



Documentación de la recuperación ante desastres de BlueXP

BlueXP disaster recovery

NetApp
April 02, 2024

Tabla de contenidos

- Documentación de la recuperación ante desastres de BlueXP 1
- Notas de la versión. 2
 - Lo nuevo. 2
 - Limitaciones 5
- Manos a la obra 7
 - Obtén más información sobre la recuperación ante desastres de BlueXP para VMware 7
 - Requisitos previos de recuperación ante desastres de BlueXP 11
 - Inicio rápido para la recuperación ante desastres de BlueXP 12
 - Accede a la recuperación ante desastres de BlueXP 13
 - Configura la recuperación de desastres de BlueXP 14
 - Configura las licencias para la recuperación ante desastres de BlueXP 15
 - Preguntas frecuentes sobre la recuperación ante desastres de BlueXP 24
- Utiliza la recuperación ante desastres de BlueXP 25
 - Utiliza la información general sobre la recuperación de desastres de BlueXP 25
 - Vea el estado de sus planes de recuperación ante desastres en la Consola 25
 - Añada sitios de vCenter 26
 - Cree un plan de replicación 28
 - Replicar aplicaciones en otro sitio 36
 - Migrar aplicaciones a otro sitio. 37
 - Conmute al nodo de respaldo de las aplicaciones en un sitio remoto 37
 - Realice una conmutación por error de las aplicaciones en el origen original 39
 - Administre la información de sitios, planes, almacenes de datos y máquinas virtuales 40
 - Supervisar los trabajos de recuperación ante desastres 42
- Conocimiento y apoyo 44
 - Regístrese para recibir soporte 44
 - Obtenga ayuda. 48
- Avisos legales 54
 - Derechos de autor 54
 - Marcas comerciales 54
 - Estadounidenses 54
 - Política de privacidad 54
 - Código abierto 54

Documentación de la recuperación ante desastres de BlueXP

Notas de la versión

Lo nuevo

Descubre las novedades de la recuperación ante desastres de BlueXP.

5 de marzo de 2024

Esta es la versión de Disponibilidad general de la recuperación de desastres de BlueXP, que incluye las siguientes actualizaciones.

- **ACTUALIZACIONES DE LICENCIA:** Con la recuperación ante desastres de BlueXP, puedes registrarte para una prueba gratuita de 90 días o BYOL, que es un archivo de licencia de NetApp (NLF) que obtienes de tu representante de ventas de NetApp. Puede utilizar el número de serie de la licencia para activar la licencia de licencia en la cartera digital de BlueXP. Los cargos de recuperación ante desastres de BlueXP se basan en la capacidad aprovisionada de los almacenes de datos.

Para obtener más detalles sobre cómo configurar la licencia para la recuperación ante desastres de BlueXP, consulte ["Configurar la licencia"](#).

Para obtener más información sobre la gestión de licencias para los servicios de **All** BlueXP, consulte ["Gestiona las licencias para todos los servicios de BlueXP"](#).

- **Editar horarios:** Con esta versión, ahora puede configurar horarios para probar pruebas de cumplimiento y failover para asegurarse de que funcionen correctamente en caso de necesitarlos.

Para obtener más información, consulte ["Cree el plan de replicación"](#).

1 de febrero de 2024

Esta versión previa de la recuperación ante desastres de BlueXP incluye las siguientes actualizaciones:

- *** Mejora de red*:** Con esta versión, ahora puede cambiar el tamaño de los valores de CPU y RAM de VM. Ahora también puede seleccionar una dirección IP estática o DHCP de red para la máquina virtual.
 - DHCP: Si elige esta opción, proporcionará credenciales para la máquina virtual.
 - Static IP: Puede seleccionar la misma información o una diferente de la máquina virtual de origen. Si elige lo mismo que el origen, no necesita introducir credenciales. Por otro lado, si elige utilizar información diferente de la fuente, puede proporcionar las credenciales, la dirección IP, la máscara de subred, el DNS y la información de la puerta de enlace.

Para obtener más información, consulte ["Cree un plan de replicación"](#).

- **Los scripts personalizados** ahora se pueden incluir como procesos post failover. Con scripts personalizados, puedes ejecutar tu script de recuperación ante desastres de BlueXP después de un proceso de conmutación al respaldo. Por ejemplo, puede utilizar un script personalizado para reanudar todas las transacciones de la base de datos una vez finalizada la operación de failover.

Para obtener más información, consulte ["Conmutación al nodo de respaldo en un sitio remoto"](#).

- **Relación de SnapMirror:** Ahora puede crear una relación de SnapMirror mientras desarrolla el plan de replicación. Anteriormente, tenías que crear la relación fuera de la recuperación ante desastres de BlueXP.

Para obtener más información, consulte ["Cree un plan de replicación"](#).

- **Grupos de consistencia:** Cuando creas un plan de replicación, puedes incluir VMs que sean de diferentes volúmenes y diferentes SVM. La recuperación ante desastres de BlueXP crea una snapshot de grupo de consistencia incluyendo todos los volúmenes y actualizaciones todas las ubicaciones secundarias.

Para obtener más información, consulte ["Cree un plan de replicación"](#).

- **Opción de retraso de encendido de VM:** Cuando crea un plan de replicación, puede agregar VM a un grupo de recursos. Con los grupos de recursos, puede establecer un retraso en cada máquina virtual para que se inicien una secuencia retrasada.

Para obtener más información, consulte ["Cree un plan de replicación"](#).

- *** Copias snapshot coherentes con la aplicación*:** Puede especificar que cree copias snapshot coherentes con la aplicación. El servicio desactivará la aplicación y, a continuación, realizará una snapshot para obtener un estado coherente de la aplicación.

Para obtener más información, consulte ["Cree un plan de replicación"](#).

11 de enero de 2024

Esta versión preliminar de la recuperación ante desastres de BlueXP incluye las siguientes actualizaciones:

- Con esta versión, puede acceder a la información de otras páginas desde el Dashboard más rápidamente.

["Obtén más información sobre la recuperación ante desastres de BlueXP"](#).

20 de octubre de 2023

Esta versión preliminar de la recuperación ante desastres de BlueXP incluye las siguientes actualizaciones.

Ahora, con la recuperación ante desastres de BlueXP, puedes proteger tus cargas de trabajo de VMware basadas en NFS on-premises frente a desastres en otro entorno de VMware basado en NFS en las instalaciones además del cloud público. La recuperación de desastres de BlueXP orquesta la finalización de los planes de recuperación ante desastres.



Con esta oferta de vista previa, NetApp se reserva el derecho de modificar los detalles, el contenido y la línea de tiempo de la oferta antes de la disponibilidad general.

["Obtén más información sobre la recuperación ante desastres de BlueXP"](#).

27 de septiembre de 2023

Esta versión preliminar de la recuperación ante desastres de BlueXP incluye las siguientes actualizaciones:

- **Actualizaciones del tablero:** Ahora puede hacer clic en las opciones del tablero, lo que le facilita revisar la información rápidamente. Además, la consola ahora muestra el estado de conmutaciones al respaldo y migraciones.

Consulte ["Vea el estado de sus planes de recuperación ante desastres en la Consola"](#).

- **Actualizaciones del plan de replicación:**

- **RPO:** Ahora puede ingresar el objetivo de punto de recuperación (RPO) y el recuento de retención en la sección datastores del plan de replicación. Indica la cantidad de datos que debe existir que no es anterior a la hora establecida. Si, por ejemplo, lo configura en 5 minutos, el sistema puede perder hasta 5 minutos de datos si hay un desastre sin que ello afecte a las necesidades vitales para el negocio.

Consulte "[Cree un plan de replicación](#)".

- **Mejoras de red:** Cuando mapeas la red entre las ubicaciones de origen y destino en la sección de máquinas virtuales del plan de replicación, la recuperación ante desastres de BlueXP ahora ofrece dos opciones: DHCP o IP estática. Anteriormente, solo DHCP era compatible. Para las IP estáticas, debe configurar la subred, la puerta de enlace y los servidores DNS. Además, ahora puede introducir credenciales para máquinas virtuales.

Consulte "[Cree un plan de replicación](#)".

- **Editar horarios:** Ahora puede actualizar los horarios del plan de replicación.

Consulte "[Gestionar recursos](#)".

- **Automatización de SnapMirror:** Mientras crea el plan de replicación en esta versión, puede definir la relación de SnapMirror entre los volúmenes de origen y de destino en una de las siguientes configuraciones:

- 1 a 1
- 1 a muchos en una arquitectura fanout
- Muchos a 1 como un grupo de consistencia
- Muchos A VARIOS

Consulte "[Cree un plan de replicación](#)".

1 de agosto de 2023

La vista previa de la recuperación de desastres de BlueXP es un servicio de recuperación ante desastres basado en la nube que automatiza los flujos de trabajo de recuperación ante desastres. Inicialmente, con la vista previa de la recuperación ante desastres de BlueXP, puedes proteger las cargas de trabajo de VMware basadas en NFS que ejecutan el almacenamiento NetApp en VMware Cloud (VMC) en AWS con Amazon FSx for ONTAP.



Con esta oferta de vista previa, NetApp se reserva el derecho de modificar los detalles, el contenido y la línea de tiempo de la oferta antes de la disponibilidad general.

["Obtén más información sobre la recuperación ante desastres de BlueXP"](#).

Esta versión incluye las siguientes actualizaciones:

- **Actualización de grupos de recursos para orden de arranque:** Cuando crea un plan de recuperación ante desastres o replicación, puede agregar máquinas virtuales a grupos de recursos funcionales. Los grupos de recursos permiten poner un conjunto de máquinas virtuales dependientes en grupos lógicos que cumplan sus requisitos. Por ejemplo, los grupos pueden contener un orden de inicio que se puede ejecutar tras la recuperación. Con esta versión, cada grupo de recursos puede incluir una o más máquinas virtuales. Las máquinas virtuales se encenderán según la secuencia en la que las incluya en el plan.

Consulte ["Seleccione aplicaciones para replicar y asignar grupos de recursos"](#).

- **Verificación de replicación:** Después de crear el plan de recuperación ante desastres o replicación, identificar la recurrencia en el asistente e iniciar una replicación en un sitio de recuperación ante desastres, cada 30 minutos de recuperación ante desastres de BlueXP verifica que la replicación se produzca realmente de acuerdo con el plan. Puede supervisar el progreso en la página Job Monitor. Consulte ["Replicar aplicaciones en otro sitio"](#).
- **El plan de replicación muestra los horarios de transferencia del objetivo de punto de recuperación (RPO):** Cuando creas un plan de recuperación ante desastres o replicación, seleccionas las VM. En esta versión, ahora puede ver el SnapMirror asociado con cada uno de los volúmenes que estén asociados con el almacén de datos o la máquina virtual. También se pueden ver las programaciones de transferencia de RPO asociadas con la programación de SnapMirror. El RPO ayuda a determinar si la programación de backup es suficiente para recuperarse después de un desastre. Consulte ["Cree un plan de replicación"](#).
- **Actualización de Job Monitor:** La página Job Monitor ahora incluye una opción Refresh para que pueda obtener un estado actualizado de las operaciones. Consulte ["Supervisar los trabajos de recuperación ante desastres"](#).

18 de mayo de 2023

Esta es el lanzamiento inicial de la recuperación ante desastres de BlueXP.

La recuperación de desastres de BlueXP es un servicio de recuperación ante desastres basado en la nube que automatiza los flujos de trabajo de recuperación ante desastres. Inicialmente, con la vista previa de la recuperación ante desastres de BlueXP, puedes proteger las cargas de trabajo de VMware basadas en NFS que ejecutan el almacenamiento NetApp en VMware Cloud (VMC) en AWS con Amazon FSx for ONTAP.

["Obtén más información sobre la recuperación ante desastres de BlueXP"](#).

Limitaciones

Las limitaciones conocidas identifican plataformas, dispositivos o funciones que no son compatibles con esta versión del servicio o cuya interoperabilidad con esta no es óptima.

La conmutación tras recuperación utiliza la última copia Snapshot

En la versión actual, el proceso de conmutación por recuperación siempre utiliza la copia Snapshot más reciente. Esto ocurre incluso si eligió una copia Snapshot específica para utilizar.

Es posible que BlueXP no descubra Amazon FSx para NetApp ONTAP

A veces, BlueXP no detecta clústeres de Amazon FSx para NetApp ONTAP. Esto podría deberse a que las credenciales de FSx no eran correctas.

Solución alternativa: Agrega el clúster de Amazon FSx para NetApp ONTAP en BlueXP y actualiza periódicamente el clúster para mostrar cualquier cambio.

Si tienes que quitar el clúster de ONTAP FSx del servicio de recuperación ante desastres de BlueXP, complete los siguientes pasos:


1. En BlueXP Connector, utilice las opciones de conectividad de su proveedor de cloud, conéctese a la máquina virtual Linux en la que se ejecuta Connector y reinicie el servicio «occm» mediante el `docker restart occm` comando.

Consulte "[Administrar conectores existentes](#)".

2. En el lienzo de BlueXP, vuelve a añadir el entorno Amazon FSx para ONTAP y proporciona las credenciales de FSx.

Consulte "[Crea un sistema de archivos de Amazon FSx para NetApp ONTAP](#)".

3. En la recuperación ante desastres de BlueXP, selecciona **Sites**, en la fila de vCenter selecciona la opción

Actions , Y en el menú Acciones, selecciona **Actualizar** para actualizar el descubrimiento FSx en la recuperación ante desastres de BlueXP.

Esta acción vuelve a detectar el almacén de datos, sus máquinas virtuales y su relación de destino.

Manos a la obra

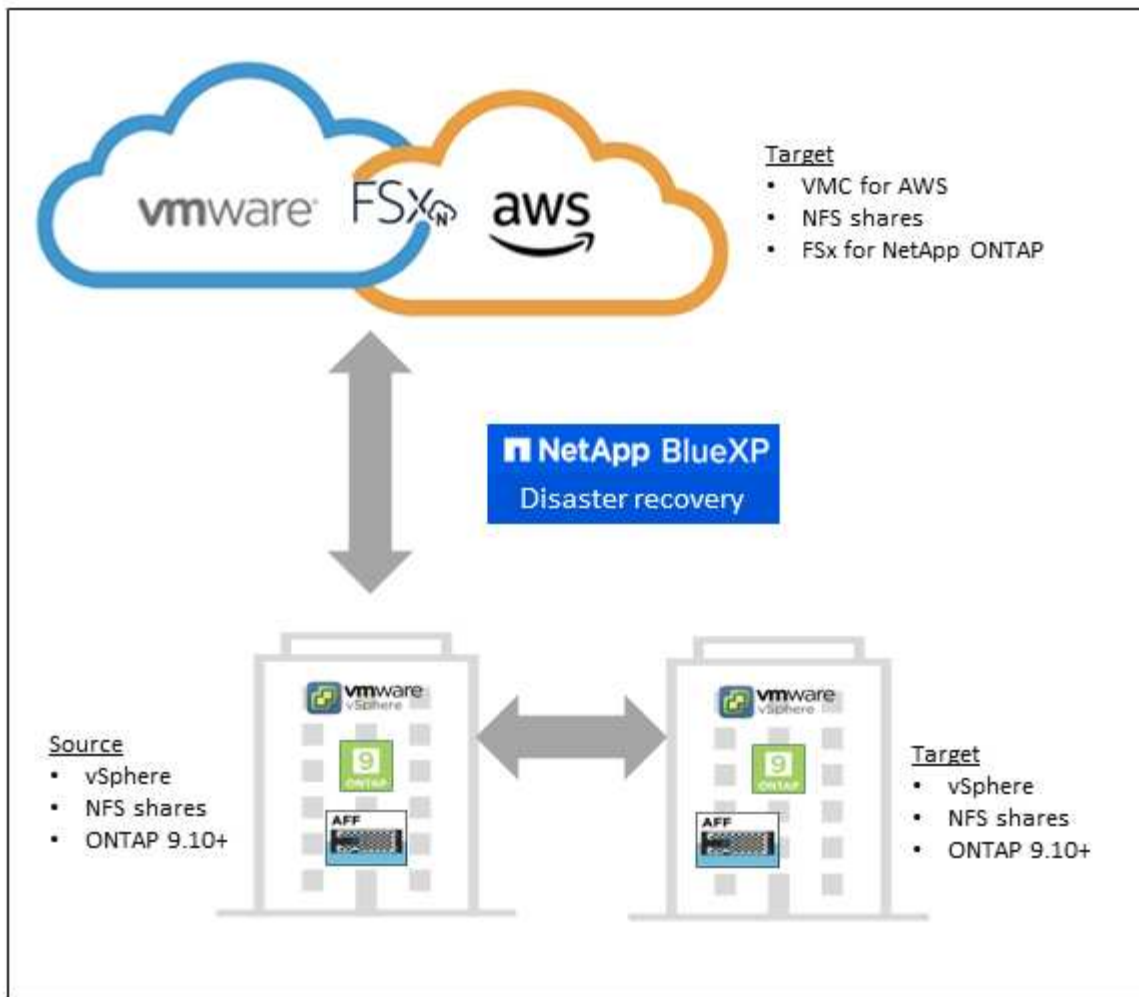
Obtén más información sobre la recuperación ante desastres de BlueXP para VMware

La recuperación de desastres en el cloud es una forma resiliente y rentable de proteger cargas de trabajo contra interrupciones del sitio y eventos de corrupción de datos. Con la recuperación ante desastres de BlueXP para VMware, puedes replicar tus cargas de trabajo de VMware on-premises que ejecutan el almacenamiento ONTAP en un centro de datos definido por software de VMware en un cloud público mediante el almacenamiento en nube de NetApp o en otro entorno de VMware on-premises con almacenamiento de ONTAP como sitio de recuperación de desastres.

