se completa la implementación.

Un cloud privado de una solución VMware Azure requiere una red virtual de Azure. Como la solución VMware Azure no es compatible con vCenter en las instalaciones, se requieren pasos adicionales para integrarse con un entorno local existente. También es necesario configurar un circuito ExpressRoute y una puerta de enlace de red virtual. Mientras se espera a que finalice el aprovisionamiento del clúster, cree una red virtual nueva o utilice una existente para conectarse a la solución VMware Azure.



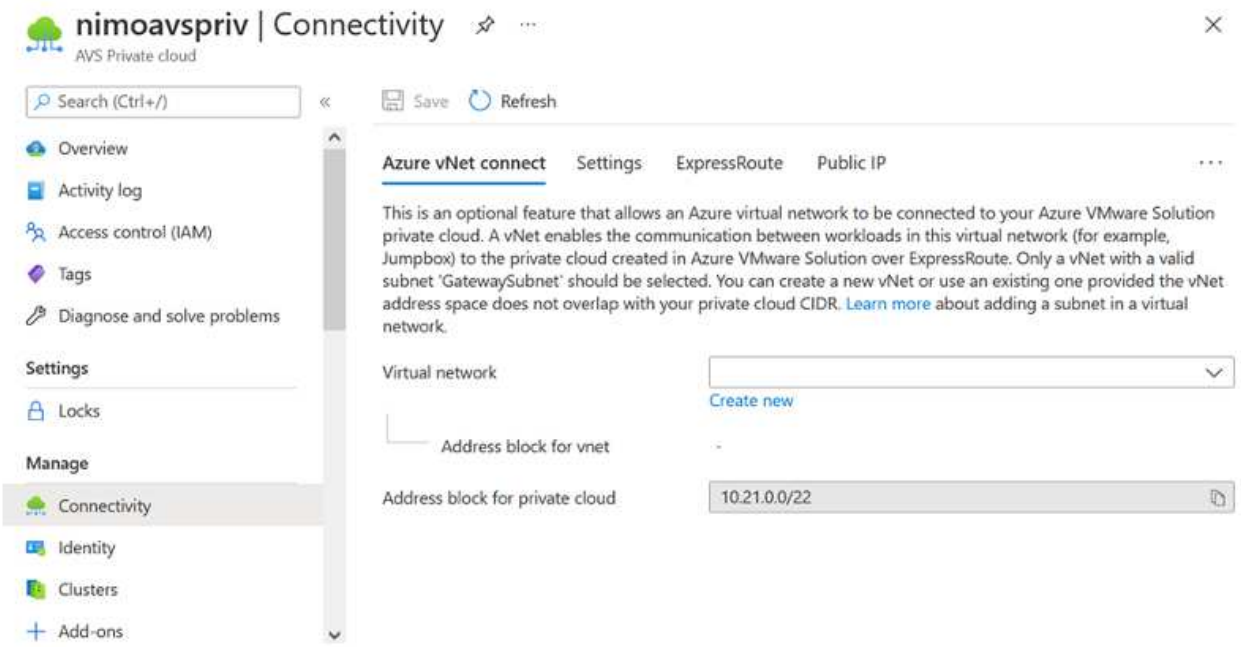
**Conéctese a una puerta de enlace de red virtual ExpressRoute nueva o existente**

Para crear una nueva red virtual de Azure (vnet), seleccione la pestaña Azure vnet Connect. Como alternativa, puede crear una manualmente desde el portal de Azure mediante el asistente Create Virtual Network:

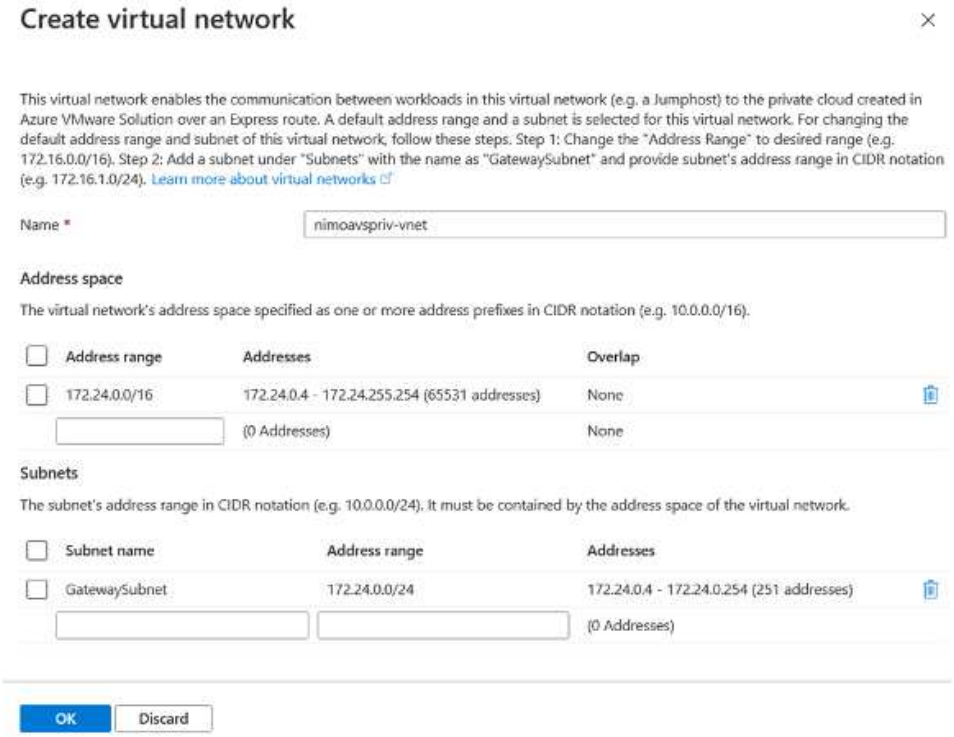
1. Acceda a Azure VMware Solution Private Cloud y acceda a Connectivity en la opción Manage.
2. Seleccione Azure vnet Connect.
3. Para crear un nuevo vnet, seleccione la opción Crear nuevo.

   Esta función permite conectar una vnet al cloud privado de la solución VMware para Azure. Vnet permite la comunicación entre cargas de trabajo en esta red virtual mediante la creación automática de los componentes necesarios (por ejemplo, buzón de entrada, servicios compartidos como Azure NetApp Files y Cloud Volume ONTAP) al cloud privado creado en la solución Azure VMware sobre ExpressRoute.

