

Guía del usuario de BPA Backup and Restore v5.1

- [Introducción](#)
 - [Funciones esenciales](#)
 - [Beneficios](#)
- [Componentes](#)
 - [Controladores y tipos de dispositivos compatibles](#)
 - [Prerequisites](#)
- [Backup de configuración](#)
 - [Ver copias de seguridad](#)
 - [Ver configuración de copia de seguridad](#)
 - [Comparar con configuración actual](#)
 - [Restaurar configuración del dispositivo de copia de seguridad](#)
- [Restauración de configuración](#)
 - [Lista de trabajos de restauración](#)
 - [Detalles de tarea de usuario](#)
 - [Resumen de hitos](#)
 - [Detalles del hito](#)
 - [Detalles de trabajos de restauración](#)
- [Aplicación de administrador](#)
 - [Políticas](#)
 - [Adición o edición de una directiva](#)
 - [Programaciones](#)
 - [Adición o edición de una programación](#)
 - [Configuración del dispositivo: carga](#)
 - [Historial de backup](#)
 - [Repositorios de destino](#)
 - [Adición o edición de repositorios de destino](#)
 - [Complementos de destino](#)
 - [Adición o edición de complementos de destino](#)
 - [Regulación de backup](#)
- [Funciones y control de acceso](#)
 - [Lista de permisos estáticos](#)
 - [Funciones predefinidas](#)
 - [Políticas de acceso](#)
 - [Creación de un grupo de recursos](#)
 - [Creación de una política de acceso](#)
 - [IU clásica: Usuarios, grupos y permisos](#)
- [Implementación de artefactos mediante Ingestor](#)
- [Documentación de API](#)
- [Resolución de problemas](#)
 - [Problema: El estado de la copia de seguridad del dispositivo es "Sin cambios en la](#)

[copia de seguridad"](#)

- [Problema: El sistema muestra varias copias de seguridad, incluso cuando no hay cambios en la configuración](#)
- [Problema: El estado de copia de seguridad del dispositivo del controlador NSO es "Error"](#)

Introducción

La función de copia de seguridad y restauración de la configuración del dispositivo es fundamental para administrar la configuración del dispositivo de red. Esta función permite a los administradores y operadores guardar la configuración actual en ejecución de un dispositivo y restaurarla, si es necesario.

Funciones esenciales

Backup and Restore (Copia de seguridad y restauración) tiene las siguientes características clave:

- Copias de seguridad automáticas
 - Se puede programar con regularidad para garantizar que las copias de seguridad de la configuración estén siempre actualizadas.
 - Reduce el riesgo de errores humanos y garantiza la coherencia
- Control de versiones
 - Mantiene varias versiones de copias de seguridad de la configuración
 - Realiza un seguimiento de los cambios a lo largo del tiempo y puede revertir a cualquier versión anterior si es necesario
- Gestión centralizada
 - Administra copias de seguridad para varios dispositivos desde una única interfaz
 - Almacena copias de seguridad en un almacén de datos central
 - Facilita la realización de copias de seguridad periódicas de todos los dispositivos
- Security
 - Cifra las copias de seguridad para proteger los datos confidenciales de la configuración
 - Implementa controles de acceso para restringir quién puede crear, modificar o restaurar copias de seguridad
- Compatibilidad
 - Admite varios tipos de dispositivos y proveedores
 - Garantiza que el proceso de copia de seguridad y restauración sea compatible con el hardware y el software de la red

Beneficios

Backup and Restore ofrece las siguientes ventajas:

- Recuperación de catástrofes: Restauración rápida de configuraciones tras un fallo de hardware o una infracción de seguridad
- Eficacia: Ahorre tiempo y reduzca los errores automatizando el proceso de backup y restauración
- Conformidad: Mantener registros y seguimientos de auditoría para cumplir con las normativas y políticas del sector
- Tranquilidad absoluta: Las copias de seguridad fiables permiten a los usuarios realizar cambios o actualizaciones con confianza

Componentes

Controladores y tipos de dispositivos compatibles

La siguiente tabla proporciona la matriz de soporte del controlador para el caso práctico de Copia de seguridad y restauración.

Controlador	Última versión de controlador validada	Tipo de fabric	Tipos de SO	Compatibilidad con copia de seguridad	Compatibilidad con la restauración
Orquestador de servicios de red (NSO)	v6.4	NA	IOS, IOS XE, IOS XR, NX-OS, Netconf	Yes	Yes
Controlador de red cruzada (CNC)	v6.0	NA	IOS, IOS XE, IOS XR Y NX-OS	Yes	Yes
Controlador de fabric de panel de Nexus (NDFC)	v3.0.1/Fabric 12.1.3b Validación específica de backup y restauración realizada en v3.2.1e/Fabric v12.2.2	Lan clásica, vXLAN	NX-OS	Yes	Yes
Cisco Catalyst Center	v2.3.5	NA	IOS XE y IOS XR	Yes	No

Prerequisites

Los requisitos previos de esta sección son necesarios para utilizar de forma eficaz el caso práctico de cumplimiento y remediación.

1. Cargue la clave de derechos de suscripción para el caso práctico de Copia de seguridad y restauración. Consulte [Administración de Suscripciones](#) para obtener más información.
2. Incorpore y ponga a disposición el controlador pertinente como parte de BPA Asset Manager. Consulte la sección [Administrador de activos](#) de la Guía del usuario de BPA para obtener más detalles.
3. Agrupe los recursos incorporados, según los requisitos del cliente, en grupos de recursos en el portal Next Generation (Next-Gen).

Backup de configuración

La copia de seguridad de la configuración implica guardar la configuración en ejecución actual de un dispositivo en una ubicación de almacenamiento central. Un administrador puede programar esta operación para que se ejecute periódicamente o un operador puede llevarla a cabo a petición. Las acciones relacionadas con las copias de seguridad de la configuración se incluyen en la IU de Asset Manager.

Para activar una copia de seguridad a petición del usuario:

1. En la página Assets, seleccione uno o más dispositivos.

The screenshot displays the Cisco Business Process Automation (BPA) Asset Manager interface. At the top, there is a blue header with the Cisco logo and the text "Business Process Automation". Below the header, a yellow banner contains a trial notice: "This is a trial subscription. Please contact your Cisco representative or email at bpa-subscriptions@cisisco.com. This BPA is not intended for Production use." The main content area is titled "Assets" and shows a total of 234 assets. There are three donut charts representing different categories: Domain, Controller Type, and Controller. Below the charts is a table of assets with columns: Name, ControllerType, Ip Address, Location, Managed By, Product Description, and Product Family. The first row, "NSK-179", is selected. A context menu is open over this row, showing various actions. The "Backup Config" option is highlighted with a red box.

Name	ControllerType	Ip Address	Location	Managed By	Product Description	Product Family
<input checked="" type="checkbox"/> NSK-179	NSO	10.201.168.82		NSO-63-os	test111	cisco Nexus9000 C93180YC-EX chassis
<input type="checkbox"/> NSK-83	NSO	10.201.168.82		NSO-63-os	test	cisco Nexus9000 93180YC-EX chassis
<input type="checkbox"/> ASR-75	NSO	10.201.168.75		NSO-63-os		ASR9K
<input type="checkbox"/> NSK-178	NSO	10.201.168.178		NSO-63-os	test	
<input type="checkbox"/> ASR-78	NSO	10.201.168.78		NSO-63-os		ASR9K
<input type="checkbox"/> ASR-74	NSO	10.201.168.74		NSO-63-os		ASR9K
<input type="checkbox"/> ASR-146	NSO	10.201.168.146		NSO-63-os		ASR9K
<input type="checkbox"/> 10.201.168.82	NSO	10.201.168.82		NSO-63-os	10.201.168.82	cisco Nexus9000 C93180YC-EX chassis

Opción de configuración de backup

2. Seleccione el icono Más opciones > Acciones del dispositivo > Copia de seguridad de la configuración. Se abre la ventana Backup Configuration.

Backup Configuration

Selected Devices: 1

bnr-ios-125 x

Policy Name* NSO Backup Default Policy ✓ ✓

Label Backup Custom Label ✓ 19/30

Target Repo Default Database

Max. Retention count 5

Compress Yes

Encrypt No

Cancel Submit

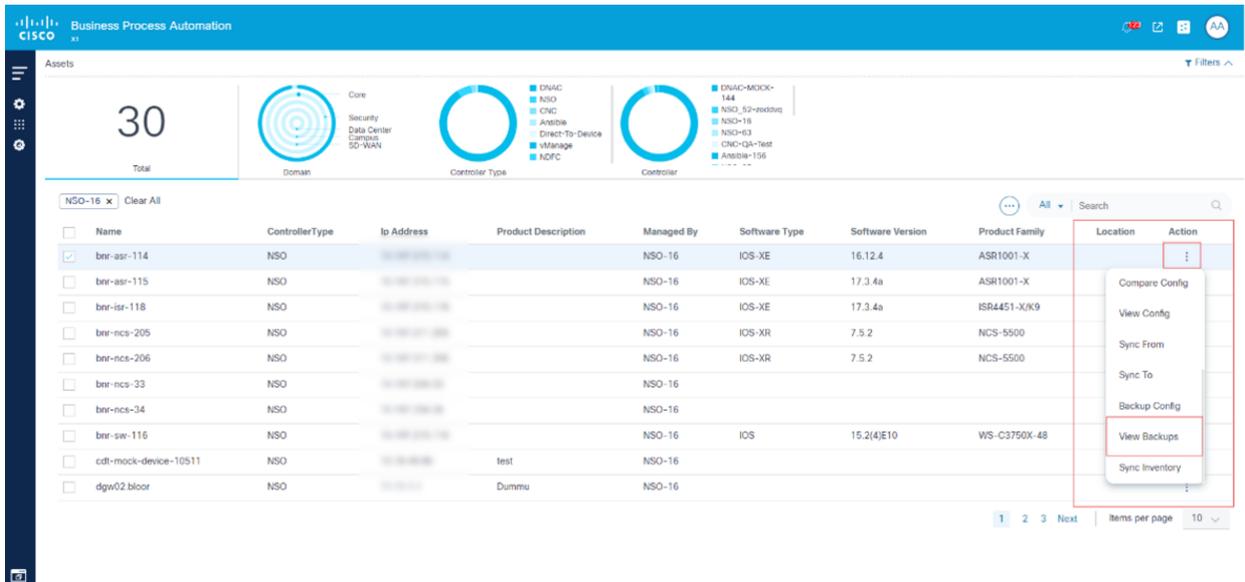
Configuración de respaldo

3. Seleccione el Nombre de directiva y asigne una etiqueta personalizada.
4. Haga clic en Enviar para realizar una copia de seguridad de los dispositivos seleccionados.

Ver copias de seguridad

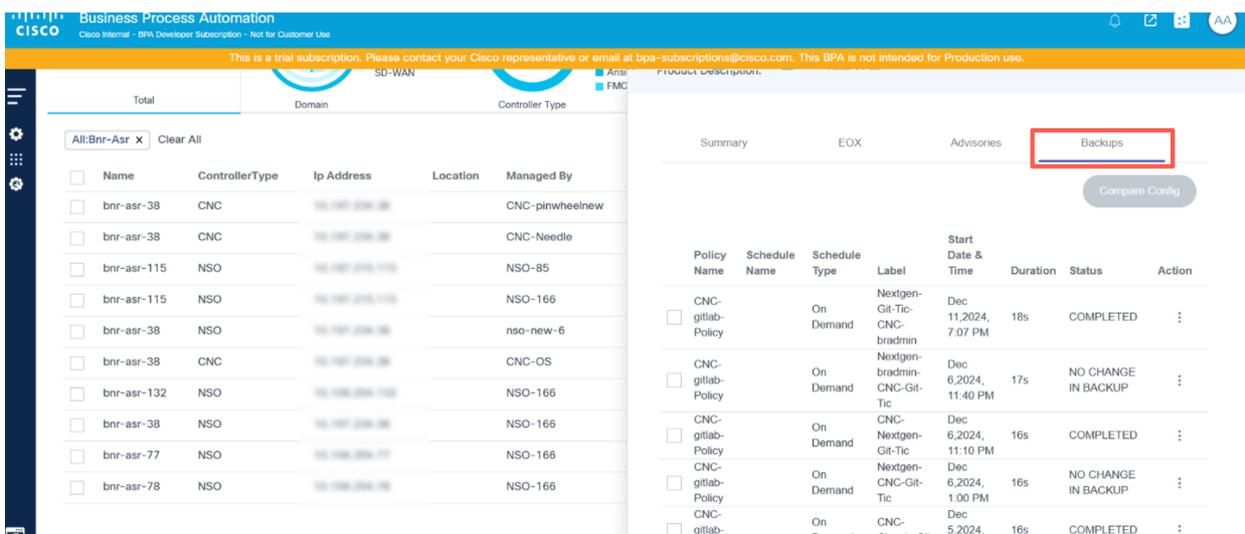
Los usuarios pueden ver el historial de las copias de seguridad realizadas mediante la opción Ver copias de seguridad.

1. En la página Assets, seleccione un dispositivo.



Opción Ver copias de seguridad

2. Seleccione el icono Más opciones > Ver copias de seguridad.



Ficha Copias de seguridad

En la pestaña Copias de seguridad, la copia de seguridad del dispositivo disponible muestra sus opciones respectivas. Los usuarios disponen de las siguientes opciones:

Opciones de backup

Descripción

Ver configuración de copia de seguridad

Ver la configuración de copia de seguridad disponible en la fecha de copia de seguridad seleccionada

Comparar con configuración actual

Compare la configuración de copia de seguridad con la configuración actual del dispositivo o en ejecución

Ver configuración de copia de seguridad

Los usuarios pueden ver la configuración de copia de seguridad en una fecha de copia de seguridad seleccionada.

The screenshot shows the Cisco Business Process Automation interface. On the left, there is a table of devices managed by NSO-166. The table has columns for Name, Controller Type, Ip Address, Location, and Managed By. The devices listed are bnr-asr-115, bnr-asr-132, bnr-asr-38, bnr-asr-77, bnr-asr-78, bnr-isr-118, bnr-n540-74, bnr-n540-75, bnr-ncs-33, and bnr-ncs-34.

On the right, the configuration for device bnr-ncs-33 is shown. The 'Backups' tab is active, displaying a table of backup configurations. The table has columns for Policy Name, Schedule Name, Schedule Type, Label, Start Date & Time, Duration, Status, and Action. The first row shows a backup for 'NSO Backup Default Policy' with a status of 'COMPLETED'. A red box highlights the 'View Backup Config' button in the 'Action' column for this row.