La recuperación de desastres de BlueXP es un servicio de recuperación ante desastres basado en la nube que automatiza los flujos de trabajo de recuperación ante desastres. Inicialmente, con el servicio de recuperación ante desastres de BlueXP, puedes proteger las cargas de trabajo de VMware basadas en NFS en las instalaciones que ejecutan el almacenamiento de NetApp en una de las siguientes opciones:

- VMware Cloud (VMC) en AWS con Amazon FSx para NetApp ONTAP o.
- Otro entorno VMware en las instalaciones basado en NFS con almacenamiento ONTAP

La recuperación ante desastres de BlueXP usa la tecnología SnapMirror de ONTAP como transporte de replicación al sitio de recuperación de desastres. Esto posibilita la mejor eficiencia del almacenamiento (compresión y deduplicación) en sitios principales y secundarios del sector.



Beneficios de usar la recuperación ante desastres de BlueXP para VMware

La recuperación ante desastres de BlueXP ofrece las siguientes ventajas:

- Experiencia de usuario simplificada para la detección y la recuperación de aplicaciones con varias operaciones de recuperación puntual
- Reducción del coste total de propiedad con menor coste de operaciones y capacidad de crear y ajustar planes de recuperación ante desastres con el mínimo de recursos
- Disponibilidad continua de recuperación ante desastres con pruebas de conmutación al nodo de respaldo virtuales que no interrumpen las operaciones
- Amortización más rápida con cambios dinámicos del entorno TECNOLÓGICO y capacidad de afrontarlo en sus planes de recuperación ante desastres

Todo lo que puedes hacer con la recuperación de desastres de BlueXP para VMware

La recuperación ante desastres de BlueXP te permite utilizar al máximo varias tecnologías de NetApp para lograr los siguientes objetivos:

- Replique aplicaciones de VMware en su sitio de producción local en un sitio remoto de recuperación de desastres en el cloud o en las instalaciones mediante la replicación de SnapMirror.

- Migre las cargas de trabajo de VMware de su sitio original a otro sitio.
- En caso de desastre, conmuta al sitio principal bajo demanda al sitio de recuperación de desastres, que puede ser VMware Cloud on AWS con FSx para NetApp ONTAP o un entorno VMware on-premises con ONTAP.
- Una vez resuelto el desastre, conmutación al respaldo bajo demanda del sitio de recuperación de desastres al sitio principal.



La configuración del servidor vSphere se realiza fuera de la recuperación ante desastres de BlueXP en vSphere Server.

Coste

NetApp no te cobra por usar la versión de prueba de la recuperación ante desastres de BlueXP.

La versión completa del servicio de recuperación ante desastres de BlueXP se puede usar con una licencia de NetApp.

Licencia

Puede utilizar los siguientes tipos de licencia:

- Regístrate para una prueba gratuita de 90 días.
- BYOL (BYOL), que es un Archivo de licencia de NetApp (NLF) que obtiene del representante de ventas de NetApp. Puede utilizar el número de serie de la licencia para activar la licencia de licencia en la cartera digital de BlueXP.

Las licencias para todos los servicios de BlueXP se gestionan a través del servicio de cartera digital de BlueXP. Tras configurar tu BYOL, puedes ver una licencia activa para el servicio en la cartera digital de BlueXP.



Los cargos de recuperación de desastres de BlueXP se basan en la capacidad aprovisionada de los almacenes de datos en el sitio de origen cuando hay al menos una máquina virtual con un plan de replicación. La capacidad para un almacén de datos con fallos no se incluye en la permisión de capacidad. Para una BYOL, si los datos superan la capacidad permitida, las operaciones en el servicio estarán limitadas hasta que obtenga una licencia de capacidad adicional o actualice la licencia en la cartera digital de BlueXP.

Para obtener más detalles sobre cómo configurar la licencia para la recuperación ante desastres de BlueXP, consulte "[Configurar las licencias de recuperación de desastres de BlueXP](#)".

prueba gratuita de 90 días

Puedes probar la recuperación de desastres de BlueXP con una prueba gratuita de 90 días.

Para continuar después de la prueba de 90 días, deberá comprar una licencia BYOL de NetApp.

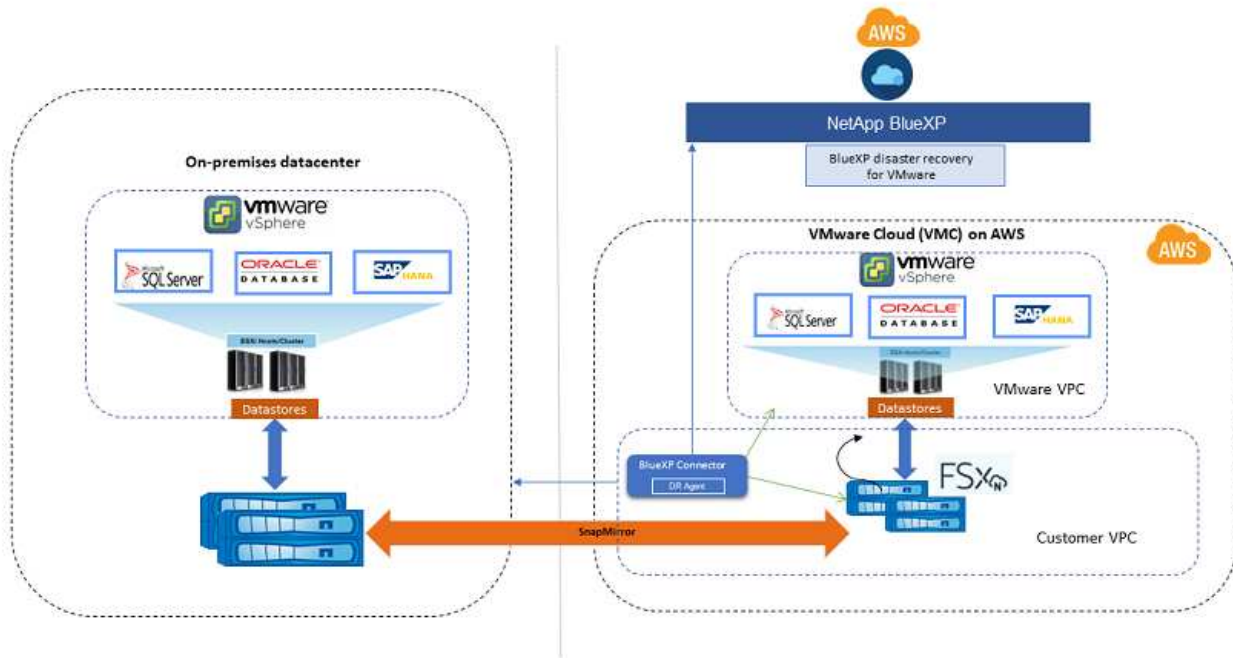
Puede comprar una licencia en cualquier momento y no se le cobrará hasta que finalice la prueba de 90 días.

Cómo funciona la recuperación de desastres de BlueXP

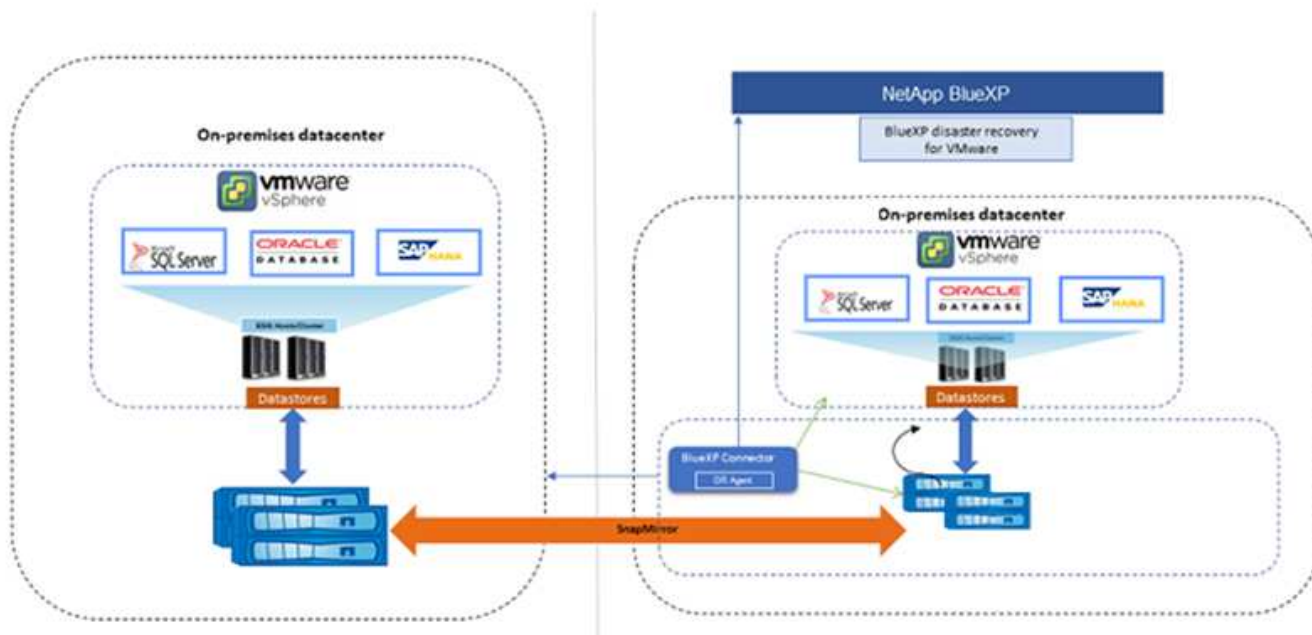
La recuperación ante desastres de BlueXP puede recuperar cargas de trabajo replicadas de un sitio on-

premises a Amazon FSx para ONTAP o a otro sitio on-premises. Este servicio automatiza la recuperación desde el nivel de SnapMirror, a través del registro de máquinas virtuales en Virtual Machine Cloud (VMC), y también en asignaciones de red directamente en la plataforma de seguridad y virtualización de red de VMware, NSX-T. Esta función se incluye en todos los entornos de nube de máquinas virtuales.

La recuperación ante desastres de BlueXP usa la tecnología SnapMirror de ONTAP, que proporciona una replicación altamente eficiente y conserva las eficiencias de la Snapshot incremental de ONTAP para siempre. La replicación de SnapMirror garantiza que las copias Snapshot coherentes con las aplicaciones estén siempre sincronizadas y que los datos se puedan usar inmediatamente después de una conmutación por error.



El siguiente diagrama muestra la arquitectura de los planes de recuperación ante desastres locales a los locales.



Cuando hay un desastre, este servicio le ayuda a recuperar máquinas virtuales en el otro entorno de VMware local o VMC rompiendo las relaciones de SnapMirror y haciendo que el sitio de destino esté activo.

- El servicio también le permite recuperar las máquinas virtuales a la ubicación de origen original.
- Puede probar el proceso de conmutación al nodo de respaldo de recuperación ante desastres sin interrumpir los equipos virtuales originales. La prueba recupera máquinas virtuales en una red aislada mediante la creación de un FlexClone del volumen.
- Para el proceso de conmutación por error o conmutación por error de prueba, puede elegir la última (predeterminada) o la instantánea seleccionada de la que recuperar la máquina virtual.

Requisitos previos de recuperación ante desastres de BlueXP

Comience verificando la preparación de su entorno operativo, el inicio de sesión, el acceso a la red y el navegador web.

Para utilizar la recuperación ante desastres de BlueXP, debes asegurarte de que tu entorno cumpla los siguientes requisitos:

- Entorno de trabajo de VMware on-premises con almacenamiento de NetApp
- En AWS:
 - Un sistema de archivos Amazon FSx para NetApp ONTAP. Consulte la documentación de Amazon FSx para ONTAP en ["cómo comenzar"](#).
 - Una cuenta de VMware con un centro de datos definido por software (SDDC) en AWS, también conocido como Virtual Machines Cloud. En VMware Cloud Console, utilice las funciones de servicio de Administrator y NSX Cloud Administrator. Utilice también el propietario de la organización para el rol de organización. Consulte ["Documentación de Virtual Machines Cloud"](#).
 - Enlace el centro de datos de desarrollo de software con Amazon FSx para NetApp ONTAP. Consulte ["Integración de VMware Cloud on AWS con Amazon FSx para NetApp ONTAP"](#).

- En BlueXP:
 - Credenciales de Amazon FSx para ONTAP y AWS agregadas al entorno de trabajo de BlueXP.
 - Es necesario configurar el conector BlueXP en BlueXP. El conector local y en la nube deben tener conectividad tanto con el vCenter local como con VMware Cloud (VMC) con ESXis. Esto permite que las funciones de backup, conmutación al nodo de respaldo, conmutación por error y migración funcionen correctamente con las funciones de script y redes necesarias.

BlueXP Connector requiere credenciales tanto para los servidores de vCenter de origen como de destino. Consulte la ["Inicio rápido de BlueXP"](#) y.. ["Información de red de BlueXP"](#).

- Para garantizar que los procesos de coherencia de la aplicación se realizan correctamente, asegúrese de cumplir los siguientes requisitos previos:
 - Asegúrese de que las herramientas de VMware (o Open VM Tools) se están ejecutando en las VM que estarán protegidas.
 - Para equipos virtuales Windows que ejecuten SQL, Oracle o ambos, las bases de datos deben tener activados sus instancias de VSS Writers y las bases de datos deben estar en estado estable.
 - Las bases de datos Oracle que se ejecutan en un sistema operativo Linux deben tener activada la autenticación de usuario del sistema operativo para el rol SYSDBA de la base de datos Oracle.

Inicio rápido para la recuperación ante desastres de BlueXP

A continuación encontrarás una descripción general de los pasos necesarios para empezar a utilizar la recuperación de desastres de BlueXP. Los vínculos de cada paso le llevan a una página que proporciona más detalles.

1

Revise los requisitos previos

["Asegúrese de que su entorno cumpla estos requisitos"](#).

2

Configurar el servicio de recuperación ante desastres

["Complete los pasos necesarios para configurar el servicio"](#).

["Complete los pasos para configurar la licencia"](#).

3

El futuro

Después de configurar el servicio, esto es lo que puede hacer a continuación.

- ["Añada sitios de vCenter"](#).
- ["Cree un plan de recuperación ante desastres"](#).
- ["Replicar aplicaciones en otro sitio"](#).
- ["Conmute al nodo de respaldo de las aplicaciones en un sitio remoto"](#).
- ["Realice una conmutación por error de las aplicaciones en el sitio de origen original"](#).
- ["Administre la información de sitios, planes, almacenes de datos y máquinas virtuales"](#).

- ["Supervisar las operaciones de recuperación ante desastres"](#).

Accede a la recuperación ante desastres de BlueXP

Utilizarás NetApp BlueXP para iniciar sesión en el servicio de recuperación ante desastres de BlueXP.

Para iniciar sesión en BlueXP, puede utilizar sus credenciales del sitio de soporte de NetApp o puede registrarse para iniciar sesión en cloud de NetApp con su correo electrónico y una contraseña. ["Obtenga más información sobre cómo iniciar sesión"](#).

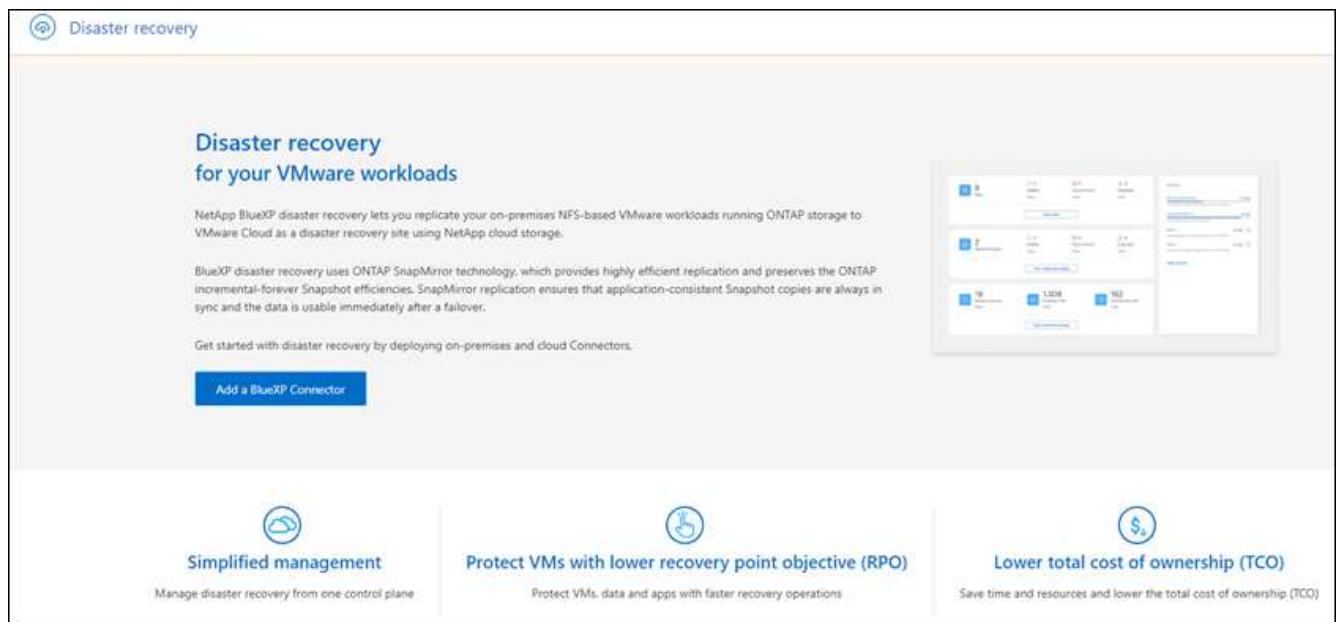
Pasos

1. Abra un explorador web y vaya al ["Consola BlueXP"](#).

Aparece la página de inicio de sesión de NetApp BlueXP.