   **Nota:** el espacio de dirección vnet no debe superponerse con la nube privada CIDR.




4. Proporcione o actualice la información del nuevo vnet y seleccione Aceptar.

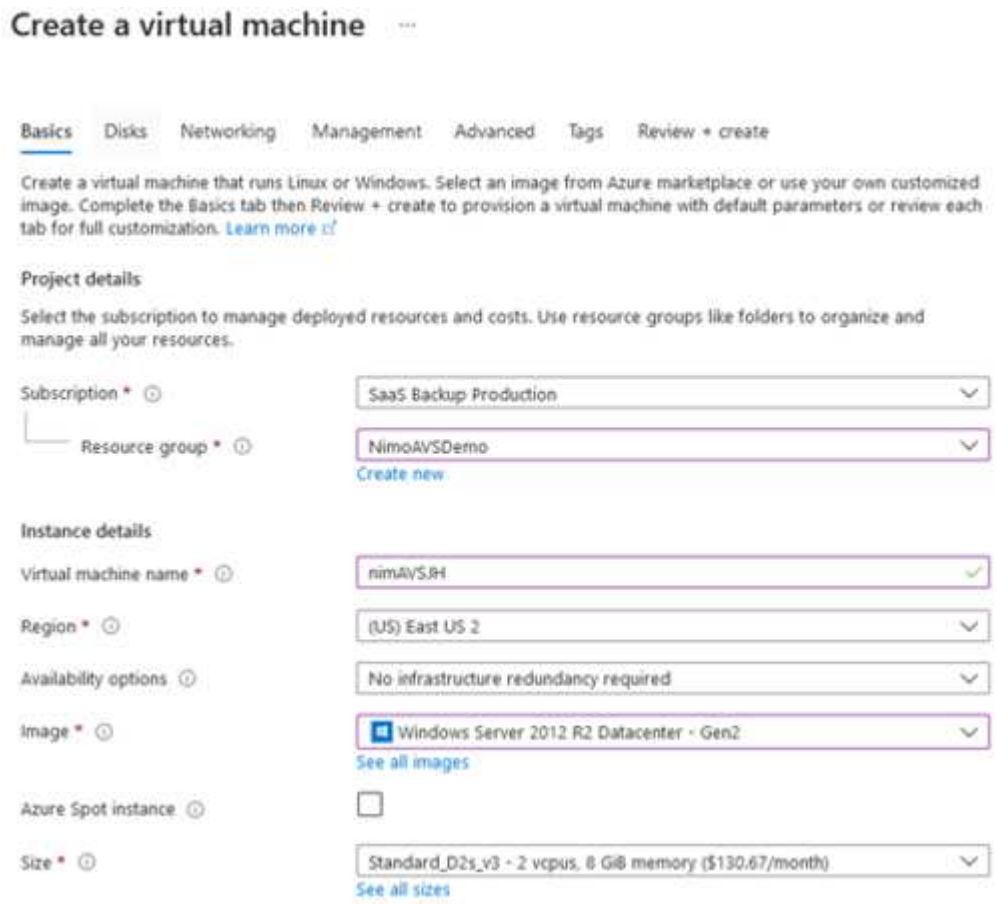



El vnet con el intervalo de direcciones y la subred de puerta de enlace proporcionados se crea en la suscripción designada y el grupo de recursos.

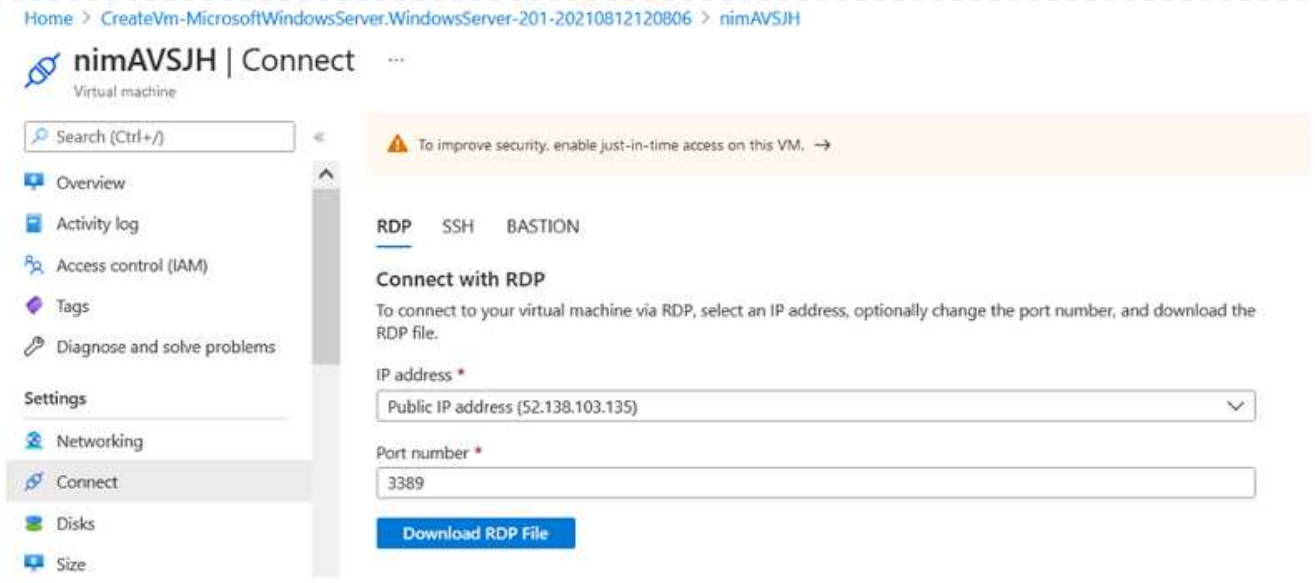
> Si crea un vnet manualmente, cree un gateway de red virtual con el SKU y ExpressRoute adecuados como tipo de gateway. Una vez completada la puesta en marcha, conecte la conexión de ExpressRoute a la puerta de enlace de red virtual que contiene el cloud privado de la solución VMware de Azure mediante la clave de autorización. Para obtener más información, consulte "Configure las redes para su cloud privado de VMware en Azure".

