



# Funciones

## NetApp Solutions

NetApp  
April 25, 2024

This PDF was generated from [https://docs.netapp.com/es-es/netapp-solutions/containers/rh-os-n\\_use\\_case\\_advanced\\_cluster\\_management\\_features\\_cluster\\_lcm.html](https://docs.netapp.com/es-es/netapp-solutions/containers/rh-os-n_use_case_advanced_cluster_management_features_cluster_lcm.html) on April 25, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

# Tabla de contenidos

- Funciones..... 1
  - Funciones: Advanced Cluster Management para Kubernetes en Red Hat OpenShift con NetApp..... 1
  - Funciones: Advanced Cluster Management para Kubernetes en Red Hat OpenShift con NetApp..... 3
  - Funciones: Advanced Cluster Management para Kubernetes en Red Hat OpenShift con NetApp..... 5
  - Funciones: Advanced Cluster Management para Kubernetes en Red Hat OpenShift con NetApp..... 7
  - Funciones: Advanced Cluster Management para Kubernetes en Red Hat OpenShift con NetApp..... 9

# Funciones

## Funciones: Advanced Cluster Management para Kubernetes en Red Hat OpenShift con NetApp

### Gestión del ciclo de vida del clúster

Para administrar distintos clústeres de OpenShift, puede crearlos o importarlos a Advanced Cluster Management.

1. Primero vaya a automatizar infraestructuras > Clusters.
2. Para crear un nuevo clúster de OpenShift, realice los siguientes pasos:
  - a. Crear una conexión de proveedor: Desplácese a conexiones de proveedor y haga clic en Agregar una conexión, proporcione todos los detalles correspondientes al tipo de proveedor seleccionado y haga clic en Agregar.

Select a provider and enter basic information

Provider \* ⓘ

aws Amazon Web Services

Connection name \* ⓘ

nik-hcl-aws

Namespace \* ⓘ

default

Configure your provider connection

Base DNS domain ⓘ

cie.netapp.com

AWS access key ID \* ⓘ

AKIATCFBZDOIASDSA

AWS secret access key \* ⓘ

.....

Red Hat OpenShift pull secret \* ⓘ

```
FuS3pNbktVaHplNFc2MkZsbmtBVGN6TktmUIZXcHcxOW9teEZwQ0lYIzId3cjJobGxJeDBQNOxIzE0yeGM5Q0ZwZk5RR2JUanlxNnNUM2IRb0FJb
UFjNCIBYlpEWVZE0HtNkxTMDZPUVpoWFRHcGwtRElDQ2RSYlURaTlxblLT2oyQ3pVeUJfNlIwcENSa2YyOUsyLWZGSFVfNA==", "email": "Nikhil.k
ulkarni@netapp.com"}, "registry.redhat.io":
```

SSH private key \* ⓘ

```
-----BEGIN OPENSSH PRIVATE KEY-----
b3BlbnNzaC1rZXktZjEAAAAABG5vbmUAAAAEbasdadssadm9uZQAAAAAAAAABAAAAAMwAAAAAtzc2gtZW
QyNTUxOQAAACCLcwLgAvSIHAeP+DevIRNzaG2zkNreMIZ/UHyf0UWvAAAAA.Jhy/wa6xf8Gu
```

SSH public key \* ⓘ

```
ssh-ed25519 AAAAC3NzaC1lZDI1NTE5AAAAIltzAuAC746agdh2lcB4/4N6/VE3NobbOQ2t4zVn9QfJ/RRa8A root@nik-rhel8
```

- b. Para crear un nuevo clúster, desplácese hasta Clusters y haga clic en Add a Cluster > Create a Cluster. Proporcione los detalles del clúster y del proveedor correspondiente y haga clic en Create.

The screenshot shows the 'Configuration' and 'Distribution' sections of the OpenShift cluster creation interface. In the 'Configuration' section, the 'Cluster name' is set to 'rh-aws'. The 'Distribution' section prompts the user to select a Kubernetes distribution and an infrastructure provider. 'Red Hat OpenShift' is selected as the distribution, and 'Amazon Web Services' is selected as the infrastructure provider. Other available providers include Google Cloud, Microsoft Azure, VMware vSphere, and Bare Metal. The 'Release image' is set to 'quay.io/openshift-release-dev/ocp-release:4.7.12-x86\_64', and the 'Provider connection' is set to 'nik-hcl-aws'. An 'Add a connection' link is visible at the bottom right.