2. Inicie sesión en BlueXP.
3. En el menú de navegación izquierdo de BlueXP, selecciona **Protección > Recuperación ante desastres**.

Si es la primera vez que inicia sesión en este servicio, aparecerá la página de destino.



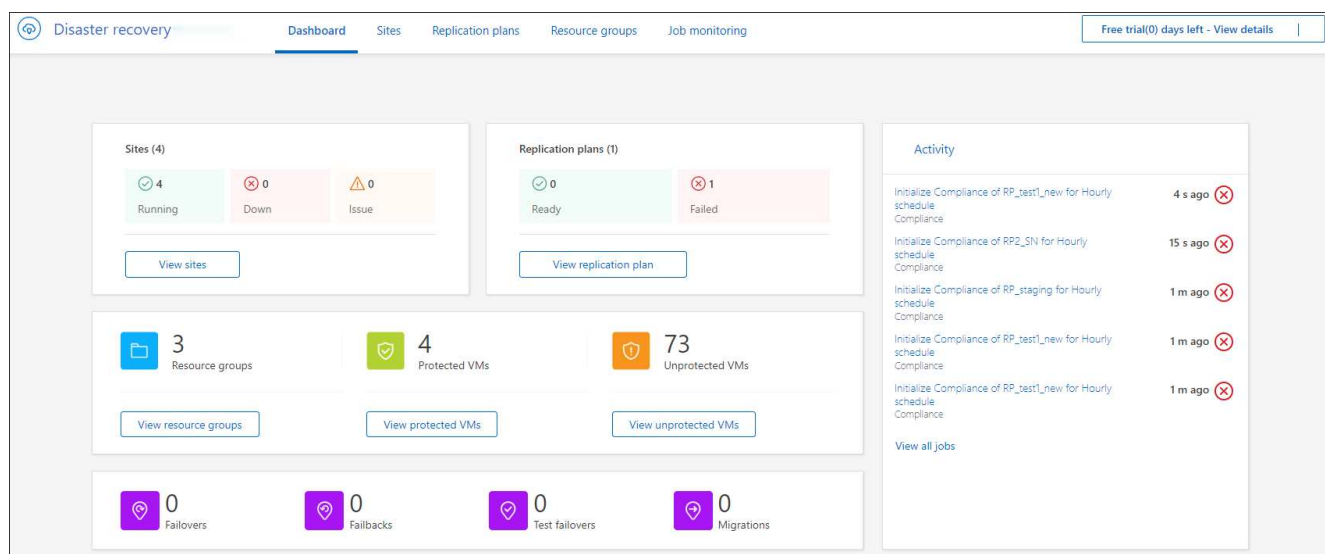
De lo contrario, aparecerá la consola de recuperación de desastres de BlueXP.

- Si no tienes un conector BlueXP o no es el único para este servicio, es posible que necesites ponerte en contacto con el soporte de NetApp o seguir mensajes para registrarte en este servicio.

Para agregar un conector, consulte ["Más información sobre conectores"](#).

- Si eres nuevo en BlueXP y no has utilizado ningún conector, cuando seleccionas «Recuperación de desastres», aparecerá un mensaje sobre la inscripción. Continúe y envíe el formulario. NetApp se pondrá en contacto con usted sobre su solicitud.
- Si eres un usuario de BlueXP con un conector existente, al seleccionar «Recuperación ante desastres», aparecerá un mensaje sobre la inscripción.

- Si ya está utilizando el servicio, al seleccionar «Recuperación ante desastres», puede continuar.



Configura la recuperación de desastres de BlueXP

Para utilizar la recuperación ante desastres de BlueXP, lleve a cabo unos pasos para configurarlo tanto en Amazon Web Services (AWS) como en BlueXP.



Revisar "[requisitos previos](#)" garantizar que su entorno está listo.

Configure AWS

En AWS, tendrás que seguir los siguientes pasos:

- Pon en marcha y configura VMware Cloud en AWS.
- Crea un sistema de archivos de Amazon FSx para ONTAP. Aprovisiona y configura FSx para ONTAP.
- Utilizar una cuenta de VMware y aprovisionar el centro de datos definido mediante software (SDDC). Asegúrate de que el SDDC tiene conectividad con FSx para ONTAP.

Ponga en marcha VMware Cloud

"[VMware Cloud en AWS](#)" Proporciona 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 (VPC) de Amazon y proporciona una pila completa de VMware (incluida vCenter Server), redes definidas por software NSX-T, almacenamiento definido por software vSAN y uno o varios hosts ESXi que proporcionan recursos de computación y almacenamiento para las cargas de trabajo.

Para configurar un entorno VMC en AWS, siga estos pasos "[enlace](#)". También se puede usar un clúster piloto para la recuperación ante desastres.

Configura Amazon FSx para NetApp ONTAP

Amazon FSX para ONTAP de NetApp es un servicio totalmente gestionado que ofrece un almacenamiento de archivos altamente fiable, escalable, de alto rendimiento y con numerosas funciones incorporado en el popular sistema de archivos ONTAP de NetApp. Siga estos pasos "[enlace](#)" Para aprovisionar y configurar FSx para NetApp ONTAP.

Configura la recuperación de desastres de BlueXP

El siguiente paso es configurar la recuperación de desastres en BlueXP.

- Crear un conector en BlueXP.
- Pon en marcha y configura SnapMirror para Amazon FSx para NetApp ONTAP.
- Añade el entorno de trabajo del almacenamiento de ONTAP on-premises a BlueXP. Este es el clúster de ONTAP de origen.
- Añade una cuenta de BlueXP, añade FSxN al entorno de trabajo y añade credenciales de AWS para FSx for ONTAP.

Crear un conector en BlueXP

Debe ponerse en contacto con su representante de ventas de NetApp para probar este servicio. A continuación, cuando utilices BlueXP Connector, incluirá las funcionalidades adecuadas para el servicio de recuperación ante desastres.

Para crear un conector en BlueXP antes de utilizar el servicio, consulte la documentación de BlueXP que se describe "[cómo crear un conector](#)".

Usa el conector on-premises de BlueXP o el conector BlueXP AWS, que tiene acceso al vCenter de origen on-premises y al vCenter on-premises de destino.

Configurar SnapMirror para Amazon FSx para NetApp ONTAP

El siguiente paso es configurar la recuperación de desastres en BlueXP.

1. En BlueXP, añade una cuenta. Consulte la "[Documentación de BlueXP sobre cómo añadir una cuenta](#)".
2. Agregue Amazon FSx para NetApp ONTAP al entorno de trabajo. Comprobar que la relación de SnapMirror con el clúster de ONTAP está instalada y que dispone de un destino de FSx para NetApp ONTAP. Consulte "[Cómo configurar un entorno de trabajo FSx para ONTAP](#)".
3. En BlueXP, pon en marcha SnapMirror en FSx para NetApp ONTAP.
4. En BlueXP, detecta el FSx aprovisionado para NetApp ONTAP en una instancia de AWS y replica los volúmenes de almacén de datos especificados desde un entorno on-premises a FSx para NetApp ONTAP con la frecuencia adecuada y la retención de las copias de Snapshot de NetApp.

Configurar la licencia

Con la recuperación ante desastres de BlueXP, puedes registrarte para disfrutar de una prueba gratuita de 90 días.

Puede usar su propia licencia (BYOL), que es un Archivo de licencia de NetApp (NLF).

Para obtener más detalles sobre cómo configurar la licencia para la recuperación ante desastres de BlueXP, consulte "[Configurar las licencias de recuperación de desastres de BlueXP](#)".

Configura las licencias para la recuperación ante desastres de BlueXP

Con la recuperación ante desastres de BlueXP, puedes utilizar el servicio en una prueba

gratuita o traer tu propia licencia.

Puede utilizar los siguientes tipos de licencia:

- Regístrate para una prueba gratuita de 90 días.
- BYOL (BYOL), que es un Archivo de licencia de NetApp (NLF) que obtiene del representante de ventas de NetApp. Puede utilizar el número de serie de la licencia para activar la licencia de licencia en la cartera digital de BlueXP.



Los cargos de recuperación de desastres de BlueXP se basan en la capacidad aprovisionada de los almacenes de datos en el sitio de origen cuando hay al menos una máquina virtual con un plan de replicación. La capacidad para un almacén de datos con fallos no se incluye en la permisión de capacidad. Para una BYOL, si los datos superan la capacidad permitida, las operaciones en el servicio estarán limitadas hasta que obtenga una licencia de capacidad adicional o actualice la licencia en la cartera digital de BlueXP.

Después de configurar tu BYOL, puedes ver la licencia en la pestaña **Licencias de servicios de datos** de la cartera digital de BlueXP.

Después de que finalice la prueba gratuita o la licencia caduque, puede seguir haciendo lo siguiente en el servicio:

- Ver cualquier recurso, como una carga de trabajo o un plan de replicación.
- Elimine cualquier recurso, como una carga de trabajo o un plan de replicación.
- Ejecute todas las operaciones programadas que se crearon durante el período de prueba o bajo la licencia.

Pruébalo con una prueba gratuita de 90 días

Puedes probar la recuperación de desastres de BlueXP utilizando una prueba gratuita de 90 días.



No se aplican límites de capacidad durante la prueba.

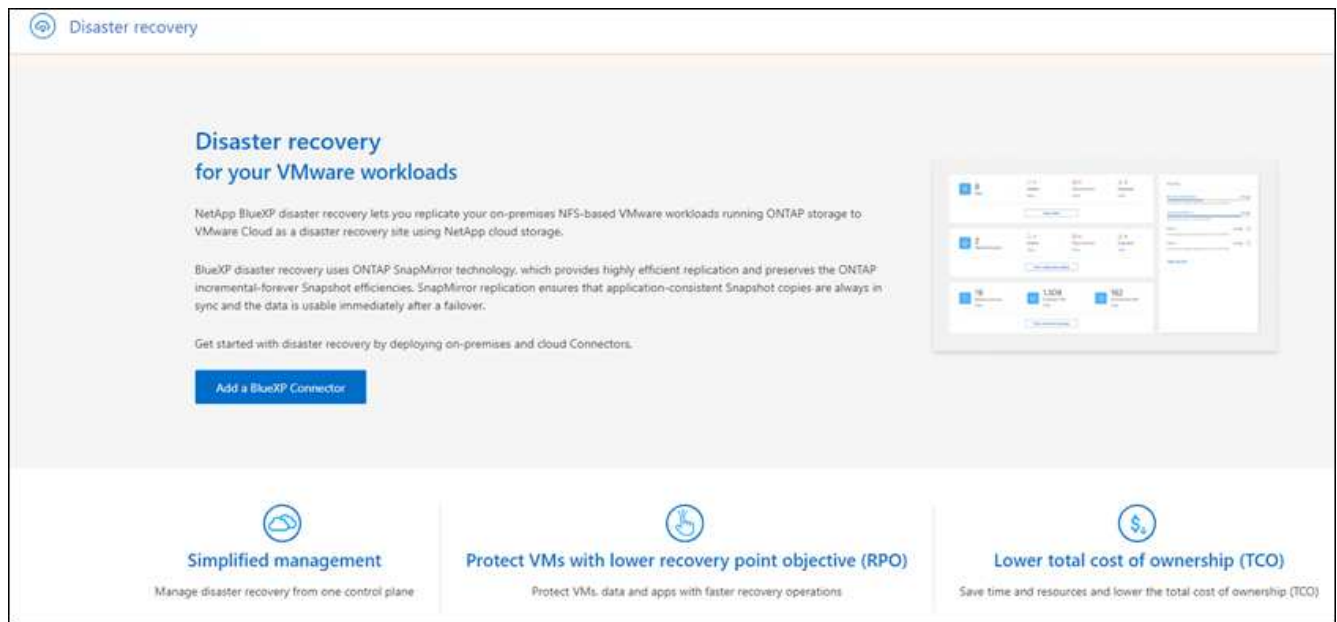
Puede obtener una licencia en cualquier momento y no se le cobrará hasta que finalice la prueba de 90 días. Para continuar después de la prueba de 90 días, deberá comprar una licencia BYOL.

Durante la prueba, tiene plena funcionalidad.

Pasos

1. Acceda a "[Consola BlueXP](#)".
2. Inicie sesión en BlueXP.
3. En el menú de navegación izquierdo de BlueXP, selecciona **Protección > Recuperación ante desastres**.

Si es la primera vez que inicia sesión en este servicio, aparecerá la página de destino.



4. Si aún no ha agregado un conector para otros servicios, agregue uno.

Para agregar un conector, consulte "[Más información sobre conectores](#)".

5. Después de configurar un conector, en la página de destino de la recuperación de desastres de BlueXP, el botón para añadir un conector cambia a un botón para iniciar una prueba gratuita. Seleccione **Iniciar prueba gratuita**.

6. Revise la información de prueba gratuita y seleccione **Vamos**.


Cuando finalice la prueba, adquiera una licencia BYOL a través de NetApp

Cuando finalice la prueba, puede comprar una licencia a través de su representante de ventas de NetApp

Pasos

1. Póngase en contacto con su representante de ventas de NetApp para adquirir una licencia.
2. Después de obtener la licencia, vuelve a la recuperación de desastres de BlueXP. Seleccione la opción **Ver métodos de pago** en la parte superior derecha. O, en el mensaje de que la prueba gratuita está caducando, seleccione **Suscribirse o comprar una licencia**.

Payment methods

 Free trial active for the account, 89 days left.

To continue using BlueXP disaster recovery, subscribe through a provider or purchase a license from NetApp. Your functionality will be limited after the trial period ends without a subscription or license.

[Learn more](#) 

A subscription or license will be associated with the BlueXP account, **BlueXPDRAcc02**.



NetApp License

[NetApp support](#) 

Contact your NetApp sales representative to purchase a license or contact NetApp support. Then, add your license to BlueXP.

[Add license to BlueXP](#)



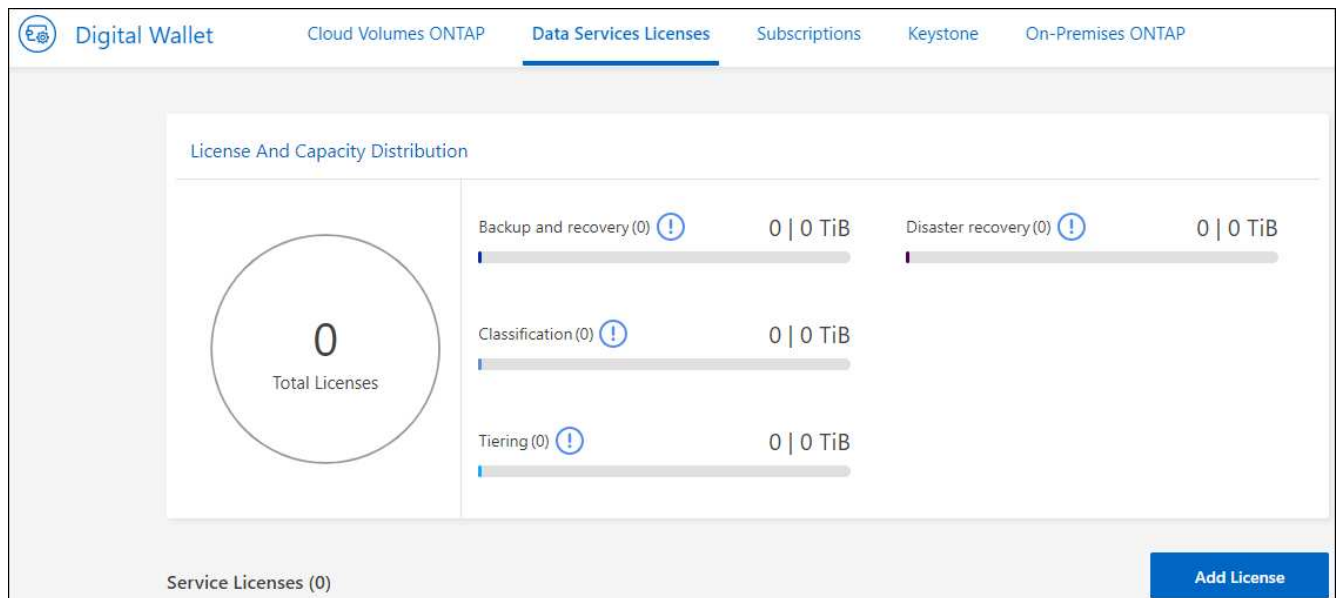
Amazon Web Services

Coming soon

Activate disaster recovery through the marketplace and pay at an hourly rate.

Close

3. Selecciona **Añadir licencia a BlueXP**. Se te dirigirá a la cartera digital de BlueXP.



4. En la cartera digital de BlueXP, en la pestaña **Licencias de servicios de datos**, selecciona **Añadir licencia**.
5. En la página Add License, escriba el número de serie y la información de la cuenta del sitio de soporte de NetApp.

The 'Add License' form contains the following elements:

- Title:** Add License
- Text:** A license must be installed with an active subscription. The license enables you to use the Cloud Manager service for a certain period of time and for a maximum amount of space.
- Radio Buttons:**
 - Enter Serial Number
 - Upload License File
- Serial Number:** A text input field containing the value '12345'.
- NetApp Support Site Account:** A dropdown menu with a blurred selection and a downward arrow.
- Buttons:** 'Add License' (blue) and 'Cancel' (white with blue border).

6. Seleccione **Agregar licencia**.

Finalice la prueba gratuita

Puede detener la prueba gratuita en cualquier momento o puede esperar hasta que caduque.