**Validar la conexión de la red y acceso al cloud privado de la solución VMware Azure**

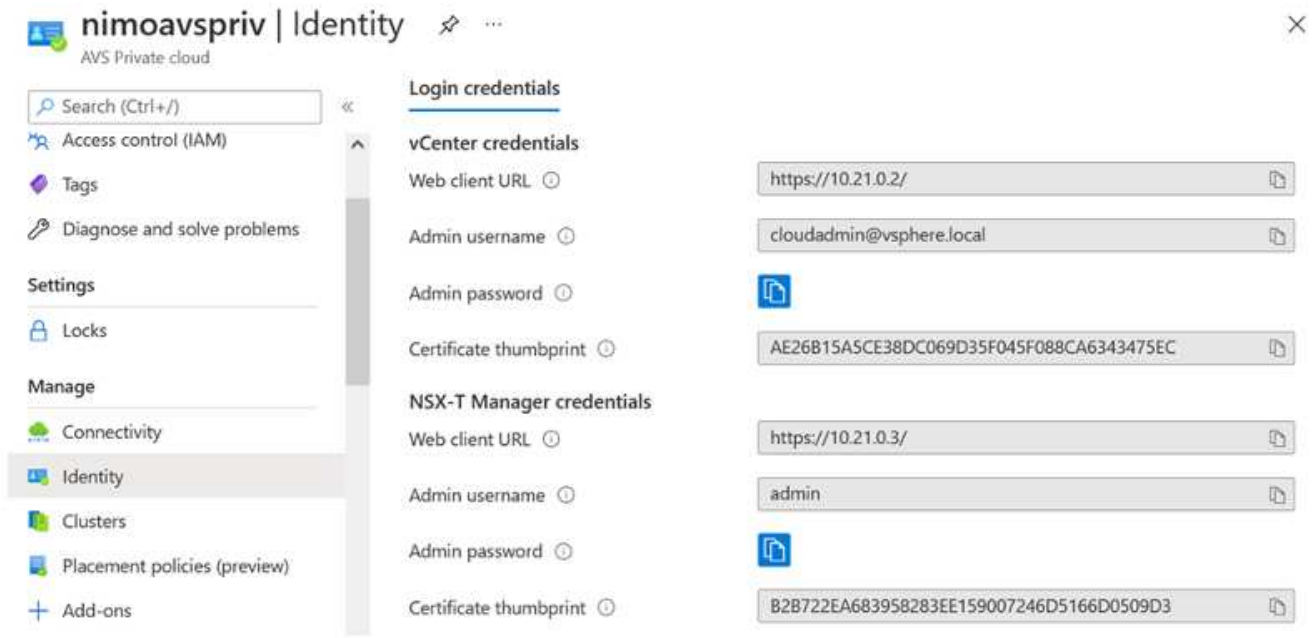
La solución para VMware Azure no le permite gestionar un cloud privado con VMware vCenter en las instalaciones. En su lugar, se requiere el host de salto para conectarse a la instancia de Azure VMware Solution vCenter. Cree un host de salto en el grupo de recursos designado e inicie sesión en Azure VMware Solution vCenter. Este host de saltos debe ser una máquina virtual de Windows en la misma red virtual que se creó para tener conectividad y debe proporcionar acceso tanto a vCenter como a NSX Manager.




Después de aprovisionar la máquina virtual, utilice la opción Connect para acceder a RDP.