Policy Name	Schedule Name	Schedule Type	Label	Start Date & Time	Duration	Status	Action
NSO Backup Default Policy	On Demand	Nextgen-def-NSO		Jan 13, 2025, 5:13 PM	11s	COMPLETED	View Backup Config
NSO Gitlab Policy	On Demand	Bradmin-NSO-Git-Tic		Dec 6, 2024, 11:32 PM			Compare with Current Config

Ver opción de configuración de copia de seguridad

1. En la pestaña Copias de seguridad, seleccione el icono Más opciones > Ver configuración de copia de seguridad. Se abre la ventana Backup Configuration.

The screenshot shows the 'Backup Configuration' window. It displays the XML configuration for the device bnr-ncs-33. The configuration includes the device name and a list of interfaces (HundredGigE0/0/0/0, HundredGigE0/0/0/1, and HundredGigE0/0/0/10) with their respective shutdown status.

```
<config xmlns="http://tail-f.com/ns/config/1.0">
  <devices xmlns="http://tail-f.com/ns/ncs">
    <device>
      <name>
        bnr-ncs-33
      </name>
      <config>
        <interfaces xmlns="http://cisco.com/ns/yang/Cisco-IOS-XR-um-interface-cfg">
          <interface>
            <interface-name>
              HundredGigE0/0/0/0
            </interface-name>
            <shutdown/>
          </interface>
          <interface>
            <interface-name>
              HundredGigE0/0/0/1
            </interface-name>
            <shutdown/>
          </interface>
          <interface>
            <interface-name>
              HundredGigE0/0/0/10
            </interface-name>
            <shutdown/>
          </interface>
        </interfaces>
      </config>
    </device>
  </devices>
</config>
```

Backup Id: 48115280-b3fc-11ef-a213-8d983bcb5618

Buttons: Close, Copy, Download, Restore

Configuración de respaldo

2. Ver la configuración de la copia de seguridad.

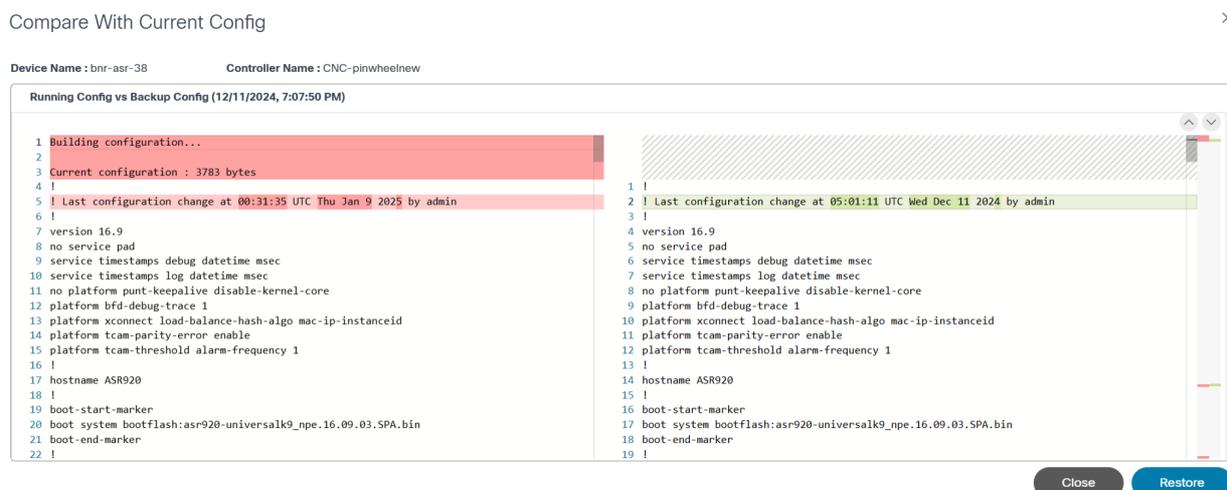
Las siguientes opciones están disponibles en la ventana Backup Configuration:

Opciones de configuración de backup	Descripción
Copia	Copiar la configuración de copia de seguridad en el portapapeles
Descargar	Descargar la configuración de copia de seguridad en formato de texto
Restaurar	Iniciar configuración de copia de seguridad de restauración

Comparar con configuración actual

Los usuarios pueden comparar la configuración de copia de seguridad con la configuración actual o en ejecución de un dispositivo.

1. En la pestaña Copias de seguridad, seleccione el icono Más opciones > Comparar con configuración actual. Se abre la ventana Comparar con configuración actual.



Comparar con configuración actual

2. Vea la comparación.

La siguiente opción está disponible en la ventana Comparar con configuración actual:

Comparar con opción de configuración actual	Descripción
Restaurar	Iniciar configuración de copia de seguridad de restauración

Restaurar configuración del dispositivo de copia de seguridad

Para restaurar la configuración de copia de seguridad:

1. En la ventana Compare with Current Config, haga clic en Restore. Aparecerá una confirmación.

 Nota: El flujo de trabajo de restauración asignado (mencionado en la directiva Restaurar copia de seguridad) inicia el proceso de restauración.

Are you sure you want to restore to this backed-up configuration?

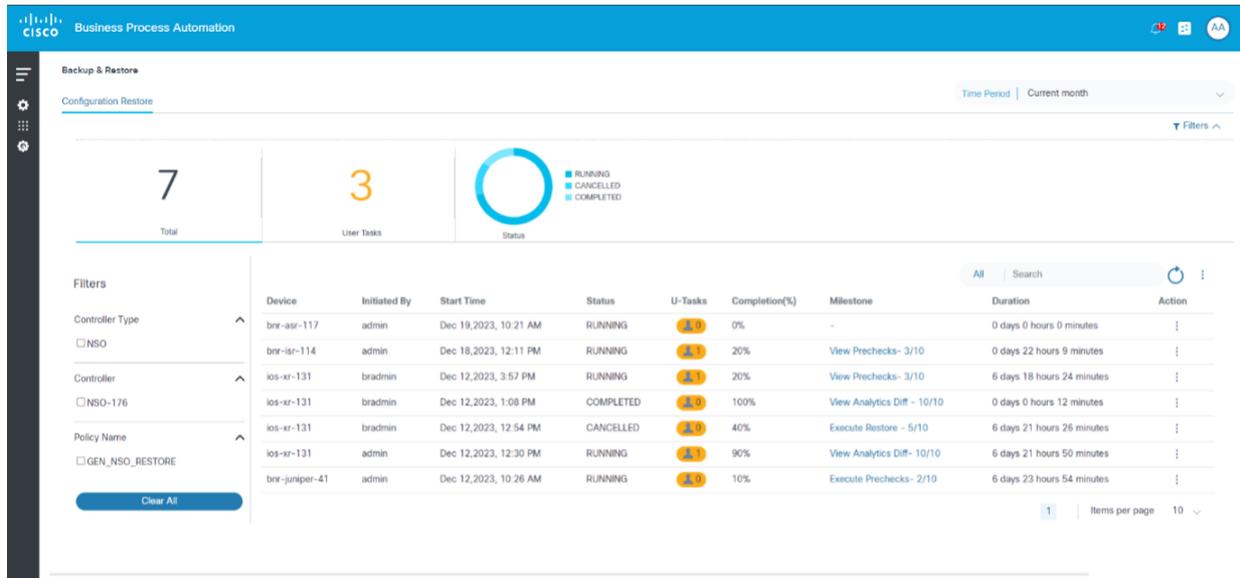


Cancel

Ok

Confirmación de restauración de configuración

2. Click OK. Se muestra la página Configuration Restore.



Restauración de la configuración para CNC, NSO y NDFC Classic LAN y vXLAN

 Nota: La opción Ver copias de seguridad, junto con todas las funciones restantes de, solo se muestran si el microservicio Copia de seguridad y restauración está implementado y la capacidad es compatible con el controlador proporcionado.

Restauración de configuración

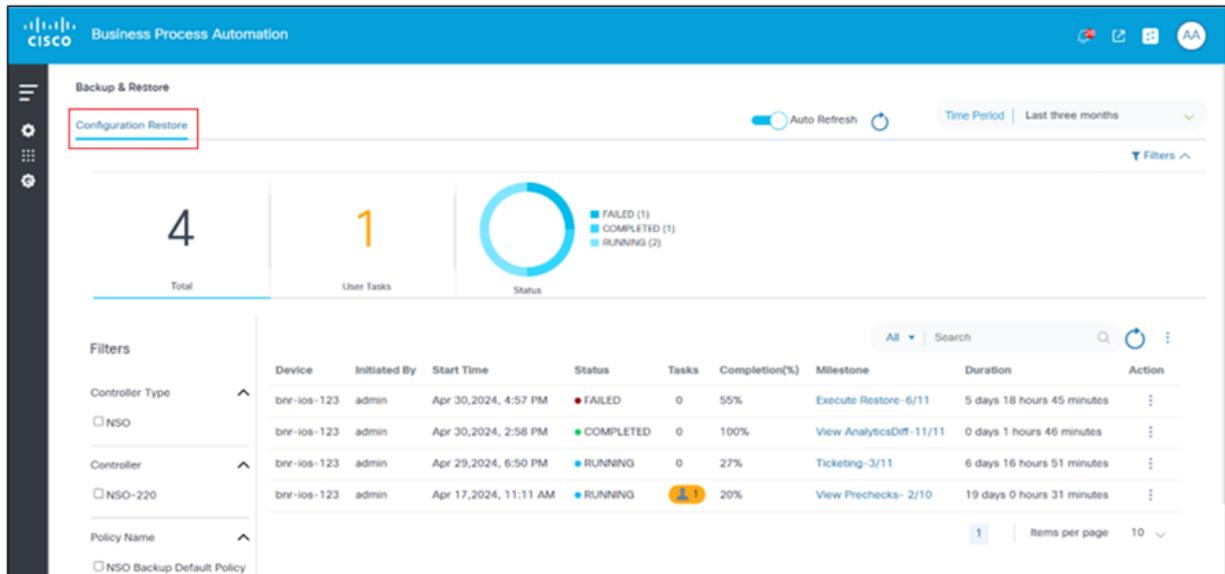
La restauración de la configuración implica aplicar una configuración guardada anteriormente a un dispositivo. Esto se hace para recuperarse de un error de configuración o de una falla, o para volver rápidamente a una configuración válida conocida después de probar los cambios.

El caso práctico de restauración de la configuración incluye las siguientes funciones:

- [Lista de trabajos de restauración](#)
- [Detalles de trabajos de restauración](#)

Esta aplicación cumple con la aplicación de administración de suscripciones y se representa si hay disponible un comodín o un código de derecho CFGBNR en el certificado.

Lista de trabajos de restauración

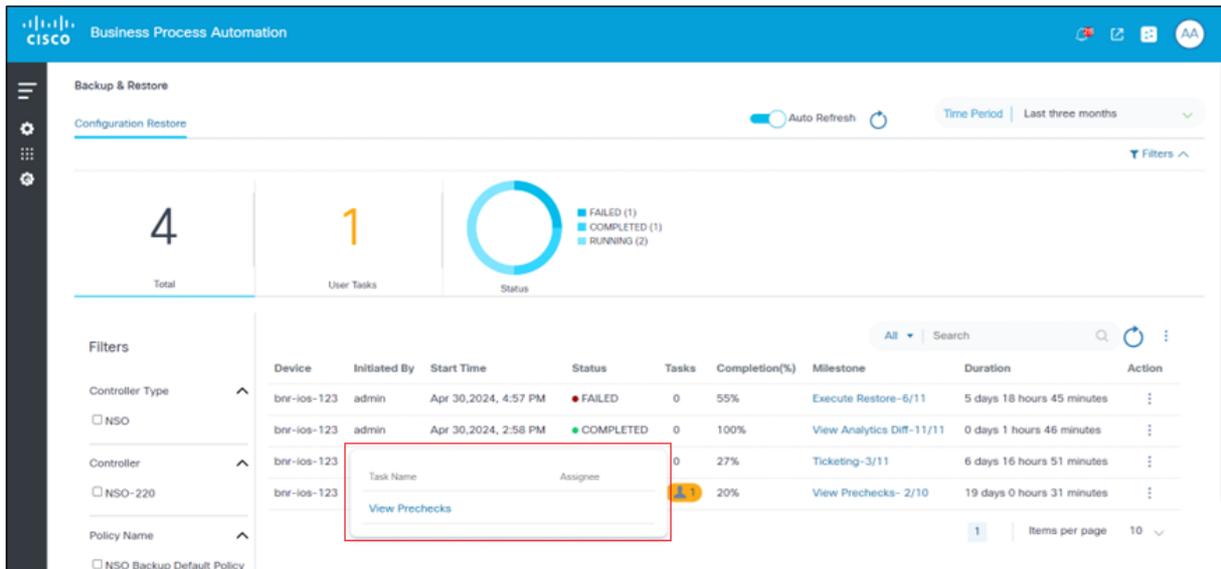


Ficha Restauración de configuración

La ficha Configuration Restore muestra una lista de los trabajos de restauración de la configuración del dispositivo ejecutados por un usuario, ordenados en orden descendente por fecha y hora de inicio. De forma predeterminada, la lista muestra los trabajos del mes actual. Los usuarios pueden actualizar el filtro de intervalo de fechas para ver los trabajos más antiguos seleccionando el icono Filtros. En la parte superior de la página, los usuarios pueden encontrar un resumen con el número total de tareas de usuario, el número total de tareas de usuario y un gráfico con información de estado. En el raíl izquierdo, los usuarios pueden filtrar la lista de trabajos por parámetros de filtro clave como Tipo de controlador, Controlador y Nombre de directiva.

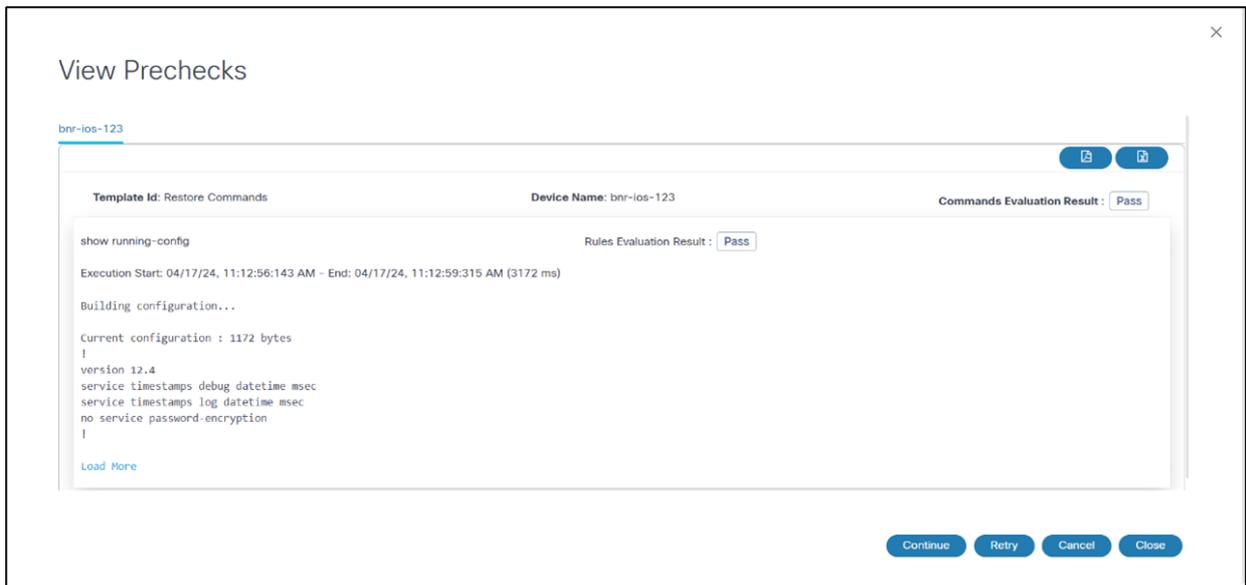
Cuando está habilitada, la opción Auto Refresh permite que los datos de restauración de la configuración se actualicen automáticamente cada 30 segundos si hay al menos un trabajo en ejecución en la lista.