Pasos

1. En la recuperación ante desastres de BlueXP, en la parte superior derecha, selecciona **Prueba gratuita - Ver detalles**.
2. En los detalles del menú desplegable, seleccione **END FREE TRIAL**.

End free trial

Are you sure that you want to end your free trial on your account BlueXPDRAcc02? We will delete your data 60 days after you end your trial. If you subscribe or purchase a license within 60 days, we will retain your data. You may also delete your data immediately when you end your trial.

This action is not reversible.

Type "end trial" to end your free trial.

End **Cancel**

3. Si desea eliminar todos los datos, marque **Borrar todos los datos cuando termine mi prueba**.

Esto eliminará todos los programas, planes de replicación, grupos de recursos, vCenter y sitios. Los datos de auditoría, los registros de operaciones y el historial de trabajos se conservan hasta el final de la vida útil del producto.



Si finaliza la prueba gratuita y no se le pide que elimine datos y no adquiere ninguna licencia o suscripción, 60 días después de que finalice la prueba gratuita, la recuperación ante desastres de BlueXP eliminará todos sus datos.

4. Escriba «End trial» en el cuadro de texto.
5. Seleccione **END**.

Con su propia licencia (BYOL)

Si trae su propia licencia (BYOL), el equipo incluye la compra de la licencia, la obtención del archivo de licencia de NetApp (NLF) y la adición de la licencia a la cartera digital de BlueXP.

Compra una licencia de recuperación ante desastres de BlueXP

Si no tienes una licencia de recuperación ante desastres de BlueXP, ponte en contacto con nosotros para comprar una.

1. Debe realizar una de las siguientes acciones:

- Póngase en contacto con el departamento de ventas de NetApp para adquirir una licencia.
- Haga clic en el icono de chat situado en la parte inferior derecha de BlueXP para solicitar una licencia.

Obtén el archivo de licencia de recuperación ante desastres de BlueXP

Después de comprar tu licencia de recuperación ante desastres de BlueXP al representante de ventas de NetApp, activas la licencia introduciendo el número de serie de recuperación de desastres de BlueXP y la información de la cuenta del sitio de soporte de NetApp (NSS).

Antes de empezar

Antes de comenzar, necesitará tener la siguiente información:

- Número de serie de la recuperación ante desastres de BlueXP

Busque este número en su pedido de ventas o póngase en contacto con el equipo de cuentas para obtener esta información.

- ID de cuenta de BlueXP

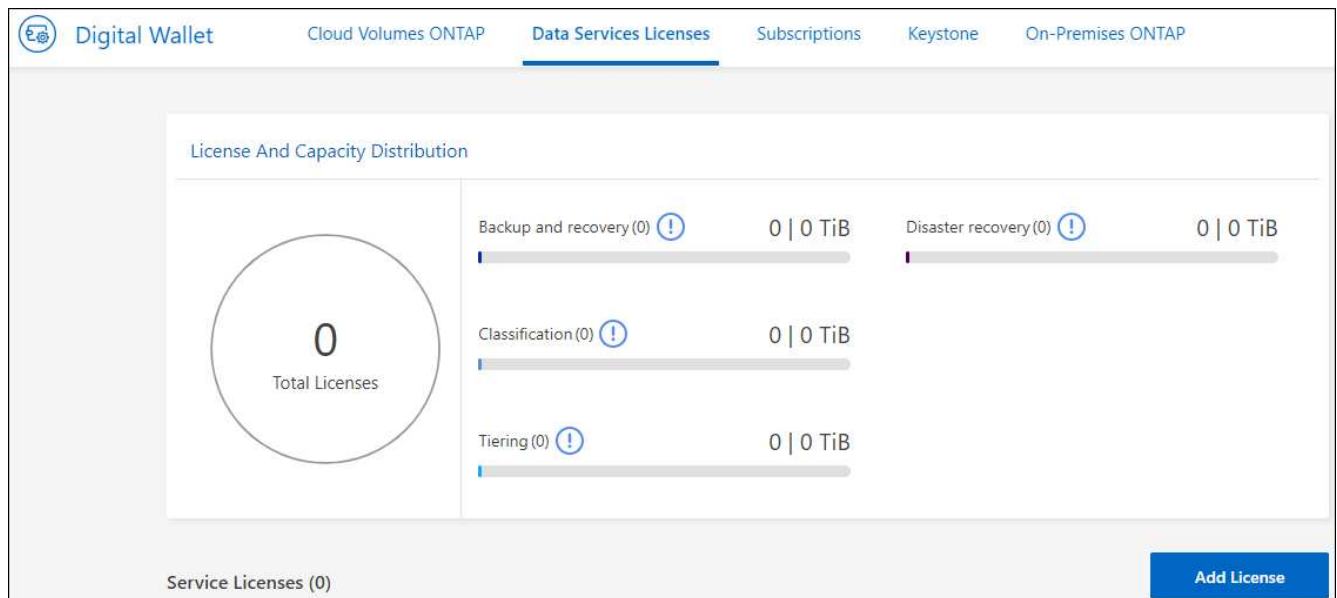
Puedes encontrar tu ID de cuenta de BlueXP seleccionando el menú desplegable **Cuenta** en la parte superior de BlueXP y, a continuación, seleccionando **Gestionar cuenta** junto a tu cuenta. Su ID de cuenta se encuentra en la ficha Descripción general. Para el sitio de modo privado sin acceso a Internet, utilice **CUENTA-DARKSITE1**.

Añade la licencia de recuperación ante desastres de BlueXP a la cartera digital de BlueXP

Después de comprar una licencia de recuperación ante desastres de BlueXP para tu cuenta de BlueXP, tendrás que añadir la licencia a la cartera digital de BlueXP.

Pasos

1. En el menú de BlueXP, selecciona **Gobernanza > Cartera digital > Licencias de servicios de datos**.



2. Seleccione **Agregar licencia**.

Add License

A license must be installed with an active subscription. The license enables you to use the Cloud Manager service for a certain period of time and for a maximum amount of space.

Enter Serial Number
 Upload License File

Serial Number

NetApp Support Site Account

[Add License](#)
[Cancel](#)

3. En la página Agregar licencia, ingrese la información de la licencia y seleccione **Agregar licencia**:

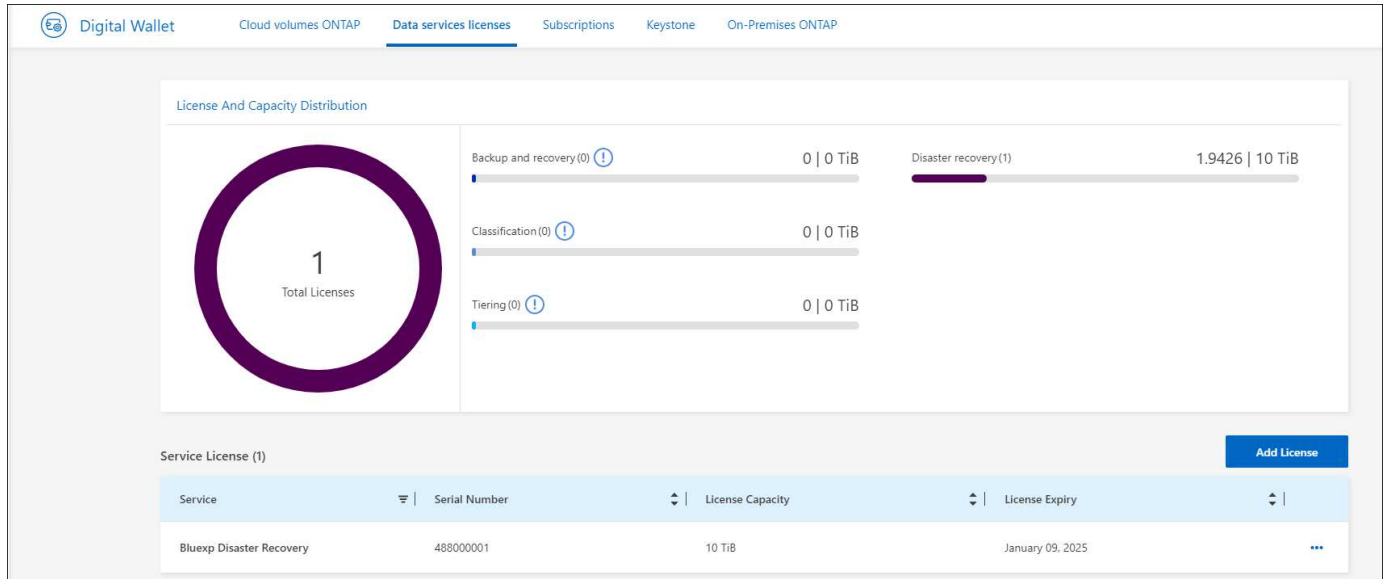
- Si tienes el número de serie de la licencia de BlueXP y conoces tu cuenta NSS, selecciona la opción **Enter Serial Number** e introduce esa información.

Si su cuenta del sitio de soporte de NetApp no está disponible en la lista desplegable, "[Agregue la cuenta NSS a BlueXP](#)".

- Si tienes el archivo de licencia de BlueXP (necesario cuando se instala en un sitio oscuro), selecciona la opción **Cargar archivo de licencia** y sigue las indicaciones para adjuntar el archivo.

Resultado

La cartera digital de BlueXP ahora muestra la recuperación ante desastres con una licencia.



Actualiza tu licencia de BlueXP cuando caduque

Si el plazo que tienes con la licencia se acerca a la fecha de caducidad o si la capacidad que tienes con la licencia está llegando al límite, se te notificará en la IU de recuperación ante desastres de BlueXP. Puedes actualizar tu licencia de recuperación ante desastres de BlueXP antes de que caduque para que no se interrumpa tu capacidad de acceder a los datos escaneados.



Este mensaje también aparece en la cartera digital de BlueXP y en la "[Notificaciones](#)".

Pasos

1. Selecciona el icono de chat en la parte inferior derecha de BlueXP para solicitar una extensión de tu término o capacidad adicional a tu licencia para el número de serie concreto. También puede enviar un correo electrónico para solicitar una actualización de su licencia.

Después de pagar la licencia y estar registrado en el sitio de soporte de NetApp, BlueXP actualiza automáticamente la licencia en la cartera digital de BlueXP y la página de licencias de servicios de datos reflejará el cambio que se ha producido en un plazo de 5 a 10 minutos.

2. Si BlueXP no puede actualizar automáticamente la licencia (por ejemplo, cuando está instalada en un sitio oscuro), deberá cargar manualmente el archivo de licencia.
 - a. Puede obtener el archivo de licencia en el sitio de soporte de NetApp.
 - b. Accede a la cartera digital de BlueXP.
 - c. Seleccione la pestaña **Licencias de servicios de datos**, seleccione el icono **Acciones ...** para el número de serie del servicio que está actualizando y seleccione **Actualizar licencia**.

Preguntas frecuentes sobre la recuperación ante desastres de BlueXP

Estas preguntas frecuentes pueden ser de ayuda si solo está buscando una respuesta rápida a una pregunta.

¿Cuál es la URL de recuperación de desastres de BlueXP?

Para la URL, en un navegador, introduzca: "<https://console.bluexp.netapp.com/>" Para acceder a la consola BlueXP.

¿Necesitas una licencia para usar la recuperación ante desastres de BlueXP?

Se requiere una licencia de recuperación ante desastres de BlueXP para acceder completamente. Sin embargo, puedes probarlo con la prueba gratuita.

Para obtener más detalles sobre cómo configurar la licencia para la recuperación ante desastres de BlueXP, consulte "[Configurar las licencias de recuperación de desastres de BlueXP](#)".

- ¿Cómo accedes a la recuperación ante desastres de BlueXP?*

La recuperación ante desastres de BlueXP no requiere habilitación. La opción de recuperación ante desastres aparece automáticamente en la navegación izquierda de BlueXP.

Utiliza la recuperación ante desastres de BlueXP

Utiliza la información general sobre la recuperación de desastres de BlueXP

Con la recuperación ante desastres de BlueXP, podrá alcanzar los siguientes objetivos:

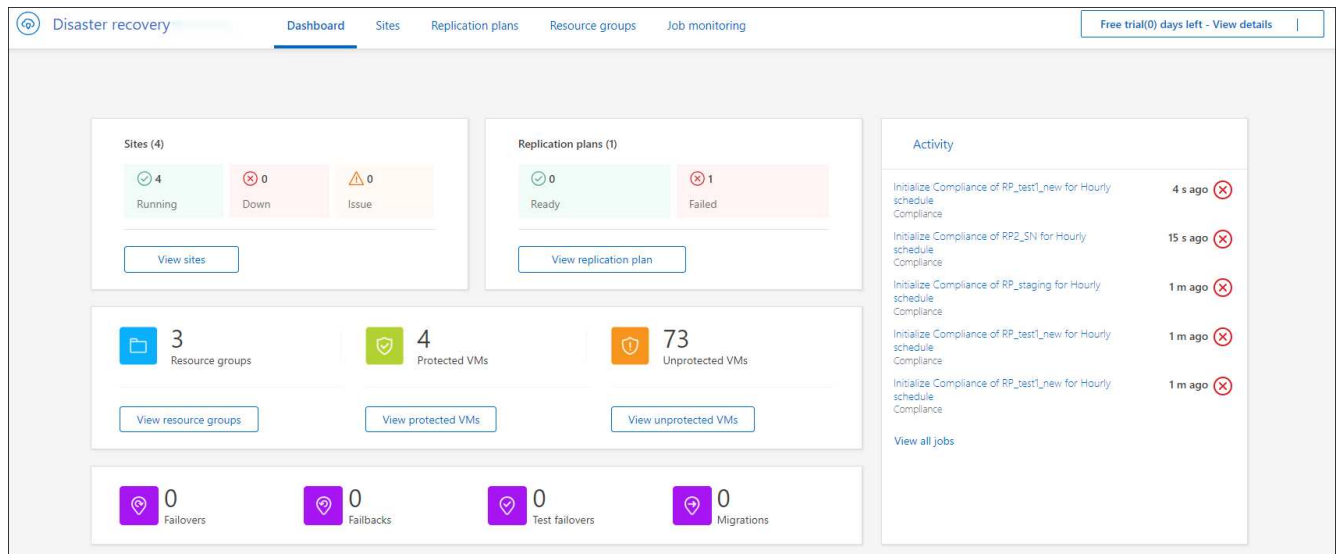
- ["Vea el estado de sus planes de recuperación ante desastres"](#)
- ["Añada sitios de vCenter"](#).
- ["Cree un plan de recuperación ante desastres"](#).
- ["Replicar aplicaciones de VMware"](#) En el sitio principal a un sitio remoto de recuperación ante desastres en el cloud mediante la replicación de SnapMirror.
- ["Migrar aplicaciones de VMware"](#) en su sitio principal a otro sitio.
- ["Pruebe el failover"](#) sin interrumpir las máquinas virtuales originales.
- En caso de desastre, ["conmutación al nodo de respaldo del sitio principal"](#) A VMware Cloud en AWS con FSx para NetApp ONTAP.
- Después de que el desastre se haya resuelto, ["conmutación de retorno tras recuperación"](#) desde el sitio de recuperación de desastres hasta el sitio principal.
- ["Supervisar las operaciones de recuperación ante desastres"](#) En la página Job Monitoring.

Vea el estado de sus planes de recuperación ante desastres en la Consola

Con el panel de recuperación ante desastres de BlueXP, puedes determinar el estado de tus sitios de recuperación ante desastres y planes de replicación. Puede determinar rápidamente qué sitios y planes están en buen estado, desconectados o degradados.

Pasos

1. En el navegador izquierdo de BlueXP, selecciona **Protección > Recuperación ante desastres**.
2. En el menú superior de recuperación ante desastres de BlueXP, selecciona **Dashboard**.



3. Revise la siguiente información en el Panel de Control:

- **Sitios:** Ver la salud de sus sitios. Un sitio puede tener uno de los siguientes estados:
 - **Running:** El vCenter está conectado, en buen estado y en funcionamiento.
 - **Down:** El vCenter no es accesible o tiene problemas de conectividad.
 - **Problema:** El vCenter no es accesible o tiene problemas de conectividad.

Para ver los detalles del sitio, selecciona **Ver todo** para ver un estado o **Ver sitios** para verlos todos.

- **Planes de Replicación:** Ver la salud de tus planes. Un plan puede tener uno de los siguientes estados:
 - **Listo**
 - **Error**

Para revisar los detalles del plan de replicación, seleccione **Ver todo** para un estado o **Ver planes de replicación** para verlos todos.

- **Grupos de recursos:** Ver la salud de sus grupos de recursos. Un grupo de recursos puede tener uno de los siguientes estados:
 - **VMs protegidas:** Las VMs forman parte de un grupo de recursos.
 - **VMs sin protección:** Las VMs no forman parte de un grupo de recursos.

Para revisar los detalles del grupo de recursos, selecciona **Ver todo** para un estado o **Ver grupos de recursos** para verlos todos.

- La cantidad de conmutaciones al respaldo, pruebas de recuperación tras fallos y migraciones. Por ejemplo, si creó dos planes y migró a los destinos, el recuento de migraciones aparece como «2».

4. Revise todas las operaciones en el panel Activity. Para ver todas las operaciones en el Monitor de trabajos, seleccione **Ver todos los trabajos**.

Añada sitios de vCenter

Antes de poder crear un plan de recuperación ante desastres, debe añadir un sitio de

vCenter principal y un sitio de recuperación ante desastres de vCenter de destino en BlueXP.

Después de añadirlos, la recuperación de desastres de BlueXP realiza una detección profunda de los entornos de vCenter, incluidos clústeres de vCenter, hosts ESXi, almacenes de datos, huella de almacenamiento, detalles de las máquinas virtuales, réplicas de SnapMirror y redes de máquinas virtuales.