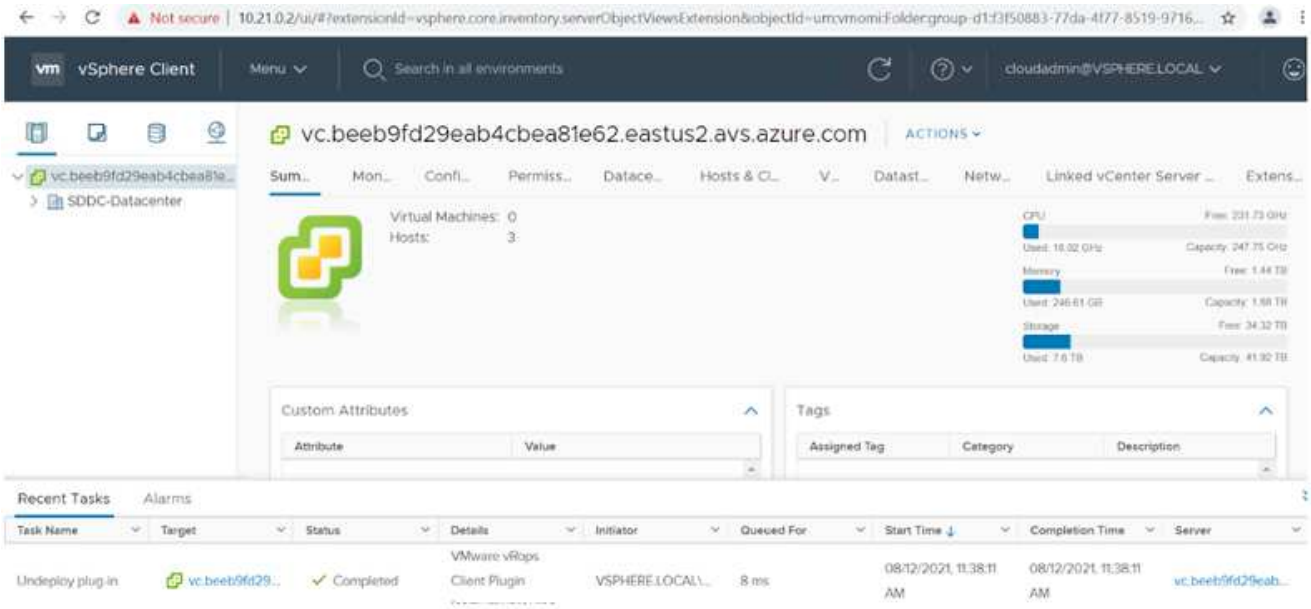



Inicie sesión en vCenter desde esta máquina virtual de host de salto recién creada mediante el usuario administrador de la nube . Para acceder a las credenciales, vaya al portal de Azure y vaya a Identity (en la opción Manage dentro de la nube privada). Desde aquí, se pueden copiar las URL y las credenciales de usuario del cloud privado vCenter y NSX-T Manager.




En la máquina virtual Windows, abra un explorador y desplácese hasta la URL del cliente web de vCenter y utilice el nombre de usuario admin como **cloudadmin@vsphere.locloc l** y pegue la contraseña copiada. De igual modo, también es posible acceder al administrador de NSX-T mediante la URL del cliente web utilice el nombre de usuario admin y pegue la contraseña copiada para crear segmentos nuevos o modificar las puertas de enlace del nivel existente.

Las URL del cliente web son diferentes para cada SDDC aprovisionado.




Ahora se pone en marcha y configura el SDDC de la solución para Azure VMware. Aproveche ExpressRoute Global REACH para conectar el entorno local al cloud privado de la solución VMware para Azure. Para obtener más información, consulte "Configurar de forma conjunta los entornos locales en la solución Azure VMware".

# Poner en marcha y configurar el entorno de virtualización en Google Cloud Platform (GCP)

Al igual que en las instalaciones, la planificación de Google Cloud VMware Engine (GCVE) es crucial para un entorno listo para la producción con éxito para la creación de equipos virtuales y la migración.

En esta sección se describe cómo configurar y gestionar GCVE y cómo utilizarlo junto con las opciones

disponibles para conectar el almacenamiento de NetApp.

El proceso de configuración puede dividirse en los siguientes pasos:

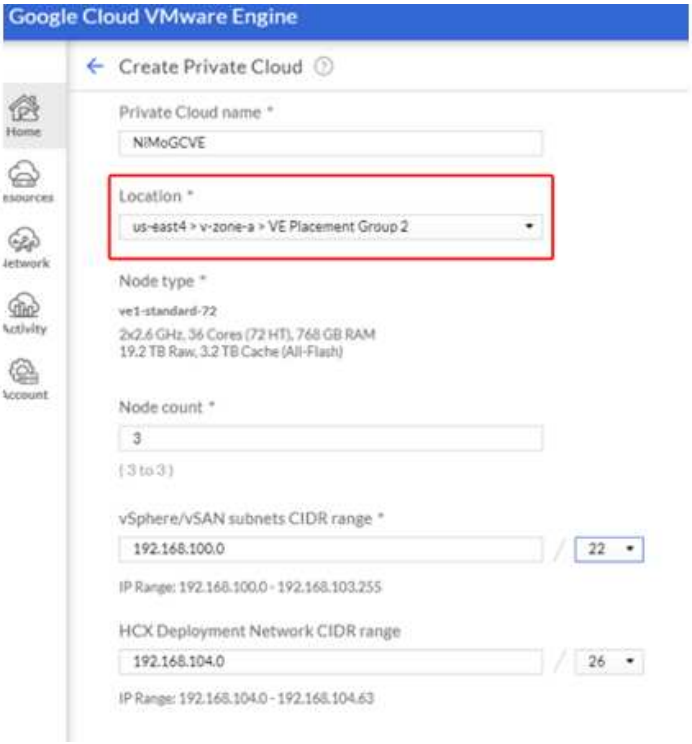
**Implementar y configurar GCVE**

Para configurar un entorno GCVE en GCP, inicie sesión en la consola de GCP y acceda al portal VMware Engine.