Detalles de tarea de usuario



Icono de tarea de usuario

El icono Tarea de usuario se muestra si el valor de la columna Tareas es mayor que cero y se utiliza para abrir el cuadro de diálogo de detalles de la tarea de usuario. En el cuadro de diálogo de detalles de la tarea de usuario, al hacer clic en la opción de la columna Nombre de tarea, se abre una ventana para la tarea de usuario. Ver comprobaciones previas es la tarea de usuario que se muestra en el ejemplo siguiente.

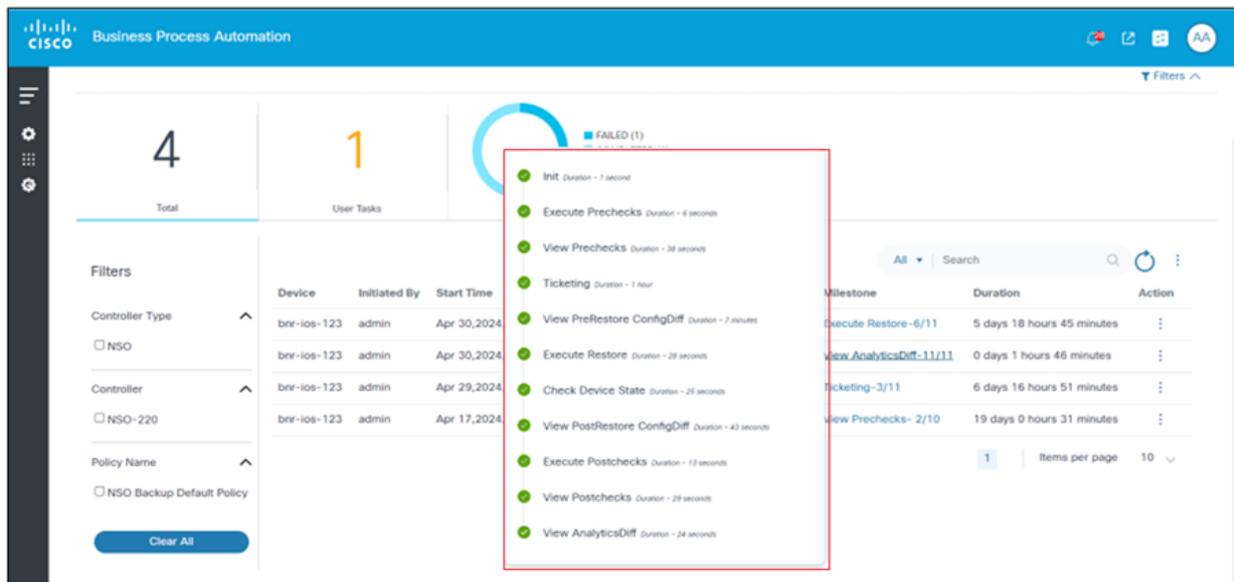


Ver comprobaciones previas

En la ventana Ver Comprobaciones Previas, como se muestra en el ejemplo anterior, los usuarios pueden ver los detalles de la tarea y determinar los siguientes pasos de la tarea haciendo clic en Continuar, Reintentar o Cancelar.

Resumen de hitos

Hitos de ejecución actualizados para NDFC VXLAN



Resumen de hitos para VXLAN no NDFC

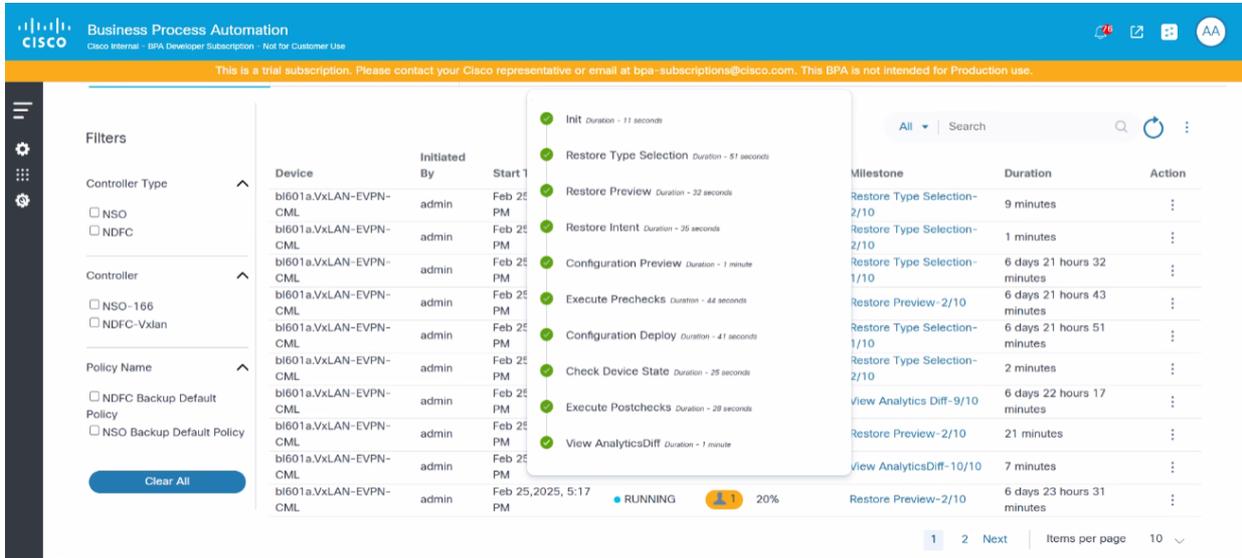
El proceso de ejecución se ha actualizado para incluir cuatro hitos nuevos entre la fase inicial y la ejecución de comprobaciones previas para todos los escenarios excepto para el fabric VXLAN de NDFC. Este proceso actualizado sigue los pasos descritos en la figura anterior.

El desglose del proceso actualizado incluye:

1. Init: Inicie el proceso para establecer una base para los pasos siguientes.
2. Restaurar selección de tipo: Elija el tipo de operación de restauración que se va a realizar.
3. Restaurar vista previa: Revise el plan de restauración antes de continuar.
4. Intento de restauración: Confirme la intención de restaurar, asegurándose de que se incluyan todos los elementos necesarios.
5. Vista previa de configuración: Obtenga una vista previa de la configuración para comprobar todos los parámetros antes de la ejecución.
6. Ejecutar comprobaciones previas: Realice comprobaciones previas a la ejecución para asegurarse de que el entorno está preparado.
7. Implementación de configuración: Anteriormente conocido como Execute Restore, este es el paso final donde se implementa la configuración.
8. Comprobar estado del dispositivo: Acceda al panel de estado del dispositivo para ver su estado operativo actual, incluidos los indicadores de tiempo de actividad, estado y rendimiento.
9. Ejecutar comprobaciones posteriores: Después de realizar cualquier cambio o actualización de la configuración, realice comprobaciones posteriores para asegurarse de que todos los sistemas funcionan según lo previsto.
10. Ver diferencia de análisis: Acceda a la sección de análisis y seleccione la opción Dif. para ver las diferencias entre la comprobación previa y posterior.

 Nota: La adición de estos hitos facilita un proceso de revisión y preparación más exhaustivo antes de implementar las configuraciones.

 Nota: Asegúrese de que se ha completado y verificado cada hito para evitar posibles problemas durante la fase de implementación.



The screenshot displays the Cisco Business Process Automation interface. On the left, there are filter options for Controller Type (NSO, NDFC), Controller (NSO-166, NDFC-Vxlan), and Policy Name (NDFC Backup Default Policy, NSO Backup Default Policy). The main area shows a table of tasks with columns for Device, Initiated By, Start Time, and Duration. A detailed view of a task is shown in the center, listing steps such as Init, Restore Type Selection, Restore Preview, Restore Intent, Configuration Preview, Execute Prechecks, Configuration Deploy, Check Device State, Execute Postchecks, and View AnalyticsDiff. On the right, there is a table of milestones with columns for Milestone, Duration, and Action.

Device	Initiated By	Start Time	Duration
bi601a.VxLAN-EVPN-CML	admin	Feb 25, 2025, 5:17 PM	11 seconds
bi601a.VxLAN-EVPN-CML	admin	Feb 25, 2025, 5:17 PM	51 seconds
bi601a.VxLAN-EVPN-CML	admin	Feb 25, 2025, 5:17 PM	32 seconds
bi601a.VxLAN-EVPN-CML	admin	Feb 25, 2025, 5:17 PM	35 seconds
bi601a.VxLAN-EVPN-CML	admin	Feb 25, 2025, 5:17 PM	1 minute
bi601a.VxLAN-EVPN-CML	admin	Feb 25, 2025, 5:17 PM	44 seconds
bi601a.VxLAN-EVPN-CML	admin	Feb 25, 2025, 5:17 PM	41 seconds
bi601a.VxLAN-EVPN-CML	admin	Feb 25, 2025, 5:17 PM	25 seconds
bi601a.VxLAN-EVPN-CML	admin	Feb 25, 2025, 5:17 PM	28 seconds
bi601a.VxLAN-EVPN-CML	admin	Feb 25, 2025, 5:17 PM	1 minute

Milestone	Duration	Action
Restore Type Selection-2/10	9 minutes	⋮
Restore Type Selection-2/10	1 minutes	⋮
Restore Type Selection-1/10	6 days 21 hours 32 minutes	⋮
Restore Preview-2/10	6 days 21 hours 43 minutes	⋮
Restore Type Selection-1/10	6 days 21 hours 51 minutes	⋮
Restore Type Selection-2/10	2 minutes	⋮
view Analytics Diff-9/10	6 days 22 hours 17 minutes	⋮
Restore Preview-2/10	21 minutes	⋮
view AnalyticsDiff-10/10	7 minutes	⋮
Restore Preview-2/10	6 days 23 hours 31 minutes	⋮

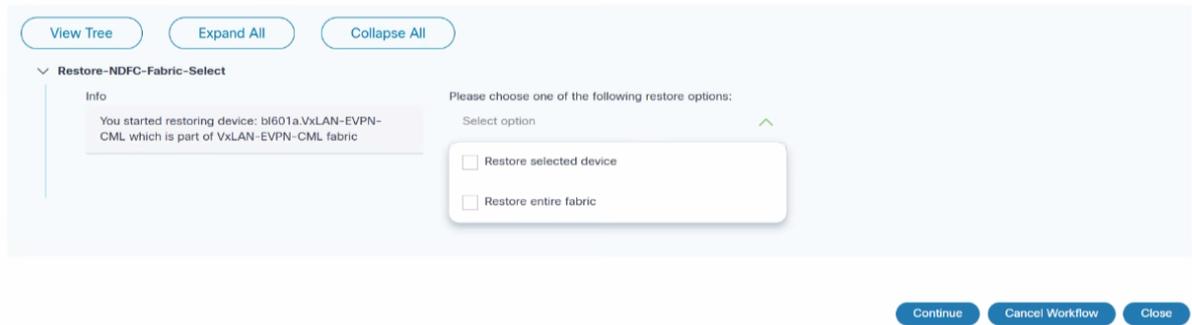
Resumen de hitos para NDFC VXLAN

Los usuarios pueden ver todos los detalles del hito haciendo clic en los valores de la columna Hito. Los detalles del hito se describen en la siguiente sección.

Detalles del hito

- Init: El primer paso del hito debe recibir los datos necesarios antes de continuar con el proceso de restauración del hito. Si los usuarios han proporcionado plantillas anteriores o posteriores adicionales en la directiva de restauración, los detalles del resumen de hitos se muestran en la tarea de usuario. Los usuarios pueden agregar detalles y enviar el formulario.
- Restaurar selección de tipo: En el proceso VXLAN de NDFC, el hito de selección de tipo de restauración implica una tarea llamada "Seleccionar restauración de NDFC":
 - Seleccionar tarea de usuario de restauración NDFC:
 - Restaurar el dispositivo seleccionado: Esta opción permite restaurar un dispositivo específico dentro del fabric
 - Restauración del fabric completo: Esta opción permite restaurar todo el fabric
 - Punto de decisión:
 - Continuar flujo de trabajo: Si los resultados son satisfactorios, los usuarios pueden continuar con el flujo de trabajo
 - Cancelar flujo de trabajo: Si surge algún problema, los usuarios pueden cancelar el flujo de trabajo para realizar los ajustes necesarios