Pasos

1. Inicia sesión en BlueXP y selecciona **Protección > Recuperación ante desastres** desde el navegador izquierdo.

Llegarás a la página del Panel de recuperación de desastres de BlueXP. Cuando comienza por primera vez con el servicio, debe añadir información de vCenter. Más adelante, el panel muestra datos sobre sus sitios y planes de replicación.

2. **Fuente:** Seleccione **Descubrir servidores de vCenter** para introducir información sobre el sitio de vCenter de origen.



Si algunos sitios de vCenter ya existen y desea agregar más, en el menú superior, seleccione **Sitios** y luego seleccione **Agregar**.

Add vCenter server

Enter connection details for the vCenter server that is accessible from the BlueXP Connector.

Site: onpremgri BlueXP Connector: hmcdrasconnector4

vCenter IP address: a300-vcsaC

vCenter user name: admin vCenter password: *****

Use self-signed certificates

Add Cancel

- a. Añada un sitio, seleccione BlueXP Connector y proporcione credenciales de vCenter.
- b. Para aceptar certificados autofirmados de la instancia de vCenter de origen, marque la casilla.



Los certificados autofirmados no son tan seguros como otros certificados. Si el para vCenter está **NO** configurado con certificados de entidad de certificación (CA), debe marcar esta casilla; de lo contrario, la conexión al para vCenter no funcionará.

c. Seleccione **Agregar**.

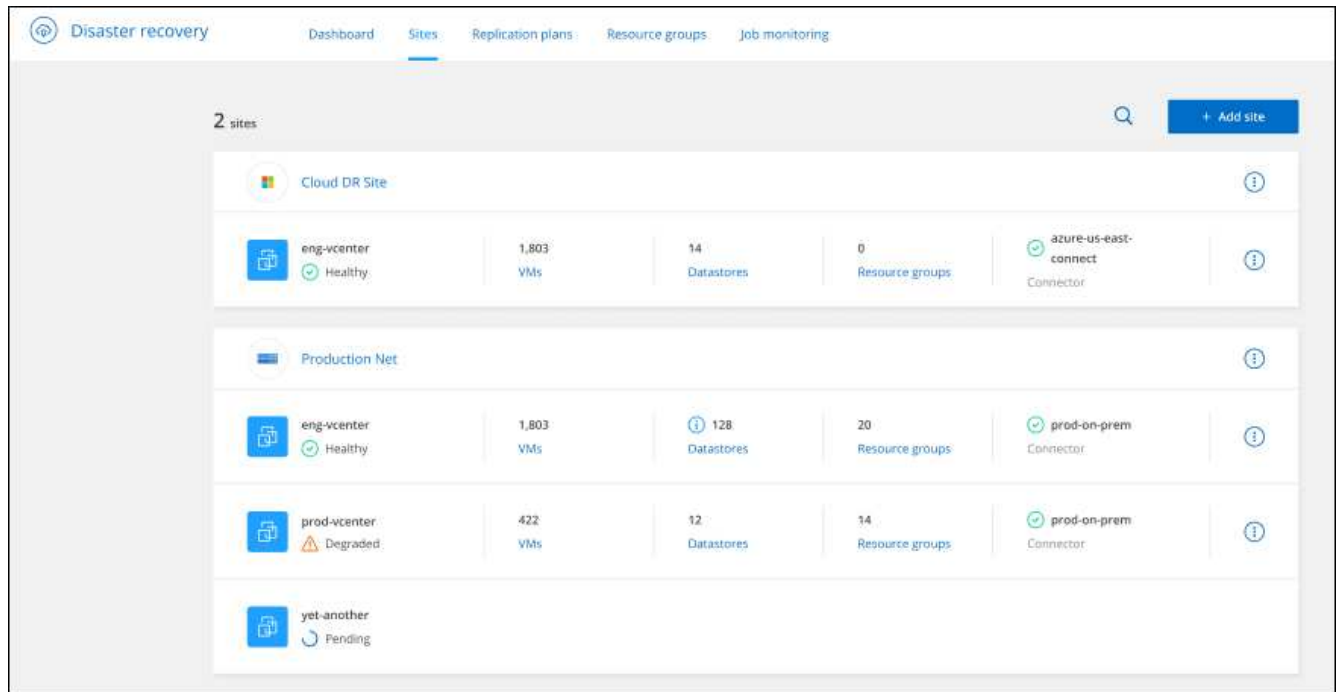
A continuación, añadirá una instancia de vCenter de destino.

3. Objetivo:

a. Seleccione el sitio de destino y la ubicación. Si el destino es la nube, selecciona **aws**.

b. Seleccione **Agregar**.

Los vCenter de origen y destino aparecen en la lista de sitios.



4. Para ver el progreso de la operación, en el menú superior, seleccione **Monitoreo de trabajos**.

Cree un plan de replicación

Después de añadir sitios de vCenter, estará listo para crear una recuperación ante desastres o un *replication plan*. Seleccione los vCenters de origen y destino, elija los grupos de recursos y agrupe cómo deben restaurarse y encenderse las aplicaciones. Por ejemplo, puede agrupar máquinas virtuales asociadas a una aplicación, o bien agrupar aplicaciones con niveles similares.

Estos planes a veces se llaman *blueprints*.

Puede crear un plan de replicación y también editar programas para cumplimiento y pruebas.

Cree el plan

Un asistente le guiará por los siguientes pasos:

- Seleccione vCenter Servers
- Seleccione las máquinas virtuales que desea replicar y asignar grupos

- Mapear cómo se asignan los recursos del entorno de origen al destino.
- Identifique la recurrencia
- Revise el plan

Mientras crea el plan de replicación, puede definir la relación de SnapMirror entre los volúmenes de origen y de destino en una de las siguientes configuraciones:

- 1 a 1
- 1 a muchos en una arquitectura fanout
- Varios a 1 en un grupo de consistencia
- Muchos A VARIOS

Antes de empezar

Si quieres crear una relación de SnapMirror en este servicio, el clúster y sus relaciones entre iguales de SVM ya deberían haberse configurado fuera de la recuperación de desastres de BlueXP.

Seleccione vCenter Servers

Primero, debe seleccionar la instancia de vCenter de origen y, a continuación, seleccionar la instancia de vCenter de destino.

Pasos

1. En el navegador izquierdo de BlueXP, selecciona **Protección > Recuperación ante desastres**.
2. En el menú superior de recuperación ante desastres de BlueXP, selecciona **Planes de replicación**. O bien, si está empezando a usar el servicio, en el Panel de Control, seleccione **Agregar plan de replicación**.

3. Cree un nombre para el plan de replicación.

4. Seleccione la instancia de vCenter de origen y destino en las listas Source y Target vCenter.
5. Seleccione **Siguiente**.

Seleccione aplicaciones para replicar y asignar grupos de recursos

El siguiente paso es agrupar las máquinas virtuales necesarias en grupos de recursos funcionales. Los grupos de recursos permiten agrupar un conjunto de máquinas virtuales dependientes en grupos lógicos que cumplan sus requisitos. Por ejemplo, los grupos pueden contener órdenes de inicio retrasadas que se pueden ejecutar tras la recuperación.

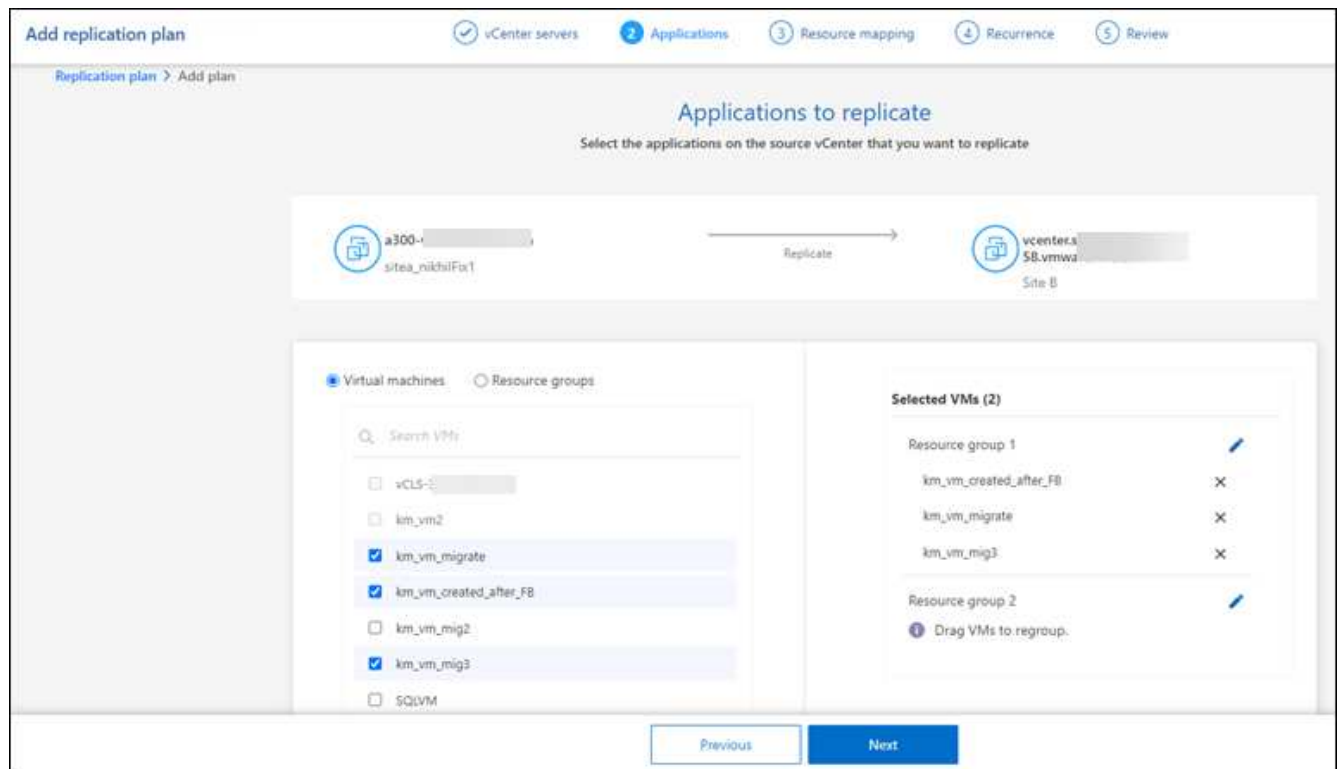


Cada grupo de recursos puede incluir una o más máquinas virtuales. Las máquinas virtuales se encenderán según la secuencia en la que las incluya aquí.

Pasos

1. En la parte izquierda de la página Aplicaciones, seleccione las máquinas virtuales que desea replicar y asignar al grupo seleccionado.

La máquina virtual seleccionada se agrega automáticamente al grupo 1 y se inicia un nuevo grupo 2. Cada vez que agrega una máquina virtual al último grupo, se agrega otro grupo.



2. Opcionalmente, realice cualquiera de las siguientes acciones:
 - Para cambiar de grupo, haga clic en el icono de grupo **Editar**.
 - Para eliminar una máquina virtual de un grupo, seleccione **X**.
 - Para mover una máquina virtual a un grupo diferente, arrástrela y suéltela en el nuevo grupo.
3. Cuando tenga varios grupos de recursos, asegúrese de que la secuencia de los grupos coincida con la secuencia operativa que debe producirse.

Cada máquina virtual dentro de un grupo se inicia en secuencia según el orden aquí. Dos grupos se

inician en paralelo.

4. Opcionalmente, cambie el nombre del grupo haciendo clic en el icono **Editar**.
5. Seleccione **Siguiente**.

Asignar recursos de origen al destino

En el paso Asignación de recursos, especifique cómo se deben asignar los recursos del entorno de origen al destino.

Antes de empezar

Si quieres crear una relación de SnapMirror en este servicio, el clúster y sus relaciones entre iguales de SVM ya deberían haberse configurado fuera de la recuperación de desastres de BlueXP.

Pasos

1. En la página Asignación de recursos, para utilizar las mismas asignaciones tanto para operaciones de failover como de prueba, marque la casilla.
2. En la pestaña Asignaciones de failover, seleccione la flecha hacia abajo a la derecha de cada recurso y asigne los recursos en cada uno:
 - **Recursos de computación**
 - **Redes virtuales**
3. En la pestaña Asignaciones de failover, seleccione la flecha hacia abajo a la derecha de cada recurso:
 - **Máquinas virtuales:** Seleccione el mapeo de red al segmento apropiado. Los segmentos ya se deben aprovisionar, así que seleccione el segmento apropiado para asignar la máquina virtual.

SnapMirror se encuentra en el nivel de volumen. Por lo tanto, todos los equipos virtuales se replican en el destino de replicación. Asegúrese de seleccionar todas las máquinas virtuales que formen parte del almacén de datos. Si no se seleccionan, solo se procesan las máquinas virtuales que forman parte del plan de replicación.

- **VM CPU y RAM:** En los detalles de las máquinas virtuales, puede cambiar opcionalmente el tamaño de los parámetros de CPU y RAM de VM.
- **Retardo de orden de arranque:** Además, puede modificar el orden de arranque para todas las máquinas virtuales seleccionadas en los grupos de recursos. De forma predeterminada, se utiliza el orden de inicio seleccionado durante la selección del grupo de recursos; sin embargo, puede realizar cambios en esta etapa.
- **DHCP o IP estática:** Cuando mapeas redes entre ubicaciones de origen y destino en la sección Máquinas virtuales del plan de replicación, la recuperación ante desastres de BlueXP ofrece dos opciones: DHCP o IP estática. Para las IP estáticas, configure la subred, la puerta de enlace y los servidores DNS. Además, introduzca credenciales para máquinas virtuales.
 - **DHCP:** Si eliges esta opción, solo proporcionas las credenciales para la VM.
 - **IP estática:** Puede seleccionar la misma o diferente información de la VM de origen. Si elige lo mismo que el origen, no necesita introducir credenciales. Por otro lado, si opta por utilizar información diferente del origen, puede proporcionar las credenciales, la dirección IP de la máquina virtual, la máscara de subred, el DNS y la información de puerta de enlace. Las credenciales del sistema operativo invitado de VM se deben proporcionar a nivel global o a cada nivel de VM.

The screenshot shows a configuration window for VMs. At the top, there is a search bar labeled 'Search VMs'. Below it, a table lists VM configurations. The columns are: Source VM, CPUs, RAM, Boot delay, IP address, Subnet mask, DNS, Create app-consistent replicas (with an info icon), and Credentials. The VMs are grouped into 'Resource group 1' and 'Resource group 2'. Below the table, there are radio buttons for 'Set for all VMs' (selected) and 'Set for each VM individually'. At the bottom, there are input fields for 'User name' and 'Password'.

Source VM	CPUs	RAM	Boot delay	IP address	Subnet mask	DNS	Create app-consistent replicas	Credentials
Resource group 1								
SQL_PRD_1	4	16 GB	0	Auto	Auto	Auto	<input checked="" type="checkbox"/>	Not required
Resource group 2								
SQL_PRD_2	4	32 GB	2 min	Auto			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Provided
SQL_PRD_2	8	64 GB	4 min	Auto			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Provided

Credentials

Set for all VMs Set for each VM individually

User name:

Password:

Esto puede ser muy útil cuando se recuperan entornos grandes en clústeres de destino más pequeños o se realizan pruebas de recuperación ante desastres sin necesidad de aprovisionar una infraestructura física VMware uno a uno.

- **Replicaciones consistentes con la aplicación:** Indica si se deben crear copias Snapshot coherentes con la aplicación. El servicio desactivará la aplicación y, a continuación, realizará una snapshot para obtener un estado coherente de la aplicación.
- **Almacenes de datos:** En función de la selección de máquinas virtuales, los mapeos de almacenes de datos se seleccionan automáticamente.
 - **RPO:** Introduzca el objetivo de punto de recuperación (RPO) para indicar la cantidad de datos a recuperar (medido en tiempo). Por ejemplo, si introduce un objetivo de punto de recuperación de 60 minutos, la recuperación debe tener datos que no tengan una antigüedad superior a 60 minutos en todo momento. Si hay un desastre, está permitiendo la pérdida de hasta 60 minutos de datos. Además, introduzca la cantidad de copias de Snapshot que se retendrán para todos los almacenes de datos.
 - **Relaciones de SnapMirror:** Si un volumen ya tiene una relación de SnapMirror establecida, se pueden seleccionar los almacenes de datos de origen y de destino correspondientes. Si selecciona un volumen que no tiene una relación de SnapMirror, puede crear uno ahora mediante la selección del entorno de trabajo y su SVM entre iguales.



Si quieres crear una relación de SnapMirror en este servicio, el clúster y sus relaciones entre iguales de SVM ya deberían haberse configurado fuera de la recuperación de desastres de BlueXP.

- **Grupos de consistencia:** Cuando creas un plan de replicación, puedes incluir VMs que sean de diferentes volúmenes y diferentes SVM. La recuperación ante desastres de BlueXP crea una snapshot de grupo de consistencia.
 - Si especifica el objetivo de punto de recuperación (RPO), el servicio programa un backup principal según el RPO y actualiza los destinos secundarios.