Haga clic en el botón “New Private Cloud” e introduzca la configuración deseada para GCVE Private Cloud. En “ubicación”, asegúrese de poner en marcha el cloud privado en la misma región/zona donde se pone en marcha CVS/CVO, para garantizar el mejor rendimiento y la menor latencia.

Requisitos previos:

- Configurar el rol del IAM de administración de servicio del motor VMware
- "Habilite el acceso a la API de VMware Engine y la cuota de nodo"
- Asegúrese de que la gama CIDR no se superpone con ninguna de las subredes en las instalaciones o en la nube. El rango CIDR debe ser /27 o superior.




Nota: La creación de clouds privados puede tardar entre 30 minutos y 2 horas.

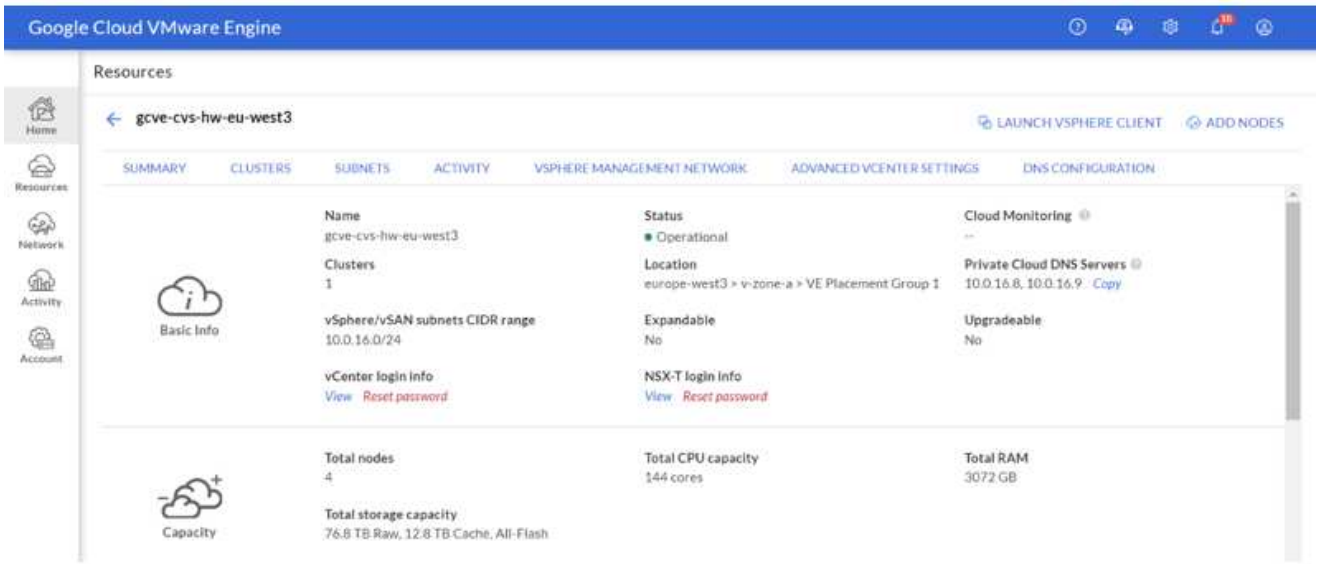
### Active el acceso privado a GCVE

Una vez aprovisionado el cloud privado, configure el acceso privado al cloud privado para obtener una conexión de ruta de datos de alto rendimiento y baja latencia.

De este modo, se asegurará de que la red VPC en la que se ejecutan las instancias de Cloud Volumes ONTAP pueda comunicarse con la nube privada de GCVE. Para ello, siga la "Documentación para GCP". Para Cloud Volume Service, establezca una conexión entre VMware Engine y Cloud Volumes Service mediante la ejecución de un par de tiempo único entre los proyectos de host de inquilinos. Siga estos pasos para obtener más información "enlace".