**Configuration**

Cluster name \* ⓘ


rh-aws


**Distribution**


Select the type of Kubernetes distribution to use for your cluster.


 Red Hat OpenShift ✓


Select an infrastructure provider to host your Red Hat OpenShift cluster.

 Amazon Web Services ✓

 Google Cloud

 Microsoft Azure

 VMware vSphere

 Bare Metal

Release image \* ⓘ

quay.io/openshift-release-dev/ocp-release:4.7.12-x86\_64 ✕ ▼

Provider connection \* ⓘ

nik-hcl-aws ✕ ▼

[Add a connection](#)

- c. Una vez creado el clúster, este aparece en la lista de clústeres con el estado Ready.
3. Para importar un clúster existente, complete los siguientes pasos:
- Desplácese hasta Clusters y haga clic en Add a Cluster > Import an Existing Cluster.
  - Introduzca el nombre del clúster y haga clic en Save Import and Generate Code. Se muestra un comando para añadir el clúster existente.
  - Haga clic en Copy Command y ejecute el comando en el clúster que se va a añadir al clúster de concentrador. Esto inicia la instalación de los agentes necesarios en el clúster y, una vez completado este proceso, el clúster aparece en la lista de clústeres con el estado Ready.

**Name \***

ocp-vmw1

**Additional labels**

Once you click on "Save import and generate code", the information you entered will be used to generate the code and cannot be modified anymore. If you wish to change any information, you will have to delete and re-import this cluster.

Code generated successfully Import saved

**Run a command**

**1. Copy this command**

Click the button to have the command automatically copied to your clipboard.

Copy command

**2. Run this command with kubectl configured for your targeted cluster to start the import**

Log in to the existing cluster in your terminal and run the command.

View cluster Import another

4. Después de crear e importar varios clústeres, puede supervisarlos y gestionarlos desde una sola consola.

## Funciones: Advanced Cluster Management para Kubernetes en Red Hat OpenShift con NetApp

### Gestión del ciclo de vida de las aplicaciones

Para crear una aplicación y gestionarla en un conjunto de clústeres,

1. Vaya a Administrar aplicaciones en la barra lateral y haga clic en Crear aplicación. Proporcione los detalles de la aplicación que desea crear y haga clic en Guardar.

Create an application YAML: Off

Cancel

Save

Name\* ⓘ

demo-app

Namespace\* ⓘ

default

## ^ Repository location for resources

## ^ Repository types

Select the type of repository where resources that you want to deploy are located



Git



URL\* ⓘ

https://github.com/open-cluster-management/acm-hive-openshift-releases.git

Branch ⓘ

main

Path ⓘ

clusterImageSets/fast/4.7

- Una vez instalados los componentes de la aplicación, la aplicación aparece en la lista.

## Applications

Refresh every 15s ▾

Last update: 7:36:23 PM

Overview

Advanced configuration

Create application

Search

Name ▴ ▾	Namespace ▴ ▾	Clusters ▴ ▾ ⓘ	Resource ▴ ▾ ⓘ	Time window ▴ ▾ ⓘ	Created ▴ ▾
demo-app	default	Local	Git		8 days ago ⋮

1 - 1 of 1 ▾ &lt;&lt; &lt; 1 of 1 &gt; &gt;&gt;

- La aplicación ahora puede supervisarse y gestionarse desde la consola.

# Funciones: Advanced Cluster Management para Kubernetes en Red Hat OpenShift con NetApp

## Gobernanza y riesgo

Esta función permite definir las políticas de cumplimiento de normativas para diferentes clústeres y asegurarse de que los clústeres se adhieran a ella. Puede configurar las directivas para informar o solucionar cualquier desviación o infracción de las reglas.

1. Navegue hasta Gobierno y riesgo desde la barra lateral.
2. Para crear políticas de cumplimiento de normativas, haga clic en Create Policy, introduzca los detalles de los estándares de políticas y seleccione los clústeres que deben ajustarse a esta política. Si desea corregir automáticamente las infracciones de esta directiva, active la casilla de verificación aplicar si es compatible y haga clic en Crear.