- Si las máquinas virtuales son desde el mismo volumen y misma SVM, el servicio realiza una Snapshot de ONTAP estándar y actualiza los destinos secundarios.
 - Si las máquinas virtuales son desde diferentes volúmenes y misma SVM, el servicio crea una snapshot de grupo de consistencia mediante el que se incluyen todos los volúmenes y se actualizan los destinos secundarios.
 - Si las máquinas virtuales se utilizan desde un volumen diferente y una SVM diferente, el servicio realiza una fase de inicio de grupo de coherencia y una Snapshot de fase de compromiso mediante la inclusión de todos los volúmenes del mismo clúster o de un clúster diferente, y actualiza los destinos secundarios.
 - Durante la conmutación al respaldo, puede seleccionar cualquier instantánea. Si selecciona la instantánea más reciente, el servicio crea un backup bajo demanda, actualiza el destino y utiliza esa instantánea para la conmutación por error.
4. Para establecer diferentes asignaciones para el entorno de prueba, desmarque la casilla y seleccione la pestaña **Correspondencias de prueba**. Revise cada pestaña como antes, pero esta vez para el entorno de prueba.



Más tarde, puede probar todo el plan. Ahora mismo está configurando las asignaciones para el entorno de prueba.

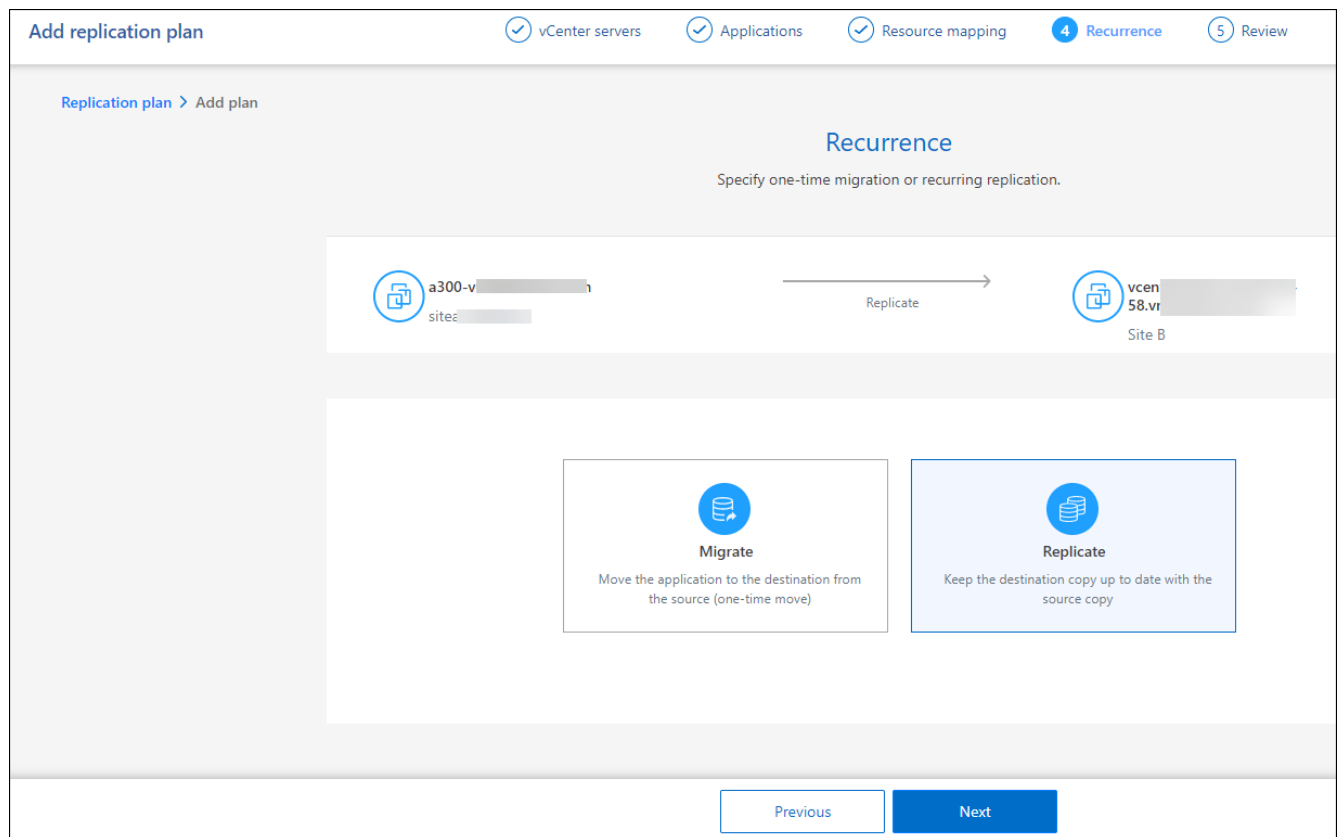
Identifique la recurrencia

Seleccione si desea migrar datos (un movimiento que se realiza una vez) a otro destino o replicarlos con frecuencia de SnapMirror.

Si desea replicarla, identifique la frecuencia con la que se deben duplicar los datos.

Pasos

1. En la página de repetición, seleccione **Migrate** o **Replicate**.
 - **Migrar**: Seleccione para mover la aplicación a la ubicación de destino.
 - **Replicar**: Mantenga la copia de destino actualizada con los cambios de la copia de origen en una replicación recurrente.



2. Seleccione **Siguiente**.

Confirme el plan de replicación

Por último, dedique unos momentos a confirmar el plan de replicación.



Posteriormente, puede desactivar o eliminar el plan de replicación.

Pasos

1. Revise la información en cada pestaña: Detalles del plan, asignación de conmutación por error, máquinas virtuales.
2. Seleccione **Añadir plan**.

El plan se agrega a la lista de planes.

Edite los programas para probar el cumplimiento y asegurarse de que las pruebas de conmutación por error funcionan

Es posible que desee configurar programas para probar las pruebas de cumplimiento y de conmutación por error para asegurarse de que funcionarán correctamente en caso de necesitarlas.

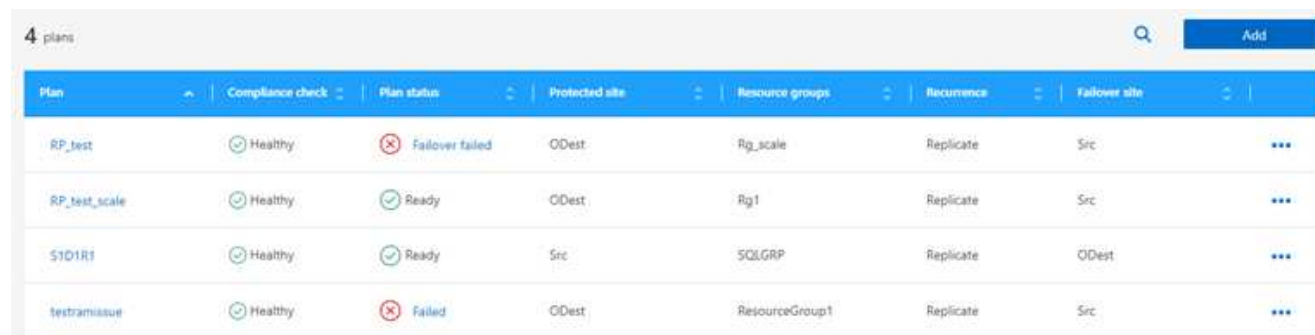
- **Impacto en el tiempo de cumplimiento:** Cuando se crea un plan de replicación, el servicio crea un programa de cumplimiento por defecto. El tiempo de cumplimiento predeterminado es de 30 minutos. Para cambiar esta hora, puede editar la programación en el plan de replicación.
- **Prueba de impacto de failover:** Puede probar un proceso de failover bajo demanda o por un horario. Esto le permite probar la conmutación por error de máquinas virtuales a un destino especificado en un plan de replicación.

Una conmutación al nodo de respaldo de prueba crea un volumen FlexClone, monta el almacén de datos y mueve la carga de trabajo en ese almacén de datos. Una operación de recuperación tras fallos de prueba afecta *no* a las cargas de trabajo de producción, a la relación de SnapMirror usada en el sitio de pruebas y a las cargas de trabajo protegidas que deben seguir funcionando normalmente.

Según la programación, la prueba de conmutación por error se ejecuta y garantiza que las cargas de trabajo se muevan al destino especificado por el plan de replicación.

Pasos

1. En el menú superior de recuperación ante desastres de BlueXP, selecciona **Planes de replicación**.



Plan	Compliance check	Plan status	Protected site	Resource groups	Recurrence	Failover site
RP_test	Healthy	Failover failed	ODest	Rg_scale	Replicate	Src
RP_test_scale	Healthy	Ready	ODest	Rg1	Replicate	Src
STD1R1	Healthy	Ready	Src	SQLGRP	Replicate	ODest
tetramissue	Healthy	Failed	ODest	ResourceGroup1	Replicate	Src

2. Selecciona las **Acciones** **...** Y seleccione **Editar horarios**.
3. Introduce la frecuencia en cuestión de minutos que quieras que la recuperación ante desastres de BlueXP compruebe el cumplimiento de las pruebas.
4. Para comprobar que sus pruebas de failover están en buen estado, marque **Ejecutar failover en un horario mensual**.
 - a. Seleccione el día del mes y la hora a la que desea que se ejecuten estas pruebas.
 - b. Introduzca la fecha en formato aaaa-mm-dd cuando desee que se inicie la prueba.

Edit schedules: RP_test_scale

Compliance checks and test failovers run on a recurring basis. Enter how often these actions should occur.

Compliance check

Frequency (min) i

Test failover

Run test failovers on a monthly schedule

Day of the month Time Start date i

i

Required **Required** **Required**

Automatically clean up after test failover i

- Para limpiar el entorno de prueba después de que finalice la prueba de conmutación por error, compruebe * Limpiar automáticamente después de la conmutación por error de prueba *.



Este proceso cancela el registro de las máquinas virtuales temporales de la ubicación de prueba, elimina el volumen FlexClone que se creó y desmonta los almacenes de datos temporales.

- Seleccione **Guardar**.

Replicar aplicaciones en otro sitio

Con la recuperación ante desastres de BlueXP, puedes replicar las aplicaciones de VMware en tu sitio de origen en un sitio remoto de recuperación ante desastres en el cloud mediante la replicación de SnapMirror.



Después de crear el plan de recuperación ante desastres, identificar la repetición en el asistente e iniciar una replicación en un sitio de recuperación ante desastres, cada 30 minutos de recuperación ante desastres de BlueXP verifica que la replicación se produzca realmente según el plan. Puede supervisar el progreso en la página Job Monitor.

Antes de empezar

Antes de iniciar la replicación, debe haber creado un plan de replicación y haber seleccionado replicar las aplicaciones. Luego, la opción **Replicar** aparece en el menú Acciones.

Pasos

1. En el navegador izquierdo de BlueXP, selecciona **Protección > Recuperación ante desastres**.
2. En el menú superior, selecciona **Planes de replicación**.
3. Seleccione el plan de replicación.
4. A la derecha, selecciona la opción **Acciones** **...** Y seleccione **Replicar**.

Migrar aplicaciones a otro sitio

Con la recuperación ante desastres de BlueXP, puedes migrar las aplicaciones de VMware desde tu sitio de origen a otro sitio.



Después de crear el plan de replicación, identificar la recurrencia en el asistente e iniciar la migración, cada 30 minutos de recuperación ante desastres de BlueXP verifica que la migración se produzca realmente según el plan. Puede supervisar el progreso en la página Job Monitor.

Antes de empezar

Antes de iniciar la migración, debe haber creado un plan de replicación y haber seleccionado migrar las aplicaciones. Luego, la opción **Migrate** aparece en el menú Actions.

Pasos

1. En el navegador izquierdo de BlueXP, selecciona **Protección > Recuperación ante desastres**.
2. En el menú superior, selecciona **Planes de replicación**.
3. Seleccione el plan de replicación.
4. A la derecha, selecciona la opción **Acciones** **...** Y seleccione **Migrate**.

Conmute al nodo de respaldo de las aplicaciones en un sitio remoto

En caso de desastre, conmuta tu sitio principal de VMware local a otro sitio de VMware local o VMware Cloud en AWS.

Durante la recuperación tras fallos, se utiliza la copia Snapshot de SnapMirror más reciente. O bien, se puede seleccionar una copia Snapshot específica de una copia Snapshot de un momento específico (según la política de retención de SnapMirror). La opción de un momento específico puede ser útil si se enfrenta a un evento de corrupción como ransomware, donde las réplicas más recientes ya están comprometidas o cifradas. La recuperación ante desastres de BlueXP muestra todos los puntos disponibles en el tiempo.

Este procedimiento interrumpe la relación de replicación, coloca sin conexión las máquinas virtuales de origen de vCenter y habilita la lectura/escritura en el sitio de destino.

Puede incluir scripts personalizados en formato .sh, .bat o .ps1 como procesos posteriores a la conmutación al respaldo. Con scripts personalizados, puedes ejecutar tu script de recuperación ante desastres de BlueXP después de un proceso de conmutación al respaldo. Por ejemplo, puede utilizar un script personalizado para reanudar todas las transacciones de la base de datos una vez finalizada la operación de failover.

Antes de iniciar la conmutación por error, puede probar el proceso, garantizando el éxito cuando lo necesite. La prueba no coloca las máquinas virtuales en estado sin conexión.

Probar el proceso de recuperación tras fallos

Antes de iniciar una conmutación al respaldo real, debe probar el proceso de conmutación por error.

Durante una prueba de conmutación por error, se crean temporalmente las máquinas virtuales. La recuperación ante desastres de BlueXP no asigna el volumen de destino. En su lugar, crea un nuevo volumen FlexClone de la Snapshot seleccionada y se asigna un almacén de datos temporal que respalda el volumen FlexClone a los hosts ESXi.

Este proceso no consume capacidad física adicional en almacenamiento on-premises de ONTAP ni en almacenamiento FSx para NetApp ONTAP en AWS. El volumen de origen original no se modifica y los trabajos de réplica pueden continuar incluso durante la recuperación ante desastres.

Cuando termine la prueba, debe restablecer las máquinas virtuales con la opción **clean up test**. Aunque se recomienda, no es obligatorio.

Una operación de recuperación tras fallos de prueba afecta *no* a las cargas de trabajo de producción, a la relación de SnapMirror usada en el sitio de pruebas y a las cargas de trabajo protegidas que deben seguir funcionando normalmente.

Pasos

1. En el navegador izquierdo de BlueXP, selecciona **Protección > Recuperación ante desastres**.
2. En el menú superior de recuperación ante desastres de BlueXP, selecciona **Planes de replicación**.
3. Seleccione el plan de replicación.
4. A la derecha, selecciona la opción **Acciones** **...** Y seleccione **Test failover**.
5. En la página Test failover, ingrese "Test failover" y seleccione **Test fail over**.
6. Una vez finalizada la prueba, limpie el entorno de prueba.

Limpie el entorno de prueba después de una prueba de conmutación por error

Una vez finalizada la prueba de failover, debe limpiar el entorno de prueba. Este proceso elimina las máquinas virtuales temporales de la ubicación de prueba, las FlexClones y los almacenes de datos temporales.

Pasos

1. En el menú superior de recuperación ante desastres de BlueXP, selecciona **Planes de replicación**.
2. Seleccione el plan de replicación.
3. A la derecha, selecciona la opción **Acciones** **...** Y seleccione **clean up failover test**.
4. En la página Test failover, ingrese "clean up failover" y seleccione **clean up failover test**.

Conmutación por error del sitio de origen a un sitio de recuperación de desastres

En caso de desastre, conmuta tu sitio principal de VMware on-premises bajo demanda a otro sitio VMware on-premises o VMware Cloud en AWS con FSx para NetApp ONTAP.

El proceso de recuperación tras fallos implica las siguientes operaciones:

- Si seleccionó la instantánea más reciente, se realiza la actualización de SnapMirror para replicar los

cambios más recientes.

- Las máquinas virtuales de origen se apagan.
- La relación de SnapMirror se rompe y el volumen de destino se realiza de lectura/escritura.
- Según la selección de la instantánea, el sistema de archivos activo se restaura a la instantánea especificada (última o seleccionada).
- Los almacenes de datos se crean y montan en el clúster o el host de VMware o VMC según la información capturada en el plan de replicación.
- Las máquinas virtuales de destino se registran y se encienden según el orden capturado en la página Grupos de recursos.
- La relación de SnapMirror se invierte del equipo virtual de destino al de origen.



Una vez que se inicia la conmutación al respaldo, es posible ver las máquinas virtuales recuperadas en el para vCenter del sitio de recuperación ante desastres (máquinas virtuales, redes y almacenes de datos). De forma predeterminada, las máquinas virtuales se recuperan en la carpeta Workload.

Pasos

1. En el navegador izquierdo de BlueXP, selecciona **Protección > Recuperación ante desastres**.
2. En el menú superior de recuperación ante desastres de BlueXP, selecciona **Planes de replicación**.
3. Seleccione el plan de replicación.
4. A la derecha, selecciona la opción **Acciones** **...** Y seleccione **fail over**.
5. En la página Test Failover, introduzca el nombre del plan de replicación para confirmar y seleccione **fail over**.
6. Seleccione la Snapshot para el almacén de datos a partir del que desea recuperar. El valor predeterminado es el último.
7. Para comprobar el progreso, en el menú superior, seleccione **Monitoreo de trabajos**.


Realice una conmutación por error de las aplicaciones en el origen original

Después de resolver un desastre, conmute al sitio de recuperación de desastres al sitio de origen para volver al funcionamiento normal. Puede seleccionar la snapshot a partir de la que desea recuperar.

En este flujo de trabajo, la recuperación de desastres de BlueXP replica (resincroniza) cualquier cambio de vuelta en la máquina virtual de origen original antes de revertir la dirección de la replicación. Este proceso comienza a partir de una relación que ha completado la conmutación por error a un destino e implica los siguientes pasos:

- En el sitio de destino, las máquinas virtuales se apagan y no se registran y los volúmenes se desmontan.
- La relación de SnapMirror en el origen original se rompe para que sea de lectura/escritura.
- La relación SnapMirror se vuelve a sincronizar para revertir la replicación.
- Las máquinas virtuales de origen están encendidas y registradas, y los volúmenes se montan en el origen.