Select NDFC Restore



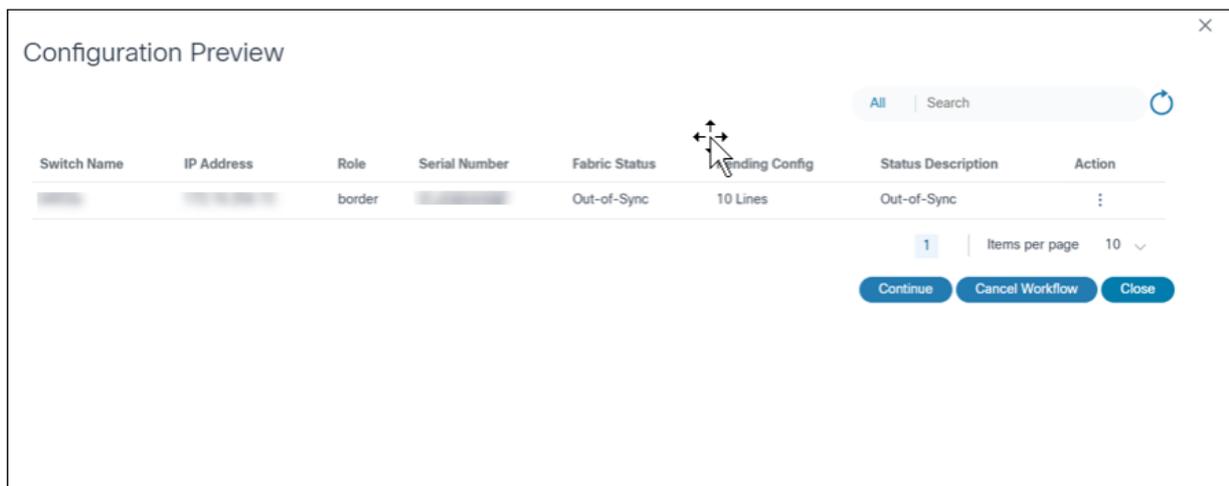
Seleccionar restauración de NDFC

- Restaurar vista previa: La tarea "Ver vista previa de restauración" es un paso crítico en el proceso VXLAN de NDFC, donde se presentan a los usuarios los resultados de la vista previa de restauración, lo que permite una revisión exhaustiva antes de continuar. Esta tarea se ajusta al flujo de trabajo de la siguiente manera:
 - Ver tarea de usuario de vista previa de restauración:
 - Notificación: Se notifica a los usuarios la tarea "Ver vista previa de restauración"
 - Revisar restauración de resultados de vista previa: Los usuarios pueden ver los resultados de la vista previa de la restauración, lo que proporciona información sobre la operación de restauración
 - Punto de decisión:
 - Continuar flujo de trabajo: Si los resultados son satisfactorios, los usuarios pueden continuar con el flujo de trabajo
 - Cancelar flujo de trabajo: Si surge algún problema, los usuarios pueden cancelar el flujo de trabajo para realizar los ajustes necesarios



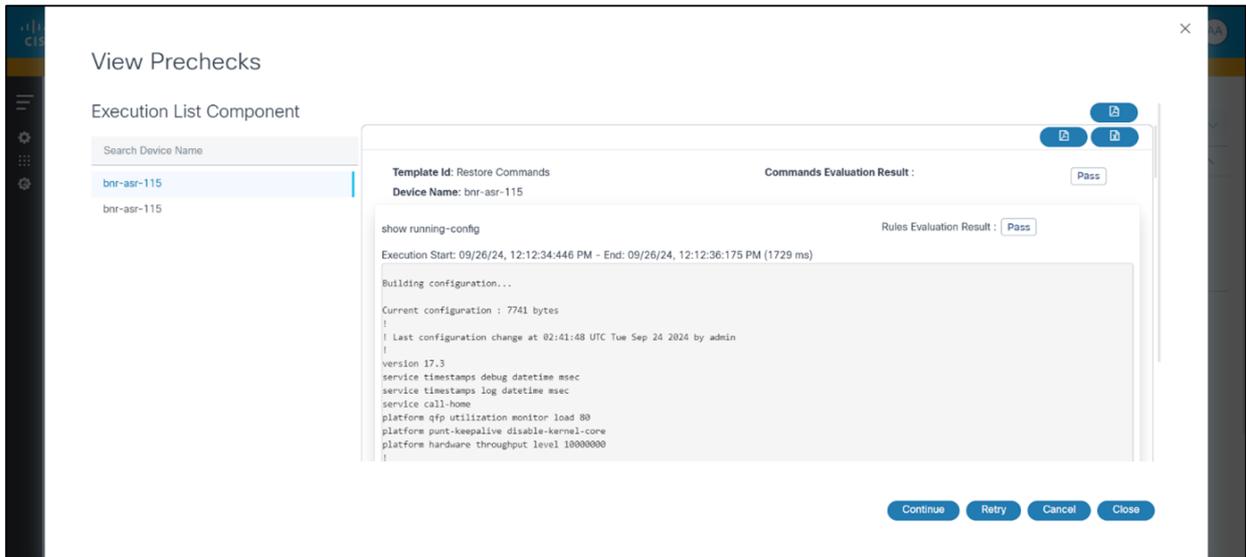
Ver tarea de usuario de vista previa de restauración

- Vista previa de configuración: Tarea de usuario específica del proceso VXLAN de NDFC que implica la revisión de los resultados de la vista previa de la configuración. Esta tarea proporciona una oportunidad crítica para que los usuarios evalúen los cambios de configuración planeados. La tarea está estructurada de la siguiente manera:
 - Tarea de usuario de vista previa de configuración:
 - Notificación: Se notifica a los usuarios la tarea de revisar los resultados de la vista previa de la configuración
 - Revisar resultados de vista previa de configuración: A los usuarios se les presenta una vista previa detallada de la configuración que se planea implementar
 - Punto de decisión:
 - Continuar flujo de trabajo: Si la configuración es correcta y cumple las expectativas, los usuarios pueden continuar con el flujo de trabajo
 - Cancelar flujo de trabajo: Si hay discrepancias o problemas, los usuarios pueden cancelar el flujo de trabajo para solucionar los problemas antes de continuar



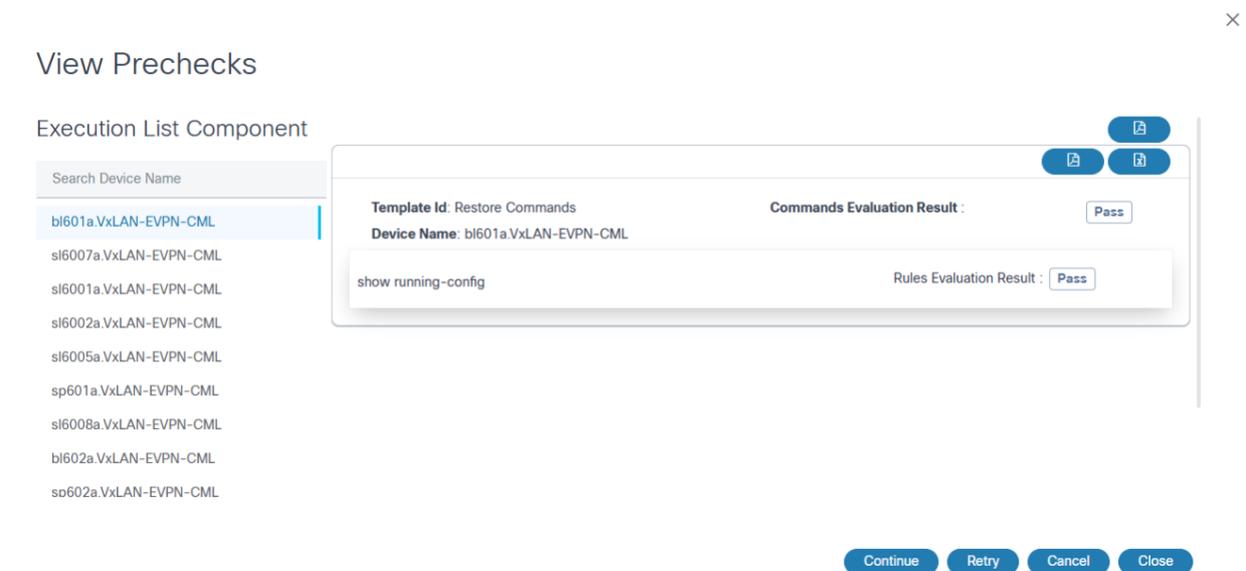
Vista previa de configuración

- Ejecutar comprobaciones previas: La plantilla anterior o posterior se ha ejecutado y proporciona resultados de ejecución.

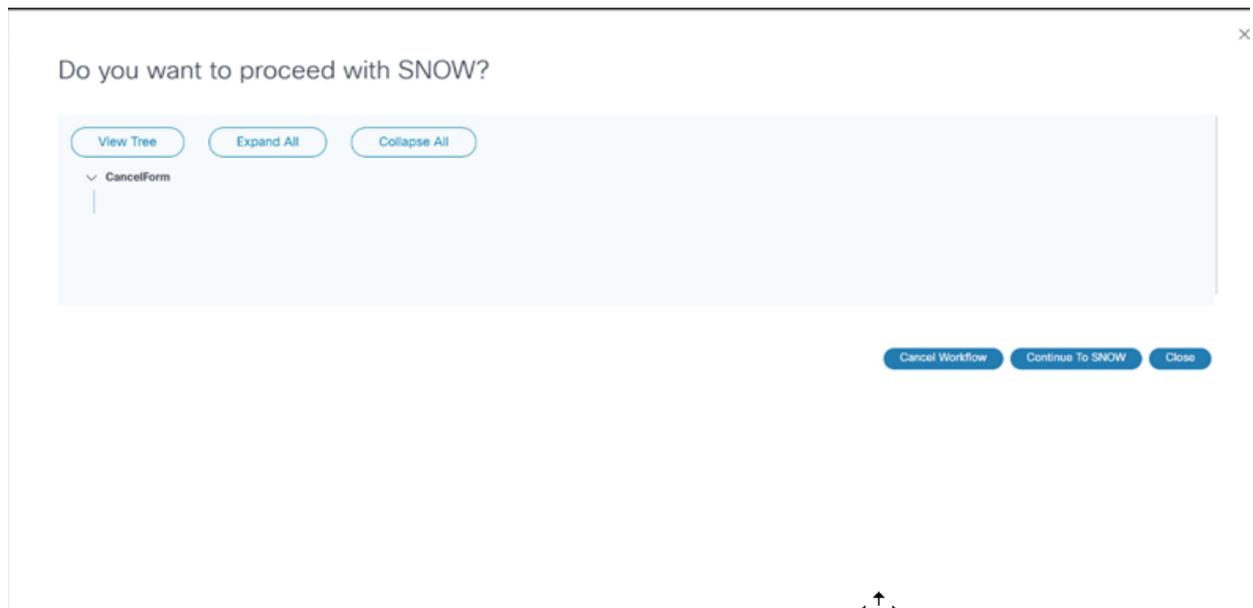


Ver comprobaciones previas

- Ver comprobaciones previas: Los usuarios pueden ver los detalles de la tarea y determinar los siguientes pasos de la tarea haciendo clic en Continuar, Reintentar o Cancelar. Sin embargo, si los usuarios seleccionan Restore Entire Fabric durante el hito Restore Type Selection , las comprobaciones previas se ejecutan para todos los dispositivos bajo el fabric.

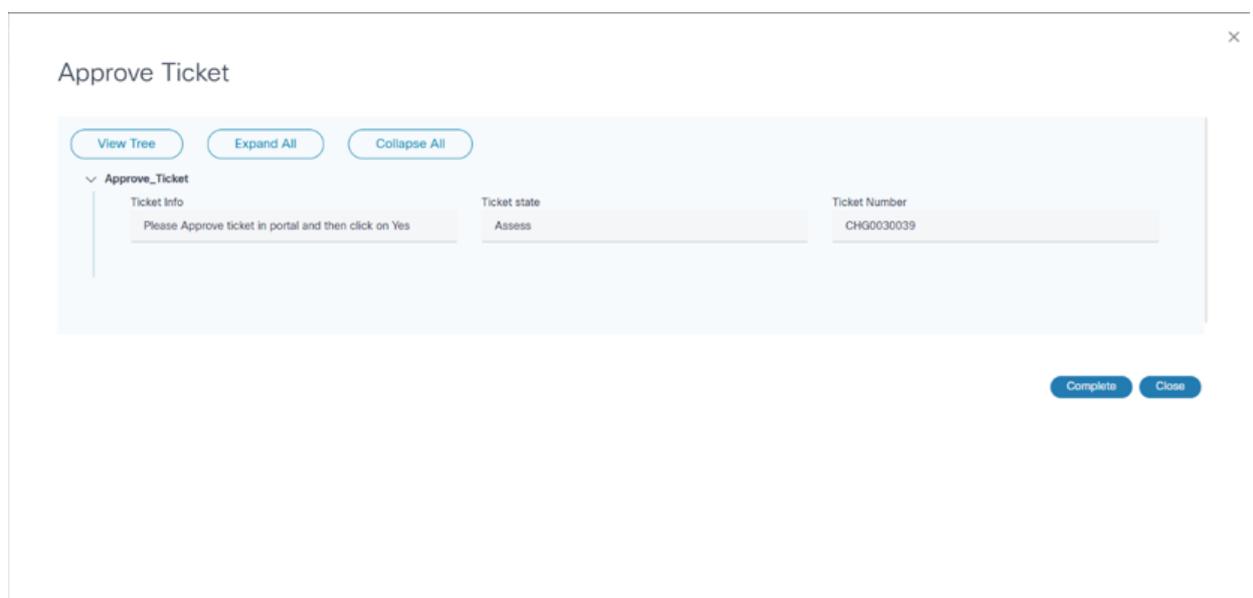


Ver comprobaciones previas para varios dispositivos



SNOW

- Entradas: Disponible si un usuario ha habilitado la notificación en una directiva de restauración y tiene un sistema de notificaciones externo (por ejemplo, ServiceNow) y su flujo de trabajo de proceso. Además, si se ha configurado un adaptador para un sistema de notificaciones externo, se llama al subproceso de notificaciones.



Aprobar vale

Una vez finalizado el subproceso, el flujo de trabajo continúa con el siguiente hito.