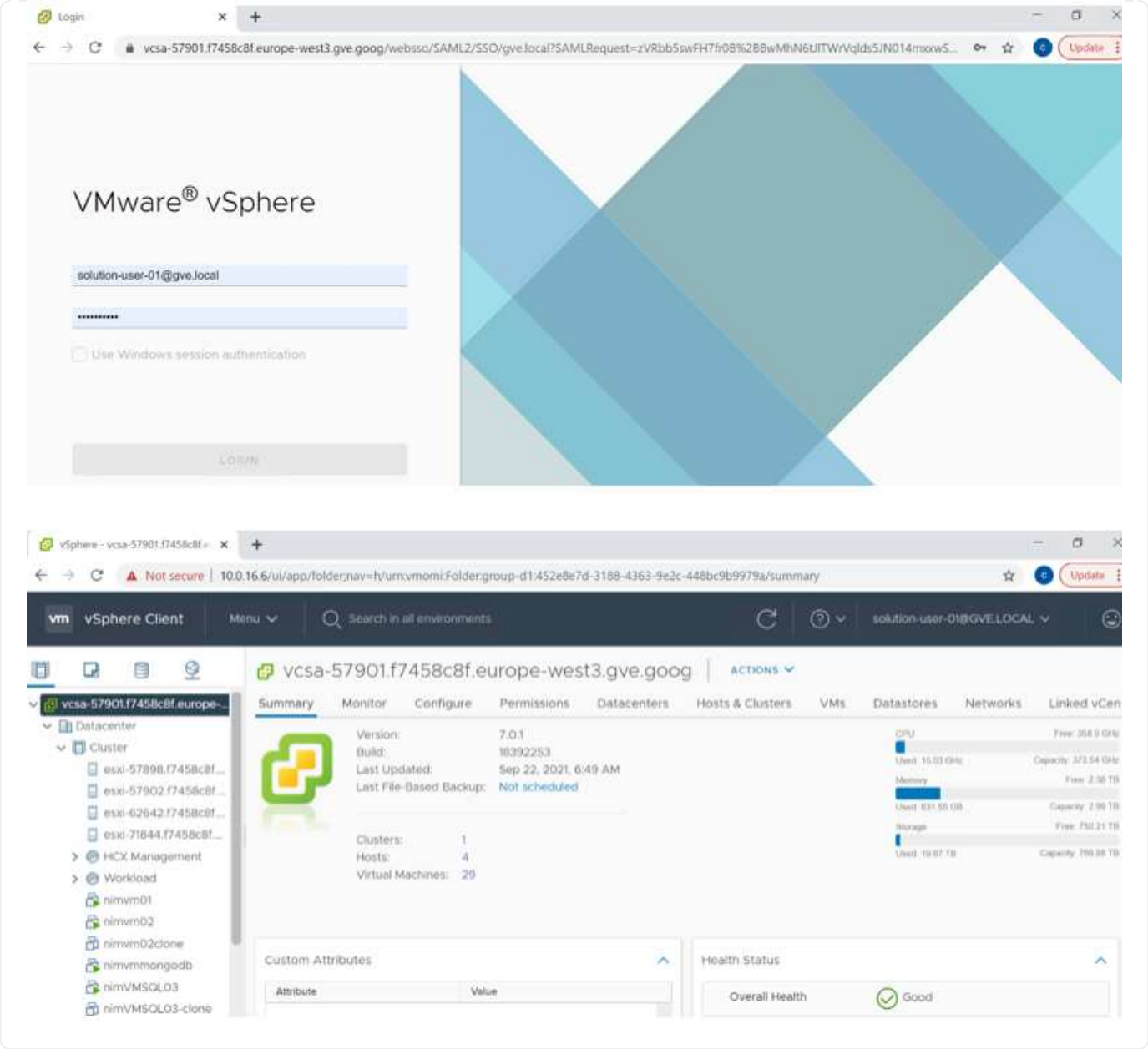
| Tenant P | Service | Region | Routing Mode | Peered Project ID | Peered VPC | VPC Peering Sta... | Region Status |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ke841388caa56b... | VPC Network | europe-west3 | Global | cv-performance-te... | cloud-volumes-vpc | Active | Connected |
| jbd729510b3ebbf... | NetApp CVS | europe-west3 | Global | y2b6c17202af6dc... | netapp-tenant-vpc | Active | Connected |

Inicie sesión en vcenter con el usuario CloudOwner@gve.loc/. Para acceder a las credenciales, vaya al portal VMware Engine, vaya a Resources y seleccione la nube privada adecuada. En la sección Basic info, haga clic en el enlace View para la información de inicio de sesión de vCenter (vCenter Server, HCX Manager) o la información de inicio de sesión de NSX-T (NSX Manager).