Pasos

1. En el navegador izquierdo de BlueXP, selecciona **Protección > Recuperación ante desastres**.
2. En el menú superior de recuperación ante desastres de BlueXP, selecciona **Planes de replicación**.
3. Seleccione el plan de replicación.
4. A la derecha, selecciona la opción **Acciones**  Y seleccione **fail back**.
5. Introduzca el nombre del plan de replicación para confirmar e iniciar la conmutación de retorno tras recuperación.
6. Seleccione la Snapshot para el almacén de datos a partir del que desea recuperar. El valor predeterminado es el último.
7. Para comprobar el progreso, en el menú superior, seleccione **Monitoreo de trabajos**.

Administre la información de sitios, planes, almacenes de datos y máquinas virtuales


Puede obtener un vistazo rápido de todos sus recursos de recuperación ante desastres o ver cada uno en detalle:

- Sitios
- Planes de replicación
- Almacenes de datos
- Equipos virtuales
- Grupos de recursos

Gestión de sitios de vCenter

Es posible editar el nombre del sitio de vCenter y el tipo de sitio (local o AWS).

Pasos

1. En el menú superior, selecciona **Sitios**.
2. Seleccione la opción **Acciones**  A la derecha del nombre de vCenter y seleccione **Editar**.
3. Edite el nombre y la ubicación del sitio de vCenter.

Gestionar planes de replicación

Puede desactivar, activar y suprimir planes de replicación.

- Si desea pausar temporalmente un plan de replicación, puede deshabilitarlo y habilitarlo más adelante.
- Si ya no necesita el plan, puede eliminarlo.

Pasos

1. En el menú superior, selecciona **Planes de replicación**.

5 plans 🔍 [Add](#)

Plan	Compliance check	Plan status	Protected site	Resource groups	Recurrence	Failover site	
Customer1	🟢 Healthy	🟢 Ready	ScaleOnPremSrc	Cust1RG	Replicate	ScaleFsXDest	⋮
Customer2	🟢 Healthy	🟢 Ready	ScaleOnPremSrc	Cust2RG	Replicate	ScaleFsXDest	⋮
Customer3	🟢 Healthy	🟢 Ready	ScaleOnPremSrc	Cust3RG	Replicate	ScaleFsXDest	⋮
Customer4	🟢 Healthy	🟢 Ready	ScaleOnPremSrc	Cust4RG	Replicate	ScaleFsXDest	⋮
Customer5	🟢 Healthy	🟢 Ready	ScaleOnPremSrc	Cust5RG	Replicate	ScaleFsXDest	⋮

- Para ver los detalles del plan, selecciona la opción **Acciones** ⋮ Y selecciona **Ver detalles del plan**.
- Realice alguna de las siguientes acciones:
 - Para editar los detalles del plan (cambiar la recurrencia), seleccione la pestaña **Detalles del plan** y seleccione el icono **Editar** a la derecha.
 - Para editar las asignaciones de recursos, seleccione la pestaña **Asignación de conmutación por error** y seleccione el icono **Editar**.
 - Para agregar o editar las máquinas virtuales, seleccione la pestaña **Virtual machine** y seleccione el icono **Edit**.
- Para volver a la lista de planes, seleccione «Planes de replicación» en las rutas de navegación de la parte superior izquierda.
- Para realizar acciones con el plan, en la lista de planes de replicación, seleccione la opción **Acciones** ⋮ A la derecha del plan y seleccione cualquiera de las opciones, como **Editar horarios**, **Prueba de conmutación por error**, **Error de conmutación**, **Error de retorno**, **Deshabilitar**, **Habilitar**, o **Borrar**.

Ver la información de los almacenes de datos

Es posible ver información sobre cuántos almacenes de datos existen en el origen y en el destino.

- En el menú superior, selecciona **Dashboard**.
- Seleccione la instancia de vCenter en la fila del sitio.
- Seleccione **datastores**.
- Consulte la información de los almacenes de datos.

Ver la información de las máquinas virtuales

Es posible ver información sobre cuántas máquinas virtuales existen en el origen y en el destino, junto con la CPU, la memoria y la capacidad disponible.


- En el menú superior, selecciona **Dashboard**.
- Seleccione la instancia de vCenter en la fila del sitio.
- Seleccione **Máquinas virtuales**.
- Ver la información de las máquinas virtuales.

Gestione grupos de recursos

Aunque puede agregar un grupo de recursos como parte de la creación de un plan de replicación, puede que le resulte más conveniente agregar los grupos por separado y, posteriormente, usar esos grupos en el plan.

También puede editar y eliminar grupos de recursos.

Pasos

1. En el menú superior, selecciona **Grupos de recursos**.
2. Para agregar un grupo de recursos, seleccione **Agregar grupo**.
3. Para realizar acciones con el grupo de recursos, seleccione la opción **Acciones**  A la derecha y seleccione cualquiera de las opciones, como **Editar grupo de recursos** o **Eliminar grupo de recursos**.

Supervisar los trabajos de recuperación ante desastres

Puede supervisar todos los trabajos de recuperación ante desastres y determinar su progreso.

Pasos

1. En el navegador izquierdo de BlueXP, selecciona **Protección > Recuperación ante desastres**.
2. En el menú superior, selecciona **Monitoreo de trabajos**.
3. Explore todos los trabajos relacionados con las operaciones y revise sus marcas de tiempo y estado.
4. Para ver los detalles de un trabajo concreto, seleccione esa fila.
5. Para actualizar la información, seleccione **Actualizar**.

Cancelar un trabajo

Si hay un trabajo en curso y no desea que continúe, puede cancelarlo. Es posible que desee cancelar un trabajo si está atascado en el mismo estado y desea liberar la siguiente operación en la cola. Es posible que desee cancelar un trabajo antes de agotar el tiempo de espera.

Para cancelar un trabajo, se utiliza Swagger.

Antes de empezar

Para cancelar un trabajo, debe tener el ID de cuenta.

Pasos

1. En el navegador izquierdo de BlueXP, selecciona **Protección > Recuperación ante desastres**.
2. En el menú superior, selecciona **Monitoreo de trabajos**.
3. En la página Monitor de trabajos, anote el ID del trabajo que desea cancelar.
4. Acceda a la URL de Swagger de recuperación ante desastres de BlueXP: "[Swagger](#)".

```
"<a href="https://snapcenter.cloudmanager.cloud.netapp.com/api-doc/#!/Jobs/put_jobmanager_v2_jobs__jobId_""  
class="bare">https://snapcenter.cloudmanager.cloud.netapp.com/api-doc/#!/Jobs/  
put_jobmanager_v2_jobs__jobId_""</a>
```

Jobs

PUT /jobmanager/v2/jobs/{jobId}

Updates Job Status to Canceled or Failed

Parameters Try it out

Name	Description
x-account-id * required string (header)	Account ID <input type="text" value="x-account-id - Account ID"/>
jobId * required string (path)	<input type="text" value="jobId"/>
body object (body)	Example Value Model <pre>{ "jobStatus": "Cancelled" }</pre>

Parameter content type

Para obtener más información sobre Swagger, consulte ["Documentos de Swagger"](#).

5. Desde Swagger, obtenga el token de seguridad, también llamado *bearer token*, de la opción Autorizar.
6. Introduzca el ID de cuenta y el ID de trabajo.
7. Seleccione **probar**.

Conocimiento y apoyo

Regístrese para recibir soporte

Es necesario registrarse en soporte para recibir soporte técnico específico para BlueXP y sus servicios y soluciones de almacenamiento. También es necesario registrar soporte para habilitar flujos de trabajo clave para los sistemas Cloud Volumes ONTAP.

Al registrarse para recibir soporte, no se habilita el soporte de NetApp para un servicio de archivos de proveedor de cloud. Para obtener soporte técnico relacionado con un servicio de archivos del proveedor de cloud, su infraestructura o cualquier solución que utilice el servicio, consulte «Obtener ayuda» en la documentación de BlueXP para ese producto.

- ["Amazon FSX para ONTAP"](#)
- ["Azure NetApp Files"](#)
- ["Cloud Volumes Service para Google Cloud"](#)

Información general del registro de soporte

Existen dos formas de registro para activar el derecho de asistencia:

- Registro de la suscripción al soporte de ID de cuenta de BlueXP (número de serie de 20 dígitos xxxx960xxxxx que se encuentra en la página Recursos de asistencia técnica de BlueXP).

Esto sirve como su ID de suscripción de soporte único para cualquier servicio dentro de BlueXP. Debe registrarse cada suscripción de asistencia técnica a nivel de cuenta de BlueXP.

- Registrar los números de serie de Cloud Volumes ONTAP asociados con una suscripción en el mercado de su proveedor de cloud (estos son números de serie de 20 dígitos 909201xxxxxxxx).

Estos números de serie se denominan comúnmente *PAYGO serial Numbers* y son generados por BlueXP en el momento de la implementación de Cloud Volumes ONTAP.

El registro de ambos tipos de números de serie permite funcionalidades, como abrir tickets de soporte y la generación automática de casos. Para completar el registro, añada cuentas del sitio de soporte de NetApp (NSS) a BlueXP, como se describe a continuación.

Registra tu cuenta de BlueXP para recibir soporte de NetApp

Para registrarte para obtener soporte y activar el soporte, un usuario de tu cuenta de BlueXP debe asociar una cuenta en el sitio de soporte de NetApp a su inicio de sesión en BlueXP. La forma de registrarse para recibir soporte de NetApp depende de si ya tiene una cuenta del sitio de soporte de NetApp (NSS).

Cliente existente con una cuenta de NSS

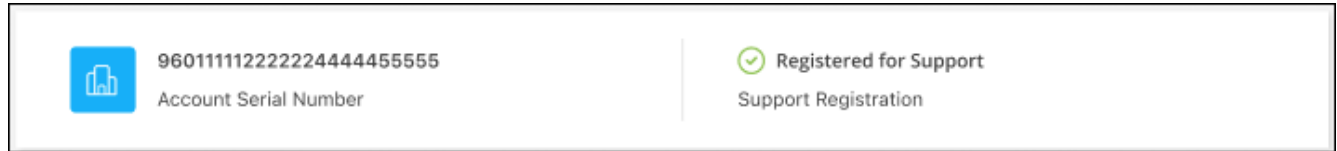
Si es cliente de NetApp con una cuenta de NSS, solo tiene que registrarse para recibir soporte a través de BlueXP.

Pasos

1. En la parte superior derecha de la consola de BlueXP, seleccione el icono Configuración y seleccione **credenciales**.

2. Seleccione **Credenciales de usuario**.
3. Seleccione **Agregar credenciales NSS** y siga el aviso de autenticación del sitio de soporte de NetApp (NSS).
4. Para confirmar que el proceso de registro se ha realizado correctamente, seleccione el icono Ayuda y seleccione **Soporte**.

La página **Recursos** debe mostrar que su cuenta está registrada para soporte.



Tenga en cuenta que los otros usuarios de BlueXP no verán este mismo estado de registro de soporte si no han asociado una cuenta del sitio de soporte de NetApp con su inicio de sesión de BlueXP. Sin embargo, eso no significa que tu cuenta de BlueXP no esté registrada para el soporte técnico. Siempre y cuando un usuario de la cuenta haya seguido estos pasos, su cuenta se ha registrado.

Cliente existente pero no cuenta NSS

Si eres un cliente existente de NetApp con licencias y números de serie existentes, pero *no* NSS, deberás crear una cuenta NSS y asociarla al inicio de sesión de BlueXP.

Pasos

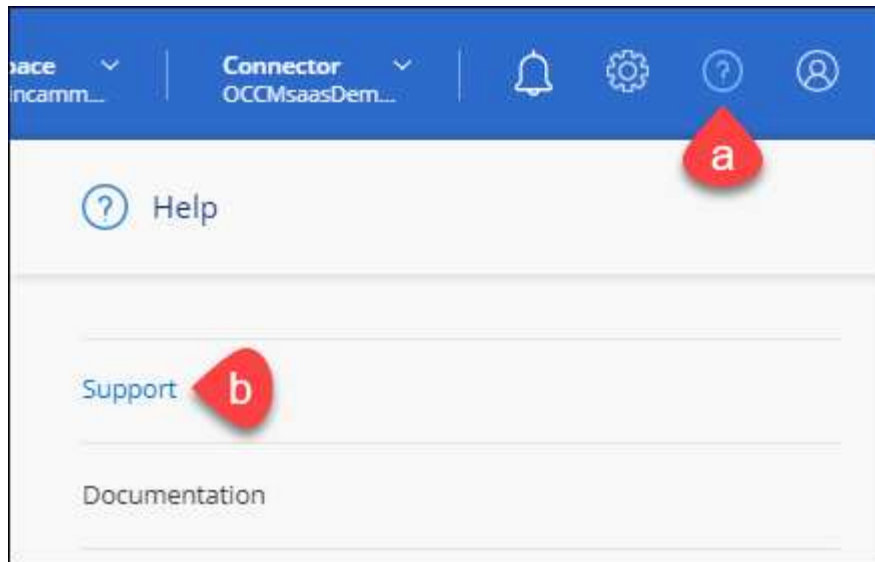
1. Complete el para crear una cuenta en la página de soporte de NetApp "[Formulario de registro de usuarios del sitio de soporte de NetApp](#)"
 - a. Asegúrese de seleccionar el nivel de usuario adecuado, que normalmente es **Cliente/Usuario final de NetApp**.
 - b. Asegúrese de copiar el número de serie de la cuenta BlueXP (960xxxx) utilizado anteriormente para el campo de número de serie. Esto agilizará el procesamiento de la cuenta.
2. Asocia tu nueva cuenta de NSS con tu inicio de sesión de BlueXP. Para ello, sigue los pasos que se muestran en [Cliente existente con una cuenta de NSS](#).

Totalmente nuevo en NetApp

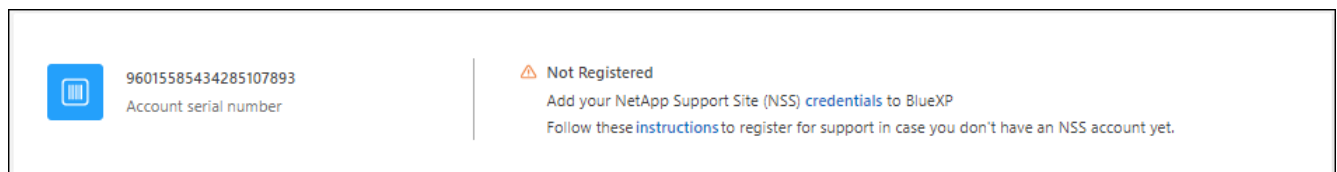
Si es totalmente nuevo en NetApp y no tiene una cuenta de NSS, siga cada paso que se indica a continuación.

Pasos

1. En la parte superior derecha de la consola de BlueXP, seleccione el icono Ayuda y seleccione **Soporte**.



2. Busque el número de serie de su ID de cuenta en la página Support Registration.



3. Vaya a. "[Sitio de registro de soporte de NetApp](#)" Y seleccione **no soy un cliente registrado de NetApp**.
4. Rellene los campos obligatorios (aquellos con asteriscos rojos).
5. En el campo **línea de productos**, seleccione **Cloud Manager** y, a continuación, seleccione el proveedor de facturación correspondiente.
6. Copie el número de serie de su cuenta desde el paso 2 anterior, complete la comprobación de seguridad y confirme que ha leído la Política de privacidad de datos global de NetApp.

Se envía inmediatamente un correo electrónico al buzón de correo para finalizar esta transacción segura. Asegúrese de comprobar sus carpetas de spam si el correo electrónico de validación no llega en pocos minutos.

7. Confirme la acción desde el correo electrónico.

Confirmar envía su solicitud a NetApp y recomienda que cree una cuenta en la página de soporte de NetApp.

8. Complete el para crear una cuenta en la página de soporte de NetApp "[Formulario de registro de usuarios del sitio de soporte de NetApp](#)"
 - a. Asegúrese de seleccionar el nivel de usuario adecuado, que normalmente es **Cliente/Usuario final de NetApp**.
 - b. Asegúrese de copiar el número de serie de la cuenta (960xxxx) utilizado anteriormente para el campo de número de serie. Esto agilizará el procesamiento de la cuenta.

Después de terminar

NetApp debería ponerse en contacto con usted durante este proceso. Este es un ejercicio de incorporación puntual para nuevos usuarios.

Cuando tengas tu cuenta en el sitio de soporte de NetApp, asocia la cuenta con el inicio de sesión de BlueXP siguiendo los pasos que se muestran a continuación [Cliente existente con una cuenta de NSS](#).

Asocie credenciales de NSS para soporte de Cloud Volumes ONTAP

Es necesario asociar las credenciales del sitio de soporte de NetApp con su cuenta de BlueXP para habilitar los siguientes flujos de trabajo clave para Cloud Volumes ONTAP:

- Registro de sistemas Cloud Volumes ONTAP de pago por uso para recibir soporte

Se requiere que proporcione su cuenta de NSS para activar el soporte de su sistema y obtener acceso a los recursos de soporte técnico de NetApp.

- Puesta en marcha de Cloud Volumes ONTAP cuando usted traiga su propia licencia (BYOL)

Es necesario proporcionar su cuenta NSS para que BlueXP pueda cargar su clave de licencia y activar la suscripción para el plazo que adquirió. Esto incluye actualizaciones automáticas para renovaciones de términos.