View Config Diff

X

Device Name : bnr-asr-38 Controller Name : NSO-sanity

Running Config vs Backup Config (Sun Jan 12 2025 06:02:29 GMT+0000 (UTC))

```
241 |
242 control-plane
243 |
244 |
245 line con 0
246 stopbits 1
247 line aux 0
248 stopbits 1
249 line vty 0 4
250 transport input ssh
251 |
252 |
253 |
254 |
255 end
256
257 ASR920#
```

```
238 |
239 control-plane
240 |
241 |
242 line con 0
243 stopbits 1
244 line aux 0
245 stopbits 1
246 line vty 0 4
247 transport input ssh
248 |
249 |
250 |
251 |
252 end
```

Complete Close

Ver diferencias de configuración

- Ver diferencia de configuración previa a restauración: Contiene una tarea de usuario que compara la configuración de copia de seguridad con la configuración en ejecución
- Ejecutar restauración: Se produce el proceso de restauración de la configuración del dispositivo
- Comprobar estado del dispositivo: Una vez finalizado el proceso de restauración, se comprueba la conectividad y la sincronización de la configuración del dispositivo

View Config Diff

Device Name : ncs40-250 Controller Name : CNC-G-os

Backup Config vs Running Config (Thu Apr 03 2025 07:41:01 GMT+0000 (UTC))

```
1-!! 305 XR Configuration 7.7.2
2-!! Last configuration change at Wed Apr 2 10:45:26 2025 by admin
3-!
4 hostname ncs40-250
5 logging console disable
6 logging hostnameprefix 6.8.7.3
7 username admin
8 group root-lr
9 group cisco-support
10 secret 18 $0$u88t3gp/8e.$0G7h8c18fU/TE827pa125K7zu/Nhg3quY8y8t3hfyqFz0d4X3w8R.E73ng2zxc394
11 |
12 line console
13 width 300
14 length 0
15 |
16 snmp-server community cisco23 SystemOwner
17 call-home
18 service active
19 contact smart-licensing
20 profile ciscoAC-1
21 active
22 destination transport-method email disable
23 destination transport-method http
24 |
25 |
26 interface Ngig1eth0/0/0/20
27 ipv4 address 10.201.104.250 255.255.255.248
28 |
29 |
30 interface GigabitEthernet0/0/20
```

```
1-Thu Apr 3 08:24:54.233 UTC
2-Building configuration...
3-!! 305 XR Configuration 7.8.2
4-!!
5 hostname ncs40-250
6 logging console disable
7 logging hostnameprefix 6.8.7.3
8 username admin
9 group root-lr
10 group cisco-support
11 secret 18 $0$u88t3gp/8e.$0G7h8c18fU/TE827pa125K7zu/Nhg3quY8y8t3hfyqFz0d4X3w8R.E73ng2zxc394
12 |
13 line console
14 width 300
15 length 0
16 |
17 snmp-server community cisco23 SystemOwner
18 call-home
19 service active
20 contact smart-licensing
21 profile ciscoAC-1
22 active
23 destination transport-method email disable
24 destination transport-method http
25 |
26 |
27 interface Ngig1eth0/0/0/20
28 ipv4 address 10.201.104.250 255.255.255.248
29 |
30 interface GigabitEthernet0/0/20
```

Cancel Workflow Confirm Close

Ver diferencia de configuración posterior a la restauración

- Ver diferencia de configuración posterior a restauración: Una vez finalizado el proceso de restauración, los usuarios pueden ver una comparación entre la configuración en ejecución y la de copia de seguridad
- Ejecutar comprobaciones posteriores: La plantilla anterior o posterior se ha ejecutado y se proporciona el resultado de la ejecución

View Postchecks

Execution List Component

Search Device Name

- bnr-asr-115
- bnr-asr-115

Template Id: Restore Commands
Device Name: bnr-asr-115
Commands Evaluation Result: Pass

show running-config
Rules Evaluation Result: Pass

Execution Start: 09/26/24, 12:22:15:034 PM - End: 09/26/24, 12:22:15:984 PM (950 ms)

Building configuration...

Current configuration : 7741 bytes
? Last configuration change at 02:41:48 UTC Tue Sep 24 2024 by admin
? version 17.3
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
service call-home
platform qfp utilization monitor load 80
platform punt-keepalive disable-kernel-core
platform hardware throughput level 18000000
?

Continue Retry Close

Ver comprobaciones

- Ver comprobaciones posteriores: Se muestra la tarea de usuario. Los usuarios pueden ver los detalles de la tarea y determinar los siguientes pasos de la tarea haciendo clic en Continuar, Reintentar o Cancelar. Si los usuarios seleccionan Restore Entire Fabric for NDFC VXLAN, se ejecutan comprobaciones posteriores para todos los dispositivos del fabric.

View Postchecks

Execution List Component

Search Device Name

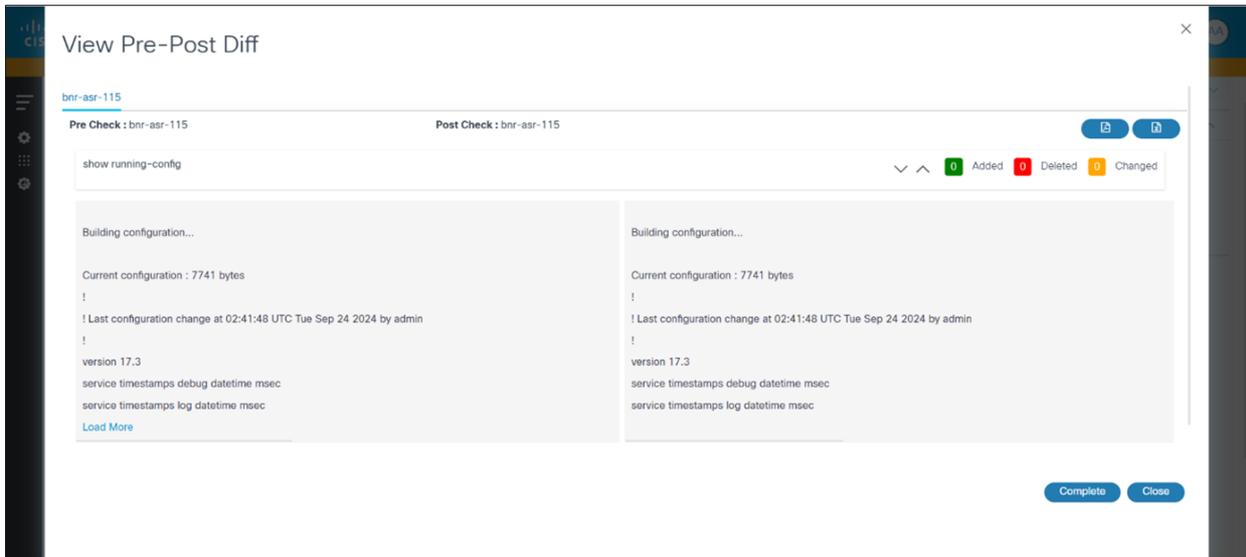
- bl601a.VxLAN-EVPN-CML
- sl6007a.VxLAN-EVPN-CML
- sl6001a.VxLAN-EVPN-CML
- sl6002a.VxLAN-EVPN-CML
- sl6005a.VxLAN-EVPN-CML
- sp601a.VxLAN-EVPN-CML
- sl6008a.VxLAN-EVPN-CML
- bl602a.VxLAN-EVPN-CML
- so602a.VxLAN-EVPN-CML

Template Id: Restore Commands
Device Name: sl6002a.VxLAN-EVPN-CML
Commands Evaluation Result: Pass

show running-config
Rules Evaluation Result: Pass

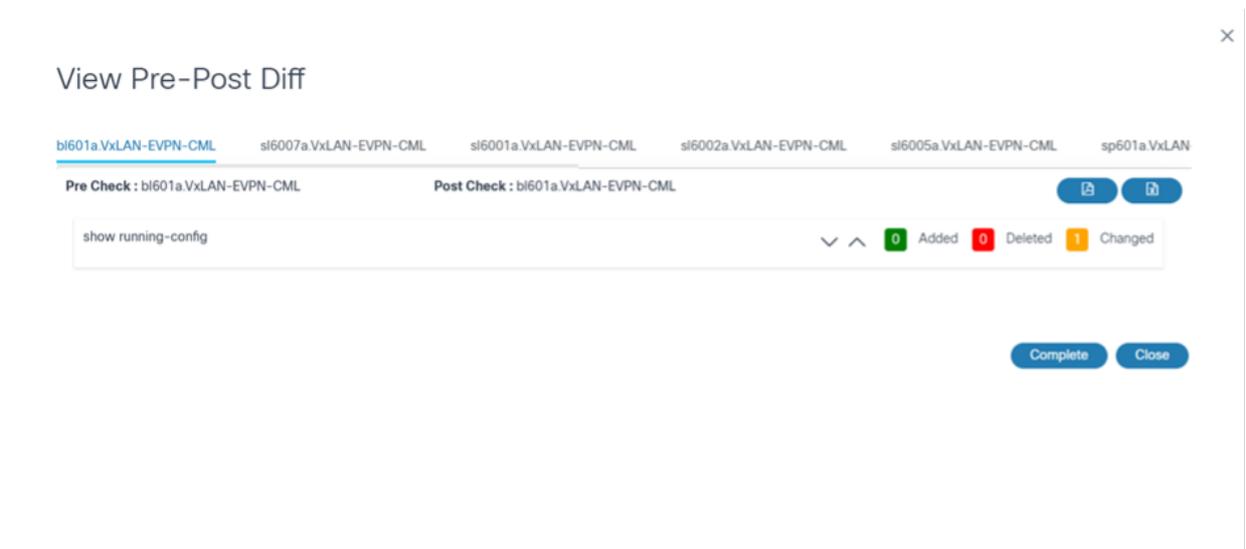
Continue Retry Close

Ver comprobaciones de varios dispositivos



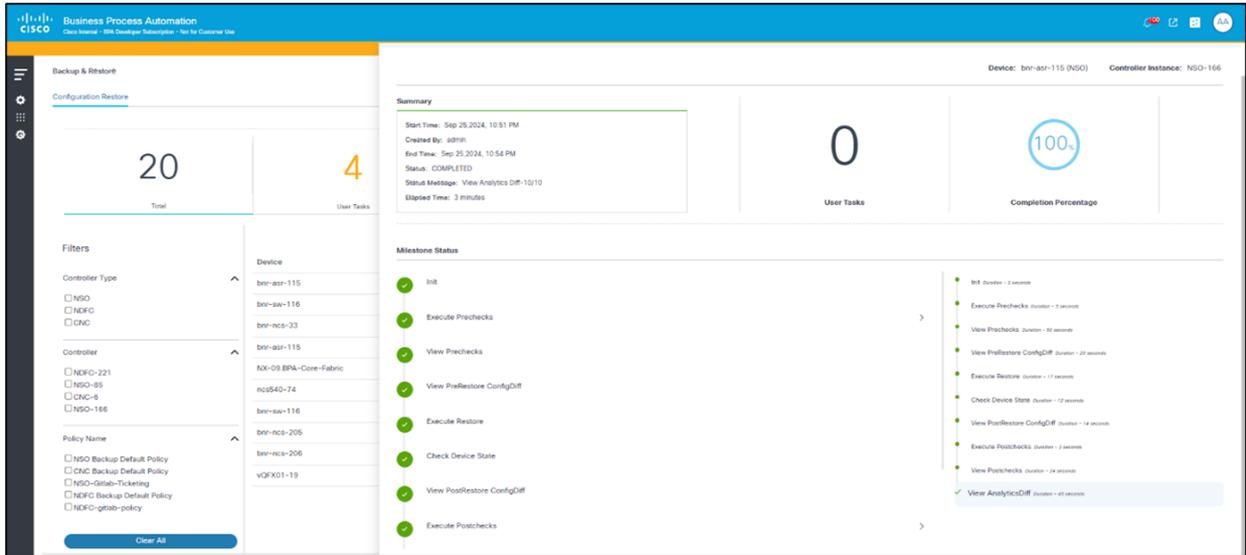
Ver diff pre-post

- Ver diferencia de análisis: Se muestra la tarea de usuario. Los usuarios pueden ver una comparación entre las ejecuciones anteriores y posteriores a la comprobación; cuando el hito View Analytics Diff se completa, el proceso de restauración se completa. Si los usuarios seleccionan Restore Entire Fabric para NDFC VXLAN, se ejecutan las diferencias pre-post para todos los dispositivos bajo el fabric.



Ver diferencias previas y posteriores para varios dispositivos

Detalles de trabajos de restauración

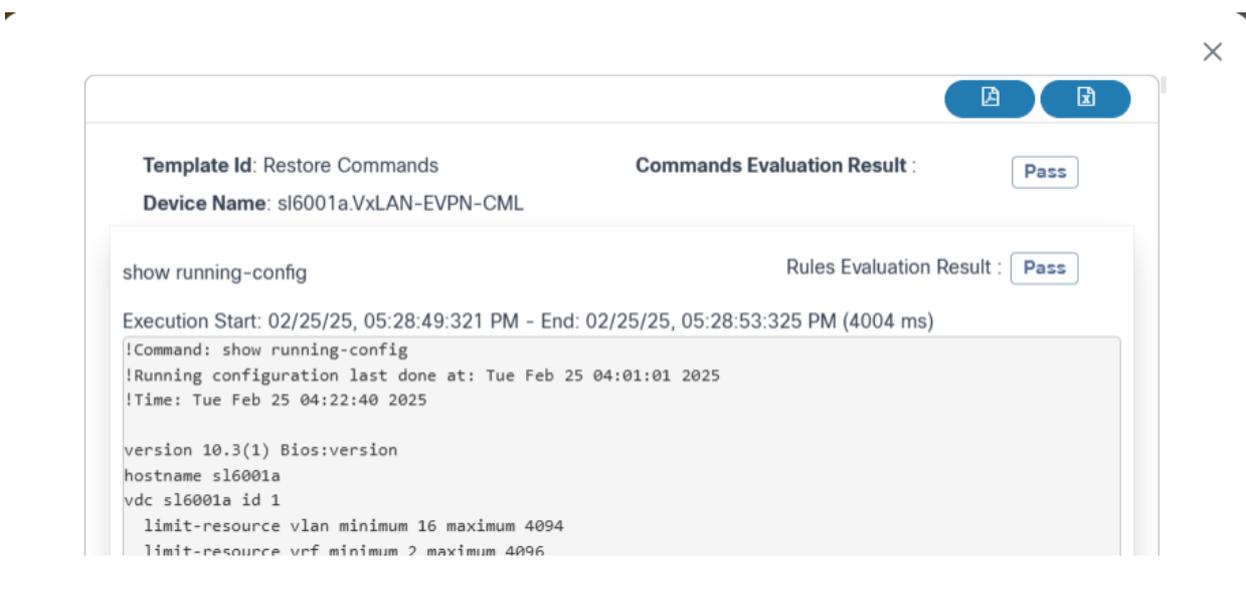


Detalles de trabajos de restauración

En la pestaña Configuration Restore, los usuarios pueden hacer clic en una fila para ver los detalles de un trabajo de restauración, como:

- Tareas de usuario en el trabajo
- Porcentaje completado
- Hitos del flujo de trabajo
- Detalles de ejecución de flujo de trabajo y estado, como la salida de comandos para comprobaciones previas y posteriores

La sección Estado del hito proporciona una opción para ver el contenido existente adjunto a diferentes hitos. De forma predeterminada, está disponible el siguiente contenido:



Salida para Ejecutar Comprobaciones Previas

- Salida para Ejecutar Comprobaciones Previas

Template Id: Restore Commands **Commands Evaluation Result :** Pass
Device Name: sl6001a.VxLAN-EVPN-CML

show running-config **Rules Evaluation Result :** Pass

Execution Start: 02/25/25, 05:30:38:742 PM - End: 02/25/25, 05:30:42:714 PM (3972 ms)

```

!Command: show running-config
!Running configuration last done at: Tue Feb 25 04:23:40 2025
!Time: Tue Feb 25 04:24:29 2025

version 10.3(1) Bios:version
hostname sl6001a
vdc sl6001a id 1
  limit-resource vlan minimum 16 maximum 4094
  limit-resource vrf minimum 2 maximum 4096
  limit-resource port-channel minimum 0 maximum 511
  