# Create policy YAML: Off

**Name \***

policy-complianceoperator

**Namespace \*** 

default

**Specifications \***  ComplianceOperator**Cluster selector**  local-cluster: "true"**Standards**  NIST-CSF**Categories**  PR.IP Information Protection Processes and Procedures**Controls**  PR.IP-1 Baseline Configuration☐ **Enforce if supported** ☐ **Disable policy** 

3. Una vez configuradas todas las directivas necesarias, las infracciones de directivas o clústeres se pueden supervisar y solucionar desde Advanced Cluster Management.



Summary 1

Standards ▼

NIST-CSF



No violations found  
Based on the industry standards, there are no cluster or policy violations.

Policies

Cluster violations

Policy name ↑	Namespace ↑	Remediation ↑	Cluster violations ↑	Standards ↑	Categories ↑	Controls ↑	Created ↓
policy-complianceoperator	default	inform	✓ 0/1	NIST-CSF	PR.IP Information Protection Processes and Procedures	PR.IP-1 Baseline Configuration	32 minutes ago ⋮

1 - 1 of 1 ▼ << < 1 of 1 > >>

## Funciones: Advanced Cluster Management para Kubernetes en Red Hat OpenShift con NetApp

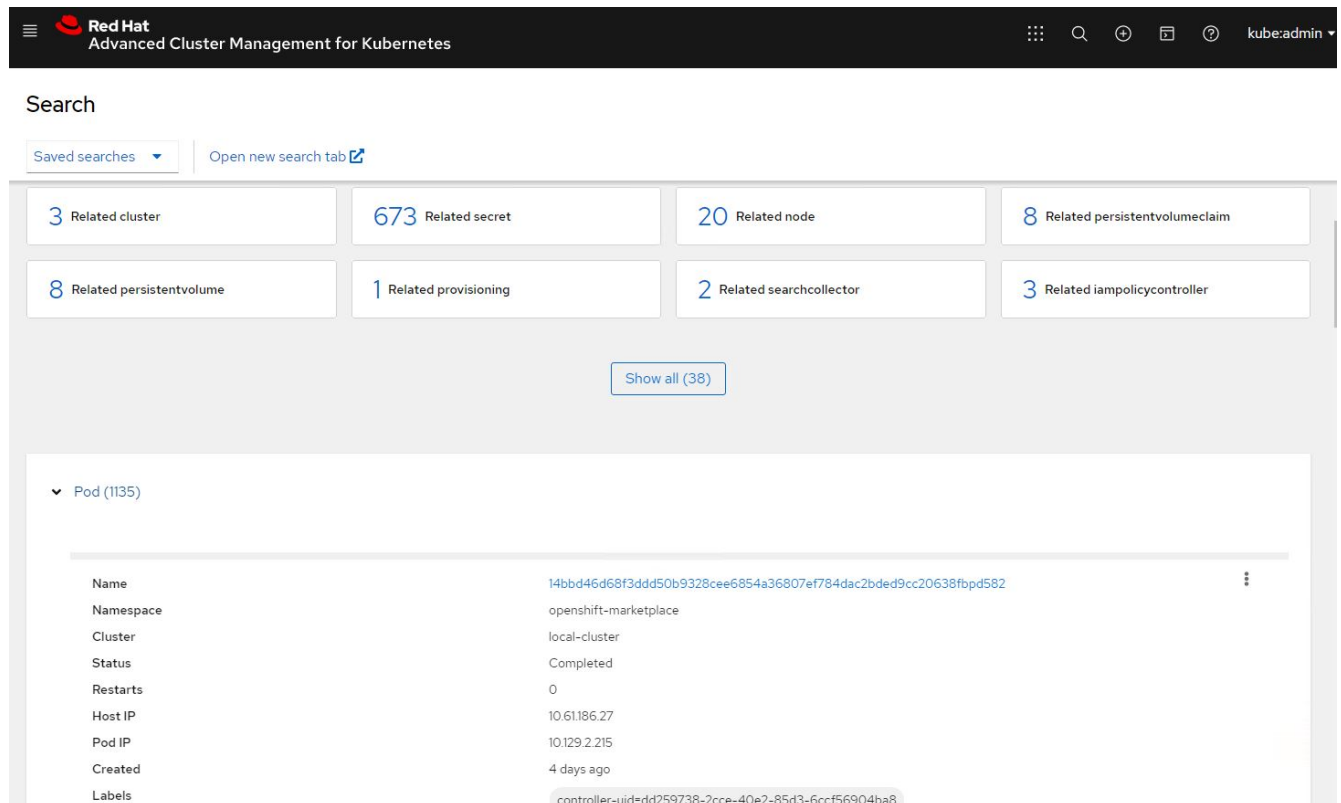
### Observabilidad

Advanced Cluster Management para Kubernetes ofrece un modo de supervisar los nodos, los pods y las aplicaciones, y las cargas de trabajo en todos los clústeres.