- Actualizar el software Cloud Volumes ONTAP a la versión más reciente

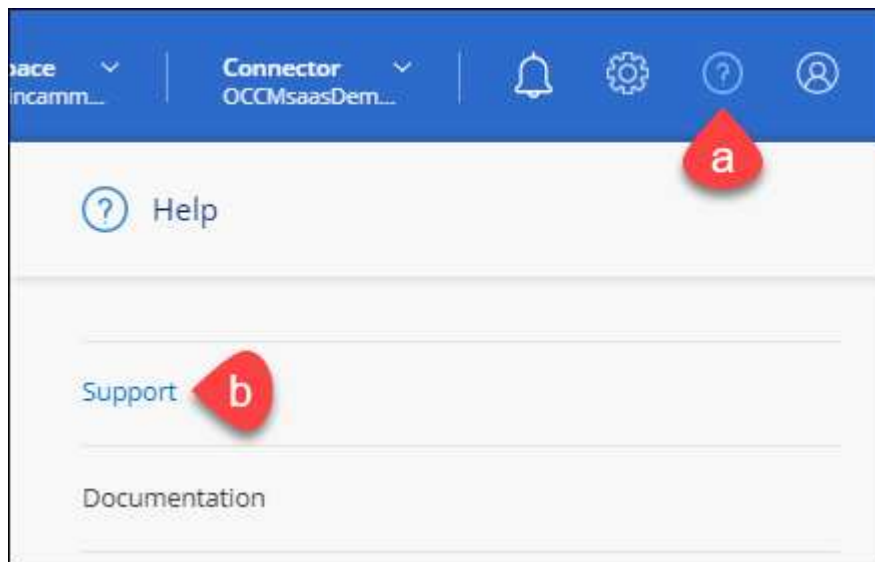
La asociación de credenciales de NSS con su cuenta de BlueXP es diferente de la cuenta de NSS asociada con un inicio de sesión de usuario de BlueXP.

Estas credenciales de NSS están asociadas con tu ID de cuenta de BlueXP específico. Los usuarios que pertenecen a la cuenta BlueXP pueden acceder a estas credenciales desde **Soporte > Gestión NSS**.

- Si tiene una cuenta de nivel de cliente, puede añadir una o varias cuentas de NSS.
- Si tiene una cuenta de partner o distribuidor, puede añadir una o varias cuentas de NSS, pero no se podrán añadir junto con las cuentas de nivel de cliente.

Pasos

1. En la parte superior derecha de la consola de BlueXP, seleccione el icono Ayuda y seleccione **Soporte**.



2. Seleccione **Administración de NSS > Agregar cuenta de NSS**.
3. Cuando se le solicite, seleccione **continuar** para que se le redirija a una página de inicio de sesión de

Microsoft.

NetApp utiliza Microsoft Entra ID como proveedor de identidad para los servicios de autenticación específicos de soporte y licencias.

4. En la página de inicio de sesión, proporcione su dirección de correo electrónico registrada en el sitio de soporte de NetApp y contraseña para realizar el proceso de autenticación.

Estas acciones permiten a BlueXP utilizar su cuenta NSS para cosas como descargas de licencias, verificación de actualizaciones de software y futuros registros de soporte.

Tenga en cuenta lo siguiente:

- La cuenta NSS debe ser una cuenta de nivel de cliente (no una cuenta de invitado o temporal). Puede tener varias cuentas de NSS en el nivel del cliente.
- Sólo puede haber una cuenta NSS si esa cuenta es una cuenta de nivel de partner. Si intenta agregar cuentas de NSS de nivel de cliente y existe una cuenta de nivel de partner, obtendrá el siguiente mensaje de error:

"El tipo de cliente NSS no está permitido para esta cuenta, ya que ya hay usuarios NSS de tipo diferente."

Lo mismo sucede si tiene cuentas de NSS de nivel de cliente preexistentes e intenta añadir una cuenta de nivel de partner.

- Después de iniciar sesión correctamente, NetApp almacenará el nombre de usuario de NSS.

Se trata de un ID generado por el sistema que se asigna a su correo electrónico. En la página **NSS Management**, puede mostrar su correo electrónico desde **☰** de windows

- Si alguna vez necesita actualizar sus tokens de credenciales de inicio de sesión, también hay una opción **Actualizar credenciales** en la **☰** de windows

Con esta opción se le solicita que vuelva a iniciar sesión. Tenga en cuenta que el token de estas cuentas caduca después de 90 días. Se enviará una notificación para avisarle de ello.

Obtenga ayuda

NetApp ofrece soporte para BlueXP y sus servicios cloud de diversas maneras. Hay disponibles amplias opciones de auto soporte gratuito las 24 horas del día, los 7 días de la semana, como artículos de la base de conocimiento (KB) y un foro de la comunidad. Su registro de soporte incluye soporte técnico remoto a través de tickets web.

Obtenga soporte para un servicio de archivos de proveedores de cloud

Para obtener soporte técnico relacionado con un servicio de archivos del proveedor de cloud, su infraestructura o cualquier solución que utilice el servicio, consulte «Obtener ayuda» en la documentación de BlueXP para ese producto.

- ["Amazon FSX para ONTAP"](#)
- ["Azure NetApp Files"](#)

- ["Cloud Volumes Service para Google Cloud"](#)

Para recibir soporte técnico específico sobre BlueXP y sus soluciones y servicios de almacenamiento, use las opciones de soporte descritas a continuación.

Utilice opciones de soporte automático

Estas opciones están disponibles de forma gratuita, las 24 horas del día, los 7 días de la semana:

- Documentación

La documentación de BlueXP que está viendo actualmente.

- ["Base de conocimientos"](#)

Busque en la base de conocimientos de BlueXP para encontrar artículos útiles para resolver problemas.

- ["Comunidades"](#)

Únase a la comunidad de BlueXP para seguir los debates en curso o crear otros nuevos.

Cree un caso con el soporte de NetApp

Además de las opciones de autosoporte anteriores, puede trabajar con un especialista de soporte de NetApp para resolver cualquier problema después de activar el soporte de.

Antes de empezar

- Para utilizar la funcionalidad **Crear un caso**, primero debes asociar tus credenciales del sitio de soporte de NetApp con el inicio de sesión de BlueXP. ["Descubre cómo gestionar las credenciales asociadas con tu inicio de sesión de BlueXP"](#).
- Si abre un caso para un sistema ONTAP que tiene un número de serie, su cuenta de NSS deberá estar asociada con el número de serie de ese sistema.

Pasos

1. En BlueXP, selecciona **Ayuda > Soporte**.
2. En la página **Recursos**, elija una de las opciones disponibles en Soporte técnico:
 - a. Selecciona **Llámanos** si quieres hablar con alguien por teléfono. Se le dirigirá a una página de netapp.com que enumera los números de teléfono a los que puede llamar.
 - b. Selecciona **Crear un caso** para abrir un ticket con un especialista en Soporte NetApp:
 - **Servicio:** Seleccione el servicio con el que está asociado el problema. Por ejemplo, cuando BlueXP es específico de un problema de soporte técnico con flujos de trabajo o funcionalidades dentro del servicio.
 - **Entorno de trabajo:** Si se aplica al almacenamiento, seleccione **Cloud Volumes ONTAP** o **On-Prem** y, a continuación, el entorno de trabajo asociado.

La lista de entornos de trabajo se encuentra dentro del ámbito de la cuenta BlueXP, el área de trabajo y el conector que ha seleccionado en el banner superior del servicio.

- **Prioridad de caso:** Elija la prioridad para el caso, que puede ser Baja, Media, Alta o crítica.

Para obtener más información sobre estas prioridades, pase el ratón sobre el icono de información

situado junto al nombre del campo.

- **Descripción del problema:** Proporcione una descripción detallada del problema, incluidos los mensajes de error aplicables o los pasos de solución de problemas que haya realizado.
- **Direcciones de correo electrónico adicionales:** Introduzca direcciones de correo electrónico adicionales si desea que alguien más conozca este problema.
- **Accesorio (opcional):** Cargue hasta cinco archivos adjuntos, uno a la vez.

Los archivos adjuntos están limitados a 25 MB por archivo. Se admiten las siguientes extensiones de archivo: Txt, log, pdf, jpg/jpeg, rtf, doc/docx, xls/xlsx y csv.

The screenshot shows a web form titled "NetApp Support Site Account" with the user "ntapitdemo". The form includes several sections: "Service" and "Working Environment" dropdown menus; "Case Priority" dropdown menu with an information icon; "Issue Description" text area with a placeholder; "Additional Email Addresses (Optional)" text input with an information icon; and "Attachment (Optional)" section with an "Upload" button and a trash icon.

Después de terminar

Aparecerá una ventana emergente con el número de caso de soporte. Un especialista de soporte de NetApp revisará su caso y le pondrá en contacto con usted próximamente.

Para obtener un historial de sus casos de soporte, puede seleccionar **Ajustes > Línea de tiempo** y buscar acciones denominadas "Crear caso de soporte". Un botón situado en el extremo derecho le permite ampliar la acción para ver los detalles.

Es posible que se encuentre el siguiente mensaje de error al intentar crear un caso:

"No está autorizado a crear un caso en el servicio seleccionado"

Este error podría significar que la cuenta NSS y la compañía de registro con la que está asociada no es la misma compañía de registro para el número de serie de la cuenta de BlueXP (es decir, 960xxxx) o el número de serie del entorno de trabajo. Puede solicitar ayuda utilizando una de las siguientes opciones:

- Usar el chat en el producto
- Envíe un caso no técnico en <https://mysupport.netapp.com/site/help>

Gestione sus casos de soporte (vista previa)

Puede ver y gestionar los casos de soporte activos y resueltos directamente desde BlueXP. Es posible gestionar los casos asociados con su cuenta de NSS y con su empresa.

La gestión de casos está disponible como vista previa. Tenemos pensado perfeccionar esta experiencia y añadir mejoras en próximos lanzamientos. Envíenos sus comentarios mediante el chat en el producto.

Tenga en cuenta lo siguiente:

- La consola de gestión de casos en la parte superior de la página ofrece dos vistas:
 - La vista de la izquierda muestra el total de casos abiertos en los últimos 3 meses por la cuenta de usuario NSS que ha proporcionado.
 - La vista de la derecha muestra el total de casos abiertos en los últimos 3 meses a nivel de su compañía en función de su cuenta NSS de usuario.

Los resultados de la tabla reflejan los casos relacionados con la vista seleccionada.

- Puede agregar o quitar columnas de interés y filtrar el contenido de columnas como prioridad y estado. Otras columnas proporcionan funciones de clasificación.

Consulte los pasos a continuación para obtener más información.

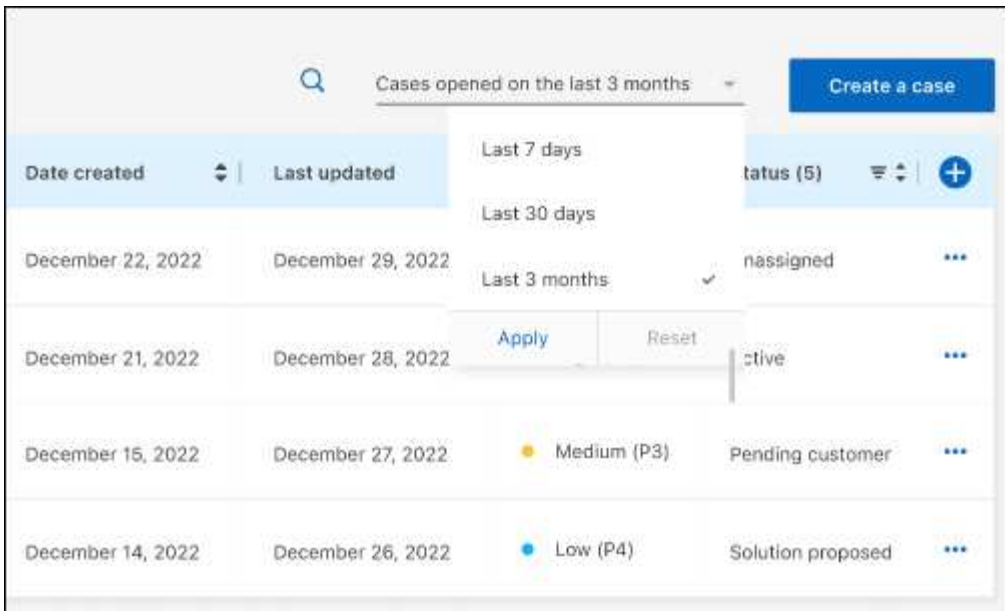
- En el nivel por caso, ofrecemos la posibilidad de actualizar las notas de un caso o cerrar un caso que no esté ya en estado cerrado o pendiente de cierre.

Pasos

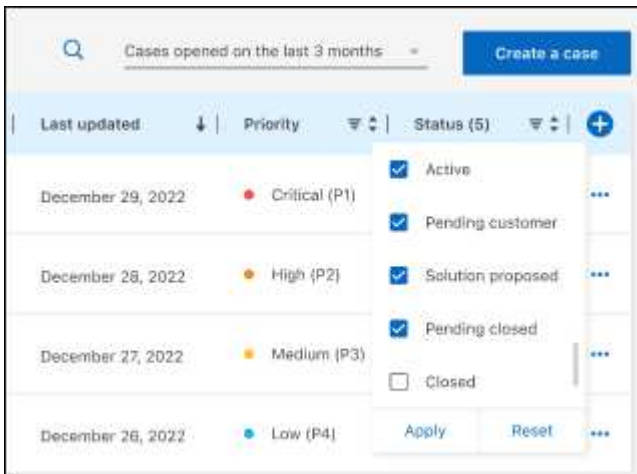
1. En BlueXP, selecciona **Ayuda > Soporte**.
2. Selecciona **Gestión de casos** y, si se te solicita, agrega tu cuenta de NSS a BlueXP.

La página **Administración de casos** muestra casos abiertos relacionados con la cuenta NSS asociada con su cuenta de usuario de BlueXP. Esta es la misma cuenta NSS que aparece en la parte superior de la página **NSS Management**.

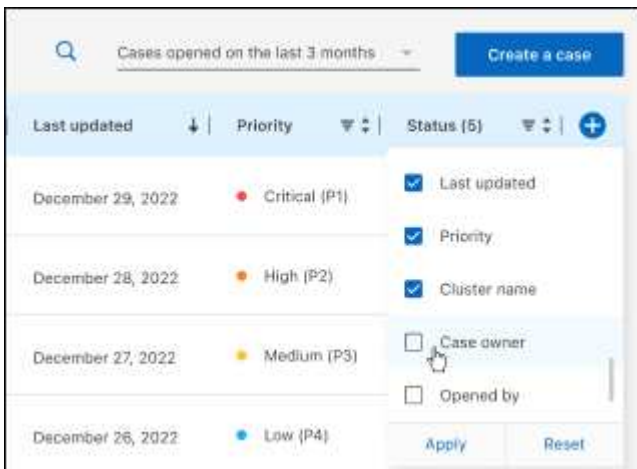
3. Si lo desea, puede modificar la información que se muestra en la tabla:
 - En **Casos de la organización**, selecciona **Ver** para ver todos los casos asociados a tu empresa.
 - Modifique el rango de fechas eligiendo un rango de fechas exacto o eligiendo un marco de tiempo diferente.



- Filtre el contenido de las columnas.



- Seleccione para cambiar las columnas que aparecen en la tabla  y, a continuación, seleccione las columnas que desea mostrar.

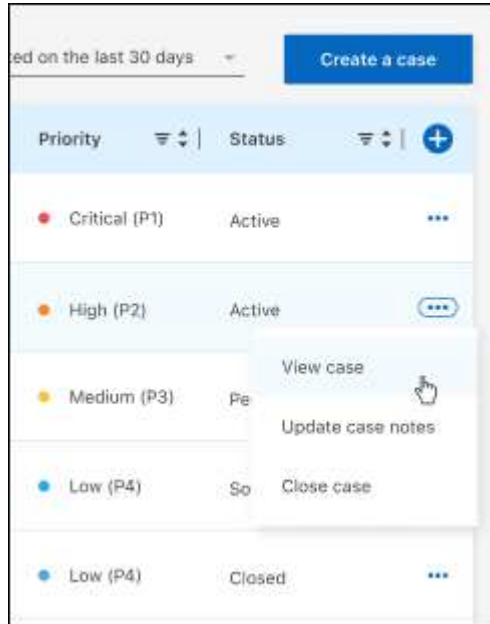


4. Seleccione para gestionar un caso existente ... y seleccione una de las opciones disponibles:

- **Ver caso:** Ver todos los detalles sobre un caso específico.
- **Actualizar notas de caso:** Proporcione detalles adicionales sobre su problema o seleccione **cargar archivos** para adjuntar hasta un máximo de cinco archivos.

Los archivos adjuntos están limitados a 25 MB por archivo. Se admiten las siguientes extensiones de archivo: Txt, log, pdf, jpg/jpeg, rtf, doc/docx, xls/xlsx y csv.

- **Cerrar caso:** Proporciona detalles sobre por qué estás cerrando el caso y selecciona **Cerrar caso**.



Avisos legales

Los avisos legales proporcionan acceso a las declaraciones de copyright, marcas comerciales, patentes y mucho más.

Derechos de autor

["https://www.netapp.com/company/legal/copyright/"](https://www.netapp.com/company/legal/copyright/)

Marcas comerciales

NETAPP, el logotipo de NETAPP y las marcas enumeradas en la página de marcas comerciales de NetApp son marcas comerciales de NetApp, Inc. Los demás nombres de empresas y productos son marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

["https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/"](https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/)

Estadounidenses

Puede encontrar una lista actual de las patentes propiedad de NetApp en:

<https://www.netapp.com/pdf.html?item=/media/11887-patentspage.pdf>

Política de privacidad

["https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/"](https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/)

Código abierto

Los archivos de notificación proporcionan información sobre los derechos de autor y las licencias de terceros que se utilizan en software de NetApp.

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 INTERRUPTIÓN 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.