```

Salida para Ejecutar Postchecks

- Salida para Ejecutar Postchecks
- Salida para View AnalyticsDiff

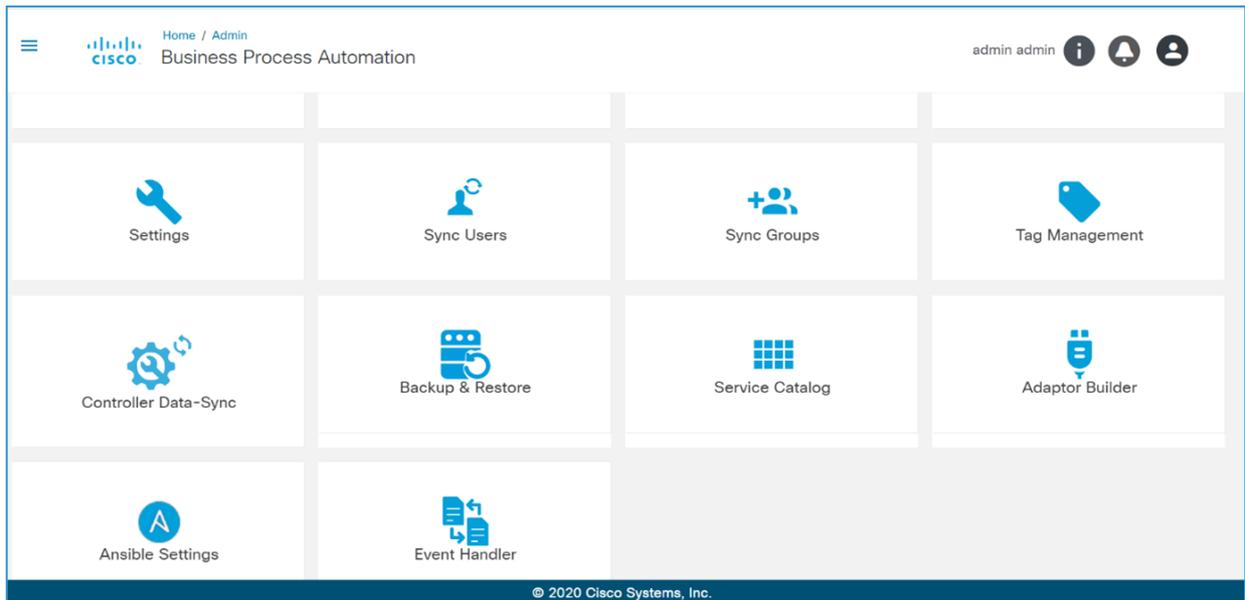
Pre Check : bl601a.VxLAN-EVPN-CML **Post Check :** bl601a.VxLAN-EVPN-CML

show running-config 0 Added 0 Deleted 1 Changed

!Command: show running-config	!Command: show running-config
!Running configuration last done at: Tue Mar 25 09:43:56 2025	!Running configuration last done at: Tue Mar 25 09:43:56 2025
!Time: Thu Apr 3 02:53:50 2025	!Time: Thu Apr 3 02:55:25 2025
version 10.3(1) Bios:version	version 10.3(1) Bios:version
hostname bl601a	hostname bl601a
vdc bl601a id 1	vdc bl601a id 1
limit-resource vlan minimum 16 maximum 4094	limit-resource vlan minimum 16 maximum 4094
limit-resource vrf minimum 2 maximum 4096	limit-resource vrf minimum 2 maximum 4096
limit-resource port-channel minimum 0 maximum 511	limit-resource port-channel minimum 0 maximum 511
limit-resource m4route-mem minimum 58 maximum 58	limit-resource m4route-mem minimum 58 maximum 58
limit-resource m6route-mem minimum 8 maximum 8	limit-resource m6route-mem minimum 8 maximum 8

Salida para View AnalyticsDiff

Aplicación de administrador



Copia de seguridad y restauración de aplicaciones

La estructura de copia de seguridad y restauración permite realizar una copia de seguridad de la configuración del dispositivo desde varios controladores y almacenarla en un almacén de datos configurable. La estructura también admite un enfoque basado en flujos de trabajo para restaurar la configuración de copia de seguridad en dispositivos específicos. La aplicación Administrador de copia de seguridad y restauración tiene los componentes siguientes:

- Políticas
- Programaciones
- Configuración del dispositivo - Carga
- Historial de backup
- Repositorios de destino
- Complementos de destino

Políticas

Directivas es la definición de metadatos a la que se debe cumplir mientras se ejecutan los flujos de copia de seguridad y restauración.

Home / Admin / Backup & Restore / Policies
Business Process Automation
Cisco Internal - BPA Developer Subscription - Not for Customer Use

admin admin

This is a trial subscription. Please contact your Cisco representative or email at bpa-subscriptions@cisco.com. This BPA is not intended for Production use.

Policies

Schedules Policies Device Config - Upload Backup History Targets Repositories Targets Plugins

Add Delete Import Export

CSV Excel

Policy Name	Target Repo	Restore Workflow Name	Status	Actions
<input type="checkbox"/> policy1-custom	CDT-Target-Repo	RESTORE-CONFIG-PROCESS (version: latest)	Active	
<input type="checkbox"/> NSO Backup Default Policy	Default Database	RESTORE-CONFIG-PROCESS (version: latest)	Active	
<input type="checkbox"/> NDFC Backup Default Policy	Default Database	RESTORE-CONFIG-PROCESS (version: latest)	Active	
<input type="checkbox"/> DNAC Backup Default Policy	Default Database	N/A	Active	
<input type="checkbox"/> CNC Backup Default Policy	Default Database	RESTORE-CONFIG-PROCESS (version: latest)	Active	
<input type="checkbox"/> NSO Gitlab Policy	Gitlab	RESTORE-CONFIG-PROCESS (version: latest)	Active	

Ficha Directivas

La ficha Directivas proporciona una vista de cuadrícula de todas las directivas disponibles en el sistema y opciones para agregar, editar, eliminar, cargar y descargar directivas. Las políticas se pueden descargar de un entorno y cargarse en otro.

Adición o edición de una directiva

Home / Admin / Backup & Restore / Add Policy
Business Process Automation

admin admin

Policy Name * Active

Backup Details

Target Repo * Max. Retention Count * Compress Encrypt

Patterns for masking sensitive data

Ignore Patterns

Configure restore details

Restore Details

Controller Type * Filter By (Tags) 1 Filter by (Tags) Selected Restore Workflow *

Template

Pre Check Template Post Check Template

Enable Ticketing Integration

Cancel Create

Agregar o editar directivas

La pestaña Directivas incluye los siguientes campos clave:

- Nombre de directiva: Nombre de la política (debe ser único)
- Activo: Cuando está habilitada, la política está activa; si no está habilitada, la política no se muestra a los usuarios para realizar copias de seguridad y todas las programaciones correspondientes están deshabilitadas

La sección Detalles de la Copia de Seguridad incluye los siguientes campos:

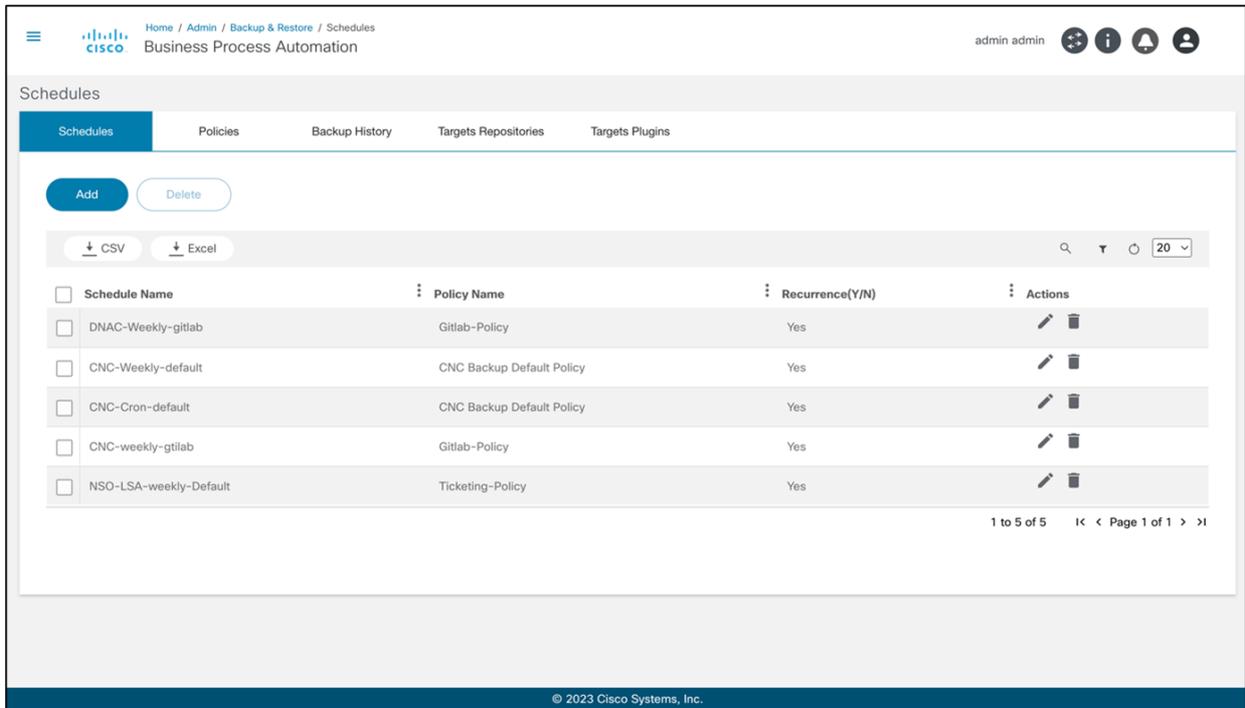
- Cesiones temporales objetivo: El repositorio de destino donde se almacenan las copias de seguridad
- Max. Recuento de retención: Número total de copias de seguridad que se deben conservar por dispositivo; una vez alcanzado este valor, se eliminan las copias de seguridad de dispositivos más antiguas
- Patrones para enmascarar datos confidenciales: Lista de patrones que se pueden utilizar para enmascarar datos confidenciales durante la visualización; esto no cambia la configuración almacenada
- Ignorar patrones: Lista de patrones que se pueden utilizar para ignorar líneas al comparar dos configuraciones; se utiliza al crear sumas de comprobación para decidir si una copia de seguridad anterior y la copia de seguridad actual son la misma, y no cambia la configuración almacenada
- Comprimir: Cuando está habilitada, la copia de seguridad se comprime antes de almacenarse
- Cifrar: Cuando está habilitada, la copia de seguridad se cifra antes de almacenarla

La sección Restaurar detalles incluye los siguientes campos:

- Restaurar flujo de trabajo: El flujo de trabajo que se ejecuta durante el proceso de restauración
- Tipo de controlador: El tipo de controlador al que se aplica la política (por ejemplo, Data Center Network Manager (DCNM), NSO)
- Plantilla: Se pueden agregar una o más plantillas previas o posteriores y/o plantillas de análisis; se utiliza durante el flujo de trabajo de restauración para la validación
- Filtrar por (etiquetas): Restaurar flujos de trabajo y plantillas se pueden filtrar mediante etiquetas
- Plantilla de comprobación previa: Lista de plantillas utilizadas únicamente para comprobaciones previas
- Plantilla de comprobación posterior: Lista de plantillas utilizadas únicamente para comprobaciones posteriores
- Habilitar integración de notificaciones: Permite la integración del sistema de notificaciones; el caso práctico proporciona una integración inmediata con el sistema ServiceNow

Programaciones

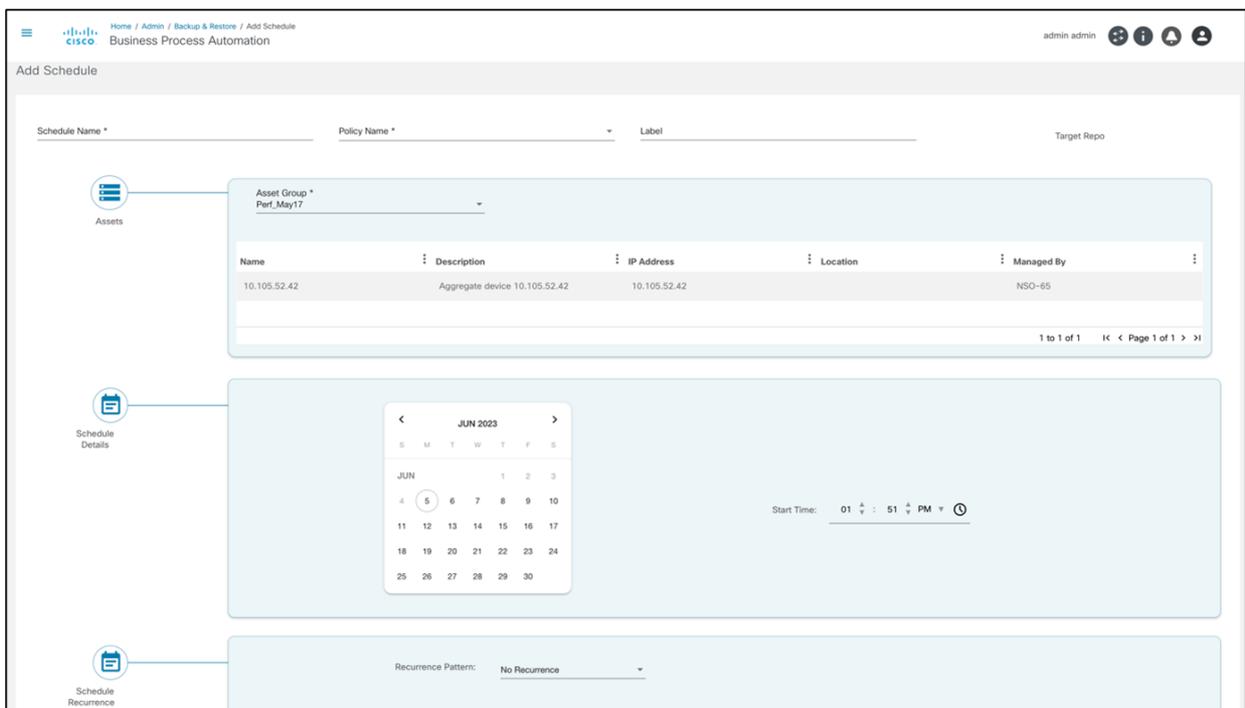
Las programaciones se crean a partir de políticas. Los usuarios pueden seleccionar una lista de dispositivos y elegir cuándo realizar una copia de seguridad del dispositivo. Las programaciones pueden ser únicas o periódicas.



Ficha Programaciones

La ficha Programaciones muestra todas las programaciones configuradas en el sistema. Los administradores disponen de opciones para agregar, editar y eliminar programaciones.