1. Navegue hasta observar entornos > Descripción general.



2. Todos los pods y cargas de trabajo de todos los clústeres se supervisan y se ordenan en función de una variedad de filtros. Haga clic en pods para ver los datos correspondientes.



3. Todos los nodos de los clústeres se supervisan y se analizan en función de una variedad de puntos de datos. Haga clic en Nodes para obtener más información sobre los detalles correspondientes.

## Search

Saved searches [Open new search tab](#)

3 Related cluster 1k Related pod 12 Related service

[Show all \(3\)](#)

▼ Node (20)

Name	Cluster	Role	Architecture	OS image	CPU	Created	Labels
ocp-master-1.ocp-bare-metal.cie.netapp.com	ocp-bare-metal	master; worker	amd64	Red Hat Enterprise Linux CoreOS 47.83.202103292105-0 (Ootpa)	48	a month ago	beta.kubernetes.io/arch=amd64 beta.kubernetes.io/os=linux kubernetes.io/arch=amd64 5 more
ocp-master-2.ocp-bare-metal.cie.netapp.com	ocp-bare-metal	master; worker	amd64	Red Hat Enterprise Linux CoreOS 47.83.202103292105-0 (Ootpa)	48	a month ago	beta.kubernetes.io/arch=amd64 beta.kubernetes.io/os=linux kubernetes.io/arch=amd64 5 more
ocp-master-3.ocp-bare-metal.cie.netapp.com	ocp-bare-metal	master; worker	amd64	Red Hat Enterprise Linux CoreOS 47.83.202103292105-0 (Ootpa)	48	a month ago	beta.kubernetes.io/arch=amd64 beta.kubernetes.io/os=linux kubernetes.io/arch=amd64 5 more

4. Todos los clústeres se supervisan y organizan en función de diferentes parámetros y recursos del clúster. Haga clic en Clusters para ver los detalles del clúster.

## Search

Saved searches [Open new search tab](#)

3k Related secret 787 Related pod 15 Related persistentvolumeclaim 17 Related node 1 Related application

15 Related persistentvolume 1 Related searchcollector 8 Related clusterclaim 3 Related resourcequota 5 Related identity

[Show all \(159\)](#)

▼ Cluster (2)

Name	Available	Hub accepted	Joined	Nodes	Kubernetes version	CPU	Memory	Console URL	Labels
local-cluster	True	True	True	8	v1.20.0+c8905da	84	418501Mi	<a href="#">Launch</a>	cloud=VSphere clusterID=148632d9-69d5-4ae4-98ee-8df886463c3 installer.name=multiclusterhub 4 more
ocp-vmw	True	True	True	9	v1.20.0+df9c838	28	111981Mi	<a href="#">Launch</a>	cloud=VSphere clusterID=9d76ac4e-4aae-4d45-a2e8-11b6b54282fe name=ocp-vmw 1 more

# Funciones: Advanced Cluster Management para Kubernetes en Red Hat OpenShift con NetApp

## Cree recursos en varios clústeres

Advanced Cluster Management para Kubernetes permite a los usuarios crear recursos en uno o varios clústeres gestionados simultáneamente desde la consola. Por ejemplo, si tiene clústeres de OpenShift en diferentes sitios respaldados por distintos clústeres de ONTAP de NetApp y desea aprovisionar PVC en ambos sitios, puede hacer clic en el inicio de sesión (+) en la barra superior. A continuación, seleccione los clústeres en los que desea crear el PVC, pegue el recurso YAML y haga clic en Create.

# Create resource

[Cancel](#)[Create](#)

Clusters | Select the clusters where the resource(s) will be deployed.

2 x local-cluster,  
ocp-vmw

Resource configuration | Enter the configuration manifest for the resource(s).

YAML

```
1 kind: PersistentVolumeClaim
2 apiVersion: v1
3 metadata:
4   name: demo-pvc
5 spec:
6   accessModes:
7     - ReadWriteOnce
8   resources:
9     requests:
10      storage: 1Gi
11   storageClassName: ocp-trident
```

## Información de copyright

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

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

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

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

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

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

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

## Información de la marca comercial

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