En una máquina virtual Windows, abra un explorador y desplácese hasta la URL del cliente web de vCenter Y utilice el nombre de usuario admin como CloudOwner@gve.locloc l y pegue la contraseña copiada. De igual modo, también es posible acceder al administrador de NSX-T mediante la URL del cliente web utilice el nombre de usuario admin y pegue la contraseña copiada para crear segmentos nuevos o modificar las puertas de enlace del nivel existente.

Para conectar desde una red local a un cloud privado con motor de VMware, aproveche la VPN de cloud o la interconexión de cloud para obtener la conectividad adecuada y asegúrese de que los puertos necesarios estén abiertos. Siga estos pasos para obtener más información "enlace".




**Implemente el almacén de datos complementario del servicio de volúmenes de cloud de NetApp en GCVE**

Consulte "Procedimiento para implementar un almacén de datos NFS complementario con NetApp CVS en GCVE"

**Información de copyright**

Copyright © 2024 NetApp, Inc. Todos los derechos reservados. Imprimido en EE. UU. No se puede reproducir este documento protegido por copyright ni parte del mismo de ninguna forma ni por ningún medio (gráfico, electrónico o mecánico, incluidas fotocopias, grabaciones o almacenamiento en un sistema de recuperación electrónico) sin la autorización previa y por escrito del propietario del copyright.

El software derivado del material de NetApp con copyright está sujeto a la siguiente licencia y exención de responsabilidad:

ESTE SOFTWARE LO PROPORCIONA NETAPP «TAL CUAL» Y SIN NINGUNA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITAR, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN CONCRETO, CUYA RESPONSABILIDAD QUEDA EXIMIDA POR EL PRESENTE DOCUMENTO. EN NINGÚN CASO NETAPP SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, ESPECIAL, EJEMPLAR O RESULTANTE (INCLUYENDO, ENTRE OTROS, LA OBTENCIÓN DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTIVOS, PÉRDIDA DE USO, DE DATOS O DE BENEFICIOS, O INTERRUPCIÓN DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL) CUALQUIERA SEA EL MODO EN EL QUE SE PRODUJERON Y LA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD QUE SE APLIQUE, YA SEA EN CONTRATO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O AGRAVIO (INCLUIDA LA NEGLIGENCIA U OTRO TIPO), QUE SURJAN DE ALGÚN MODO DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI HUBIEREN SIDO ADVERTIDOS DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

NetApp se reserva el derecho de modificar cualquiera de los productos aquí descritos en cualquier momento y sin aviso previo. NetApp no asume ningún tipo de responsabilidad que surja del uso de los productos aquí descritos, excepto aquello expresamente acordado por escrito por parte de NetApp. El uso o adquisición de este producto no lleva implícita ninguna licencia con derechos de patente, de marcas comerciales o cualquier otro derecho de propiedad intelectual de NetApp.

Es posible que el producto que se describe en este manual esté protegido por una o más patentes de EE. UU., patentes extranjeras o solicitudes pendientes.

LEYENDA DE DERECHOS LIMITADOS: el uso, la copia o la divulgación por parte del gobierno están sujetos a las restricciones establecidas en el subpárrafo (b)(3) de los derechos de datos técnicos y productos no comerciales de DFARS 252.227-7013 (FEB de 2014) y FAR 52.227-19 (DIC de 2007).

Los datos aquí contenidos pertenecen a un producto comercial o servicio comercial (como se define en FAR 2.101) y son propiedad de NetApp, Inc. Todos los datos técnicos y el software informático de NetApp que se proporcionan en este Acuerdo tienen una naturaleza comercial y se han desarrollado exclusivamente con fondos privados. El Gobierno de EE. UU. tiene una licencia limitada, irrevocable, no exclusiva, no transferible, no sublicenciable y de alcance mundial para utilizar los Datos en relación con el contrato del Gobierno de los Estados Unidos bajo el cual se proporcionaron los Datos. Excepto que aquí se disponga lo contrario, los Datos no se pueden utilizar, desvelar, reproducir, modificar, interpretar o mostrar sin la previa aprobación por escrito de NetApp, Inc. Los derechos de licencia del Gobierno de los Estados Unidos de América y su Departamento de Defensa se limitan a los derechos identificados en la cláusula 252.227-7015(b) de la sección DFARS (FEB de 2014).

**Información de la marca comercial**

NETAPP, el logotipo de NETAPP y las marcas que constan en http://www.netapp.com/TM son marcas comerciales de NetApp, Inc. El resto de nombres de empresa y de producto pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.