Adición o edición de una programación

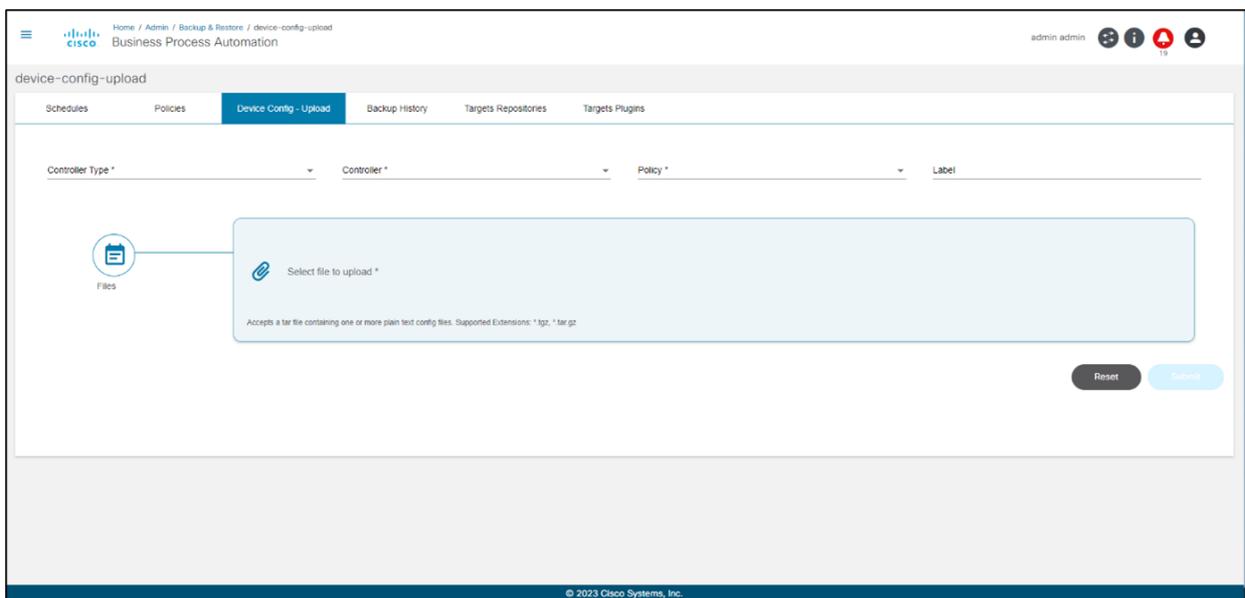


Agregar o editar programaciones

La ficha Programaciones contiene los siguientes campos clave:

- Nombre de programación: Un nombre único para identificar la programación
- Nombre de directiva: La política que se utilizará al realizar copias de seguridad con esta programación
- Etiqueta: Etiqueta opcional que se debe adjuntar a todas las copias de seguridad realizadas en esta programación
- Grupo de activos: El grupo de activos (es decir, la lista de dispositivos) para la copia de seguridad
- Secciones Detalles de Programación y Periodicidad de Programación: Contiene campos para definir varios parámetros de programación, como la fecha y hora de inicio, el patrón de periodicidad (incluido Cron) y la fecha de finalización

Configuración del dispositivo: carga



Configuración del dispositivo - Carga

En la pestaña Device Config - Upload, los usuarios pueden cargar un archivo .tar.gz o .tgz que contiene una o más configuraciones de dispositivo para guardarlo como una copia de seguridad de la configuración.

La estructura del archivo de carga es la siguiente: "sample.tar.gz" > "sample.tar" > "device-name.txt"

La pestaña Device Config - Upload incluye los siguientes campos clave:

- Tipo de controlador: Tipo de controlador al que pertenece la instancia del controlador (por ejemplo, DCNM, NSO)
- Controlador: Instancia del controlador en la que están incorporados los dispositivos del controlador

- Política: Política utilizada durante la realización de copias de seguridad por esta carga de configuración de dispositivo
- Etiqueta: Etiqueta opcional adjunta a todas las copias de seguridad realizadas en esta carga de configuración del dispositivo
- Sección Archivos: Archivo de configuración para cargar en formato .tgz o .tar.gz

Historial de backup

Backup History

Schedules Policies Backup History Targets Repositories Targets Plugins

From Date 5/21/2023 To Date 6/5/2023

CSV Excel

Execution Id	Policy Name	Schedule Name	Schedule Type	Start Date & Time	End Date & Time	Status	A...
647d8770adef0e00...	NSO Backup Default ...		On Demand	06/05/23, 12:27:52 PM	06/05/23, 12:27:57 PM	COMPLETED	
6479fba5adef0e002...	CNC Backup Default ...		On Demand	06/02/23, 7:54:37 PM	06/02/23, 7:54:23 PM	COMPLETED	
6479fa81adef0e002...	CNC Backup Default ...		On Demand	06/02/23, 7:49:45 PM	06/02/23, 7:49:12 PM	COMPLETED	
6479ef0030836700...	DCNM Backup Defau...		On Demand	06/02/23, 7:00:40 PM	06/02/23, 7:01:48 PM	COMPLETED	
6479ee90b5770c00...	NSO Backup Default ...		On Demand	06/02/23, 6:58:48 PM	06/02/23, 6:58:37 PM	COMPLETED	
6479ec91adef0e002...	DCNM Backup Defau...		On Demand	06/02/23, 6:50:17 PM	06/02/23, 6:50:15 PM	COMPLETED	
64788f48051f74002...	NSO Backup Default ...	Cross-backup-10109	One Time	06/01/23, 6:00:00 PM	06/01/23, 5:59:45 PM	COMPLETED	
64784c4ec73b000...	CNC Backup Default ...	CNC-Cron-default	Recurring	06/01/23, 1:17:00 PM	06/01/23, 1:17:00 PM	COMPLETED	
64784c9851e63800...	CNC Backup Default ...	CNC-Cron-default	Recurring	06/01/23, 1:15:28 PM	06/01/23, 1:15:28 PM	COMPLETED	
64784c7d051f7400...	CNC Backup Default ...	CNC-Cron-default	Recurring	06/01/23, 1:15:01 PM	06/01/23, 1:15:01 PM	COMPLETED	

Ficha Historial de copias de seguridad

La pestaña Historial de Copias de Seguridad proporciona una vista histórica de las copias de seguridad completadas con referencias a su fecha, política, programación y estado.

Execution Summary



Completed: 2
No Change In Backup: 0
Queued: 0
Failed: 0
Running: 0
Miscellaneous: 0

Resumen de ejecución

Los usuarios pueden ver el estado detallado de cada ejecución.

Repositorios de destino

Los repositorios de destino son sistemas de datos en los que se almacenan los datos de configuración de copia de seguridad. El repositorio de destino predeterminado y preconfigurado es la base de datos interna.

Home / Admin / Backup & Restore / Target Repositories
Business Process Automation

admin admin

Target Repositories

Policies Schedules Backup History **Targets Repositories** Targets Plugins

Add Delete

CSV Excel

<input type="checkbox"/> Target Name	Target Type	Default	Actions
<input type="checkbox"/> Gitlab-Test	Gitlab	-	
<input type="checkbox"/> Default_Internal_DB	Database	Yes	

1 to 2 of 2 Page 1 of 1

Ficha Repositorios de destino

La ficha Repositorios de destino muestra una lista de los repositorios de destino configurados para el sistema. Los administradores pueden definir las instancias del repositorio en función de los distintos tipos de destino.

Adición o edición de repositorios de destino

Form fields and values shown in the screenshot:

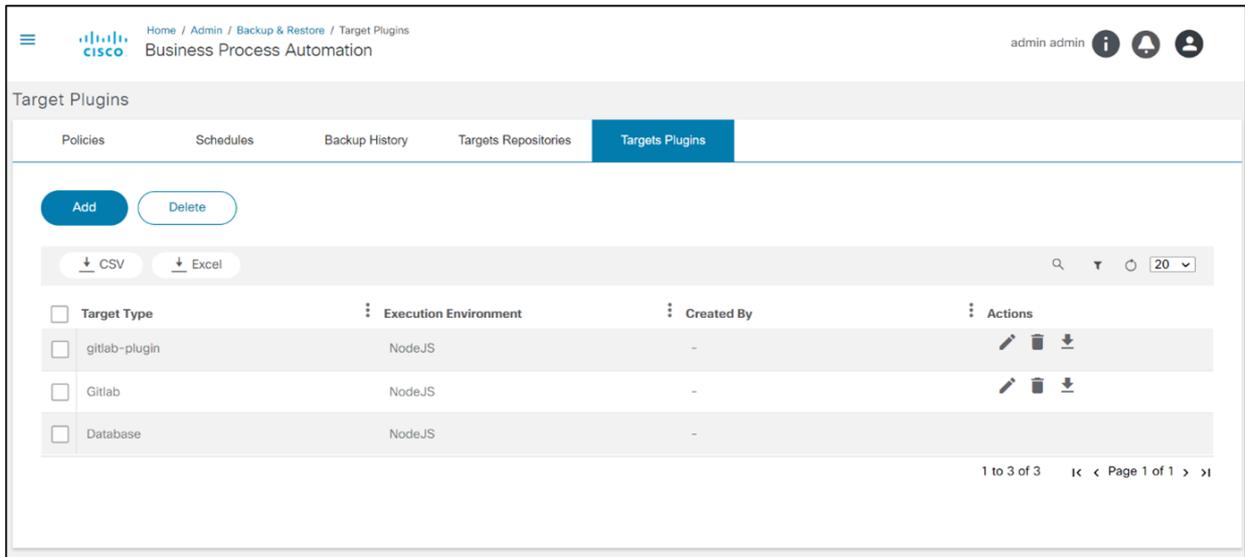
- Target Repo Name: GitLab
- Target Type: GitLab
- Target Form: GitLab-Target-Plugin-Form
- Target Batch Size (1-1000): 1
- Section: GitLab-Target-Plugin-Form
- Adaptor Name: (empty)
- Adaptor Version: (empty)
- Target Server Name: (empty)
- Project ID: (empty)
- Branch: main
- Base File Path: config-backups

Adición o edición de repositorios de destino

La ventana Editar repositorios de destino tiene los siguientes campos clave:

- Nombre de destino: Nombre del repositorio
- Tipo de destino: Nombre del tipo de destino con una lista de valores de la ficha Tipo de destino
- Formulario de destino: Formulario de destino opcional; deben completarse los datos de configuración que se utilizarán en esta instancia de repositorio de destino (por ejemplo, Nombre del adaptador, Versión del adaptador, etc.)
- Tamaño de lote objetivo: El tamaño del lote de destino

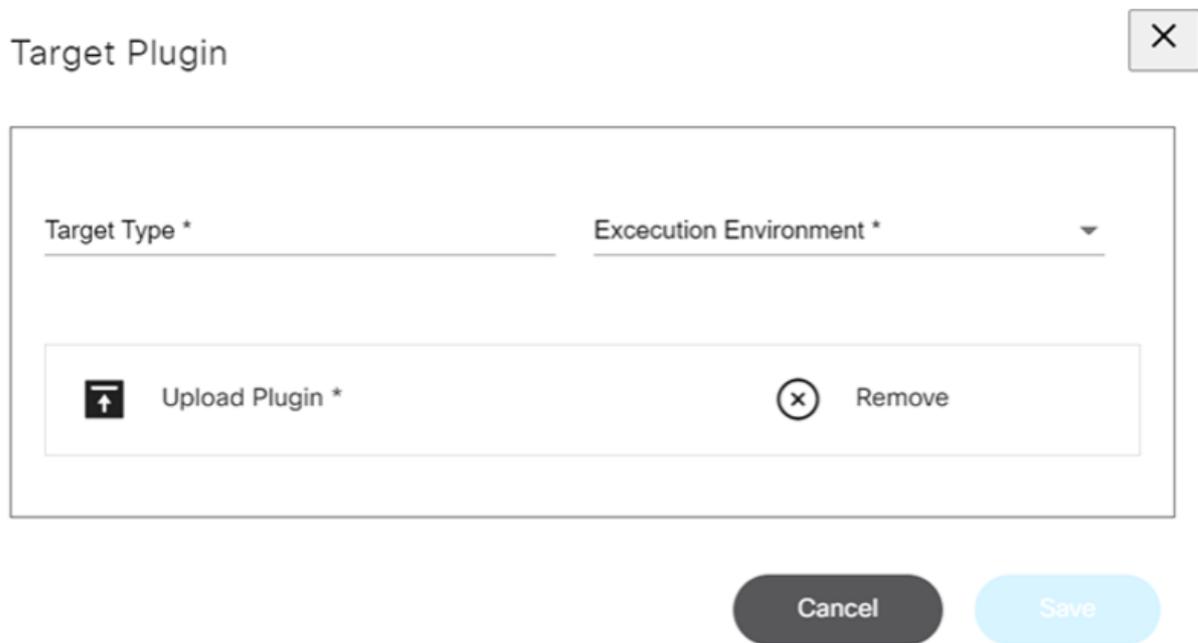
Complementos de destino



Ficha Complementos de destino

La estructura de copia de seguridad y restauración ofrece la opción de configurar un sistema externo como almacenamiento para las configuraciones de copia de seguridad. Esta función se basa en una arquitectura de plugin. Cada plugin implementa una interfaz predefinida con una lista de funciones, parámetros de entrada y salida y se carga en la pestaña Target Plugin.

Adición o edición de complementos de destino



Adición o edición de complementos de destino

La ventana Edit Target Plugins tiene los siguientes campos clave:

- Tipo de destino: Nombre del complemento

- Entorno de ejecución: Donde se ejecuta el complemento; sólo se admite actualmente NodeJS
- Cargar complemento: Archivo de complemento que se cargará en formato .tgz o .tar.gz; debe ser un paquete del Administrador de paquetes de nodos (NPM)

Regulación de backup

El proceso de copia de seguridad utiliza Advanced Queueing Framework (AQF), aprovechando sus límites de aceleración para lograr un funcionamiento eficaz. AQF optimiza el procesamiento de solicitudes durante las copias de seguridad programadas, garantizando la fluidez dentro de los parámetros de aceleración definidos.

Funciones y control de acceso

Lista de permisos estáticos

Las páginas Copia de seguridad de la configuración y Restauración de la configuración del portal de Next-Gen admiten la función de control de acceso basado en funciones de BPA con los siguientes permisos:

Grupo de permisos	Acción	Descripción
ui-app	restore-jobs.show	Mostrar u ocultar la aplicación Restaurar trabajos
restore-jobs	vista	Ver trabajos de restauración activos y archivados, incluida la capacidad de ver los detalles de los hitos correspondientes
restore-config	administrar	Activa el flujo de trabajo de restauración y reclama tareas de usuario
backup-config	vista	Ver, comparar y descargar copias de seguridad de la configuración del dispositivo
backup-config	administrar	Activa copias de seguridad de configuración del dispositivo

Funciones predefinidas

Los administradores pueden crear o actualizar roles según los requisitos del cliente. Este caso práctico tiene los siguientes roles predefinidos:

Funciones de usuario	Descripción	Permisos
Backup Restore Admin	Todos los permisos de las acciones de copia de seguridad y restauración. Los permisos de la opción Restaurar están permitidos para este usuario	ui-app: backup-jobs.show, restore-jobs.show backup-jobs: vista backup-config: ver, administrar backup-restore-policy: vista restore-config: administrar restore-jobs: ver, administrar
Restaurar copia de seguridad de sólo lectura	Los usuarios pueden ver configuraciones de dispositivos, comparar configuraciones, ver el historial de copias de seguridad y ver trabajos de restauración de la configuración	ui-app: backup-jobs.show, restore-jobs.show backup-jobs: vista backup-config: vista backup-restore-policy: vista restore-jobs: vista
Operador de backup	Los usuarios pueden realizar una copia de seguridad de los dispositivos permitidos, ver las configuraciones de los dispositivos y realizar comparaciones con las configuraciones actuales	ui-app: backup-jobs.show, backup-jobs: vista backup-config: ver, administrar backup-restore-policy: vista

Políticas de acceso

La función Políticas de acceso garantiza a los usuarios el acceso adecuado a políticas específicas de copia de seguridad y restauración, así como a grupos de recursos. Esta función mejora la seguridad y la eficacia operativa, ya que permite a los administradores definir y aplicar controles de acceso basados en las funciones y responsabilidades de los usuarios. Las directivas de acceso se administran a través de la página Directiva de acceso, donde los administradores pueden crear, editar y asignar directivas a usuarios o grupos. Los administradores pueden definir permisos granulares, especificando las directivas de conformidad y los grupos de recursos que cada usuario o grupo puede ver, editar o administrar. Este nivel de detalle ayuda a mantener un control estricto sobre la información confidencial y las operaciones críticas.

Una vez definida la política de acceso en todas las páginas Copia de seguridad de la configuración y Restauración de la configuración en la interfaz de usuario de Next-Gen, los datos se restringen en función de la lista de políticas y recursos de Copia de seguridad y restauración a los que tiene acceso el usuario actual.

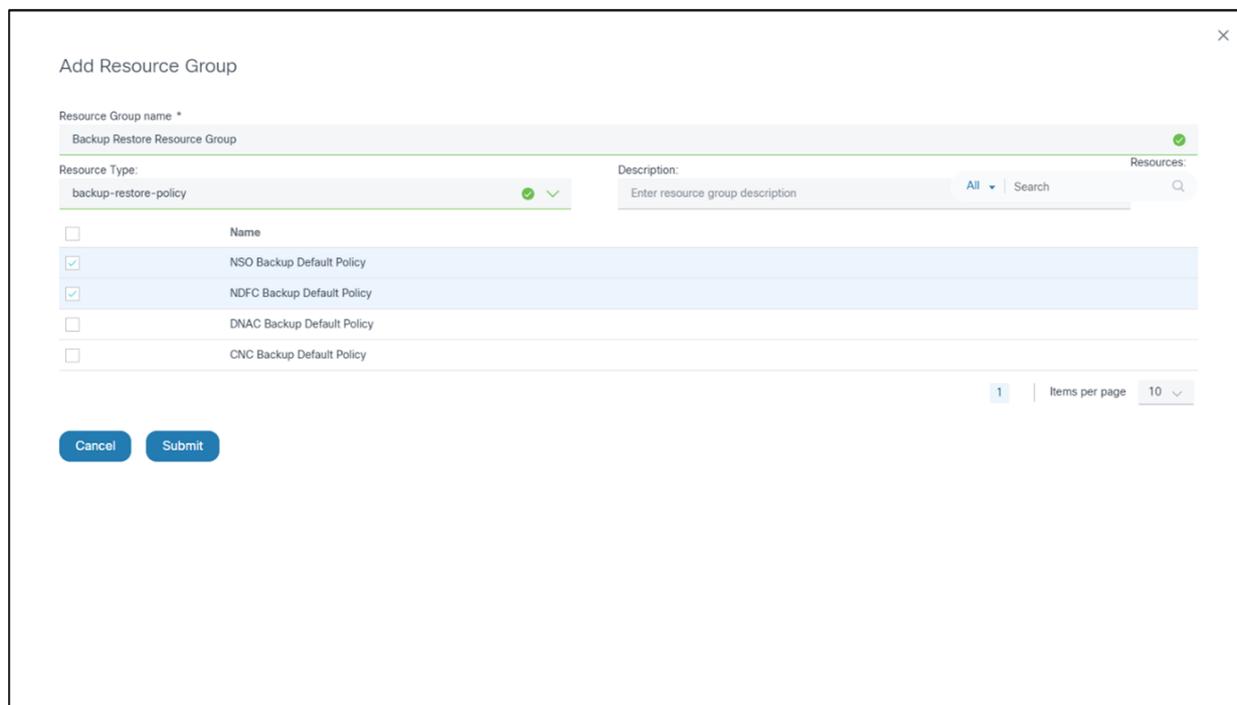
Para conceder permiso de acceso a los usuarios:

 Nota: Los permisos sólo los pueden proporcionar los usuarios administradores.

1. Crear usuario(s) y asignarlos a grupos de usuarios.
2. Crear roles de usuario y asignarlos a los grupos de usuarios creados.
3. Agregar activos a los grupos de activos.
4. Crear grupos de recursos para asignar recursos de directiva de copias de seguridad.
5. Cree una política de acceso y seleccione los grupos de usuarios, los grupos de activos y los grupos de recursos relevantes.

Creación de un grupo de recursos

Para crear un grupo de recursos en la ventana Agregar Grupo de Recursos:



Add Resource Group

Resource Group name *
Backup Restore Resource Group

Resource Type:
backup-restore-policy

Description:
Enter resource group description

Resources:

Name	
NSO Backup Default Policy	<input checked="" type="checkbox"/>
NDFC Backup Default Policy	<input checked="" type="checkbox"/>
DNAC Backup Default Policy	<input type="checkbox"/>
CNC Backup Default Policy	<input type="checkbox"/>

1 | Items per page 10

Cancel Submit

Agregar grupo de recursos

1. Introduzca un nombre en el campo Nombre del grupo de recursos.
2. Seleccione backup-restore-policy en la lista desplegable Tipo de recurso.
3. Active la casilla de verificación de las directivas de copia de seguridad que desee que se

proporcionen con acceso al grupo de usuarios.

4. Haga clic en Submit (Enviar).

Creación de una política de acceso

The screenshot shows the 'Add Policy' form. It has a title bar with a close button (X). The form contains the following elements:

- Policy name ***: A text input field with the placeholder 'Enter your policy name'.
- Description:**: A text input field with the placeholder 'Enter policy description'.
- Resource Groups:** A section with a search bar (All | Search) and a list of groups. One group, 'ENR-CPA', is selected. There is a '1' indicator and an 'Items per page' dropdown set to '10'.
- Asset Groups:** A section with a search bar (All | Search) and a table of groups. The table has columns for 'Asset Groups' and 'Group Type'. The groups listed are: Asset Groups, BrR-Ma-AG (static), NSO-GRP-220 (static), NSO-MOCK-5-AG (static), NSO-MOCK-GRP-10 (static), fmc-FTDv1-s-asset (static), and fmc-asset (static).
- User Groups:** A section with a search bar (All | Search) and a list of groups. The groups listed are: User Groups, admin, svcacct, service-manager, device-manager, workflow-admin, and operator.
- Buttons:** 'Cancel' and 'Submit' buttons at the bottom left.

Agregar política

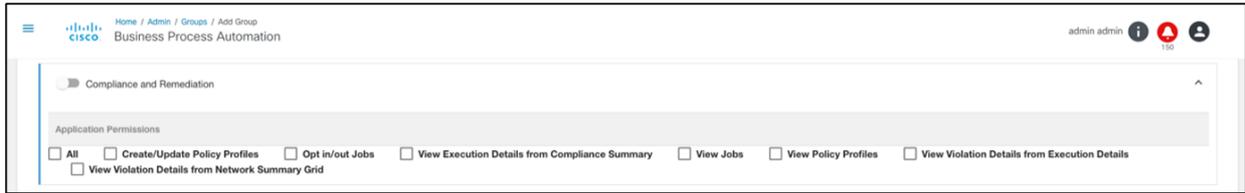
Cree políticas de acceso con grupos de recursos y grupos de activos que necesiten conceder permisos a los grupos de usuarios.

IU clásica: Usuarios, grupos y permisos

La aplicación de cumplimiento de configuración de la interfaz de usuario clásica admite la función de permisos basados en grupos de BPA con los siguientes permisos:

- Ver perfiles de política: Permite el acceso de solo lectura a las fichas de configuración (por ejemplo, Directivas, Reglas y Bloques).
- Crear/actualizar perfiles de política: Permite el acceso completo (por ejemplo, lectura y escritura) a las fichas de configuración (por ejemplo, Directivas, Reglas y Bloques).

 Nota: Dado que las páginas Panel y Trabajos de conformidad se han eliminado de la interfaz de usuario clásica, los siguientes permisos no funcionan. Los usuarios que actualicen desde una versión anterior de BPA pueden seguir viéndolos en la lista de la ficha Permisos.



Control de acceso (IU clásica)

- Ver trabajos: Habilita el acceso de solo lectura a la pestaña Trabajos de conformidad y su contenido
- Trabajos de inclusión/exclusión: Permite el acceso completo a la pestaña Trabajos de conformidad y sus opciones
- Ver detalles de ejecución desde Resumen de cumplimiento: Habilita el desglose de la página Resumen de Cumplimiento a la página Detalles de Ejecución
- Ver detalles de violación desde detalles de ejecución: Habilita el desglose de la cuadrícula en la página Detalles de ejecución a la página Detalles de cumplimiento del dispositivo
- Ver detalles de violación desde la cuadrícula de resumen de red: Habilita el desglose de la cuadrícula en la página Resumen de red a la página Detalles de cumplimiento del dispositivo

Implementación de artefactos mediante Ingestor

La carga de los artefactos de casos prácticos de copia de seguridad y restauración se puede automatizar mediante la estructura Ingestor. Una vez desarrollados los artefactos, se pueden exportar, empaquetar e implementar en el entorno de destino siguiendo estos pasos.

1. Cree un paquete NPM utilizando los siguientes comandos:

```
mkdir <
```

```
cd < >
```

```
npm init >
```

2. Exportar configuraciones desde el portal BPA (IU clásica):

- a. Vaya a BPA Classic UI > Admin > Backup & Restore.

- b. Exporte las políticas y los complementos de destino.
3. Cambie el nombre de los archivos exportados de la siguiente manera:
 - Políticas: "<<filename>>.bnrpolicy.json"
 - Complementos objetivo: "<<filename>>.targettype.tgz"
4. Empaquetar los datos de Ingestor (.tgz):
 - a. Copie todos los archivos exportados en el paquete NPM creado en el paso 1.
 - b. Ejecute el comando `npm pack` dentro del paquete NPM para crear el archivo .tgz.
5. Implemente los datos de Ingestor (.tgz) en el entorno de nodo único BPA:
 - a. Copie el archivo .tgz en la carpeta <<BPA core bundle>/packages/data en el servidor donde está implementado el paquete BPA.
 - b. Reinicie el servidor Ingestor mediante el comando `docker restart ingestor-service`.
6. Implemente los datos de ingesta (.tgz) en el entorno multinodo BPA:
 - a. Copie el archivo .tgz en la carpeta /opt/bpa/packages/data en el servidor donde están implementados los gráficos de helm.
 - b. Vuelva a implementar el grupo de ingesta mediante el comando `kubectl rollout restart deployment ingestor-service -n bpa-ns`.

Documentación de API



Business Process Automation

version 4.1.2

@cisco-bpa-platform/mw-compliance-remediation 4.1.2.519 Compliance & Remediation Service Api Documentation	cisco-bpa-platform/mw-osupgrade-nxtgen 4.1.2.522 OS Upgrade NxtGen micro-service implementation Api Documentation
cisco-bpa-platform/mw-backup-restore 4.1.2.521 Backup & Restore micro-	cisco-bpa-platform/mw-refd 4.1.2.513 Reference Data

[Camunda Modeler Extensions](#) | [BPA Python SDK](#)

© 2020 - All Cisco products and publications are commercial in nature. Use duplication, or disclosure by the United States Government is subject to the restrictions.

Acerca de

Los detalles de la documentación de la API para Copia de seguridad y restauración se encuentran en la ventana clásica Acerca de la IU.

Resolución de problemas

Problema: El estado de la copia de seguridad del dispositivo es "Sin cambios en la copia de seguridad"

Causa potencial: Si no hay cambios de configuración entre la configuración de copia de seguridad anterior del dispositivo y la configuración de copia de seguridad actual, el estado es "Sin cambios en la copia de seguridad".

Problema: El sistema muestra varias copias de seguridad, incluso cuando no hay cambios en la configuración

Causas potenciales:

- El sistema inicia una nueva ejecución de copia de seguridad para cada disparador, incluso si no hay cambios en la configuración de la copia de seguridad anterior. Esto significa que el sistema no crea una nueva copia de seguridad de la configuración del dispositivo; en su lugar, la ejecución se refiere a la copia de seguridad anterior.
- Una vez que se recupera una copia de seguridad de un dispositivo, el sistema la compara con la copia de seguridad disponible anteriormente (es decir, una suma de comprobación de las dos copias de seguridad) para decidir si se debe almacenar la nueva copia de seguridad o no. En muchos casos, existen diferencias insignificantes, como la fecha y hora de la copia de seguridad, que da como resultado que se almacene de nuevo la misma configuración.

Análisis: Revise y actualice la sección Ignorar patrones de la directiva de copias de seguridad para indicar las líneas que el sistema debe ignorar antes de comparar.

Problema: El estado de copia de seguridad del dispositivo del controlador NSO es "Error"

Causa potencial: La copia de seguridad del dispositivo de controlador NSO falla si el paquete NSO de CiscoScoutils no está implementado.

Análisis: Asegúrese de que el paquete NSO de ciscoutils se ha implementado correctamente en el servidor.

Causa potencial: La copia de seguridad de los dispositivos de controlador NSO falla si la configuración de SCP no está habilitada en los dispositivos.

Análisis: Asegúrese de que la configuración de SCP esté habilitada en los dispositivos.

Consulte la [Guía de Configuración de Secure Shell](#), Cisco IOS XE Release 3S para obtener más información sobre la habilitación de Secure Copy (SCP) para dispositivos IOS XE.

Acerca de esta traducción

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

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

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