

# Red Hat OpenShift Container Platform

Una plataforma de nube híbrida que está abierta a todas las aplicaciones, los equipos y las infraestructuras

## Ventajas fundamentales

- ▶ La plataforma integrada incluye un host de contenedores, Kubernetes y un sistema de gestión del ciclo de vida de las aplicaciones en la infraestructura de su elección.
- ▶ Los operadores proporcionan un flujo de trabajo de DevOps ágil.
- ▶ El contenido y los servicios validados y centrados en la seguridad de los contenedores provienen de un amplio ecosistema de partners.
- ▶ Los ciclos de desarrollo de aplicaciones son rápidos y las implementaciones de software son más frecuentes.
- ▶ La instalación y las actualizaciones son sencillas, incluso en entornos aislados.
- ▶ La portabilidad de las aplicaciones tiene costos operativos más bajos en todos los entornos multicloud, de nube híbrida y de edge computing.
- ▶ La experiencia de desarrollo es uniforme durante todo el ciclo de vida de las aplicaciones.

## Descripción general del producto

Red Hat® OpenShift® Container Platform es la plataforma de nube híbrida para aplicaciones líder en el sector, que cuenta con la tecnología de contenedores y Kubernetes. El uso de OpenShift Container Platform simplifica y agiliza el desarrollo, la distribución y la gestión del ciclo de vida de una combinación híbrida de aplicaciones de manera uniforme en todos los entornos, ya sean locales, de nube pública o en el extremo de la red. OpenShift Container Platform se diseñó para ofrecer innovaciones permanentes y velocidad a cualquier escala, lo cual ayuda a las empresas a prepararse tanto para el presente como para el futuro, ya sea mediante la modernización de las aplicaciones actuales; el desarrollo de nuevas aplicaciones en la nube; la integración de las funciones de análisis de datos, inteligencia artificial y aprendizaje automático (IA/ML) para obtener información relevante basada en los datos; o la integración de los sistemas de proveedores de software independientes (ISV) y de nube.

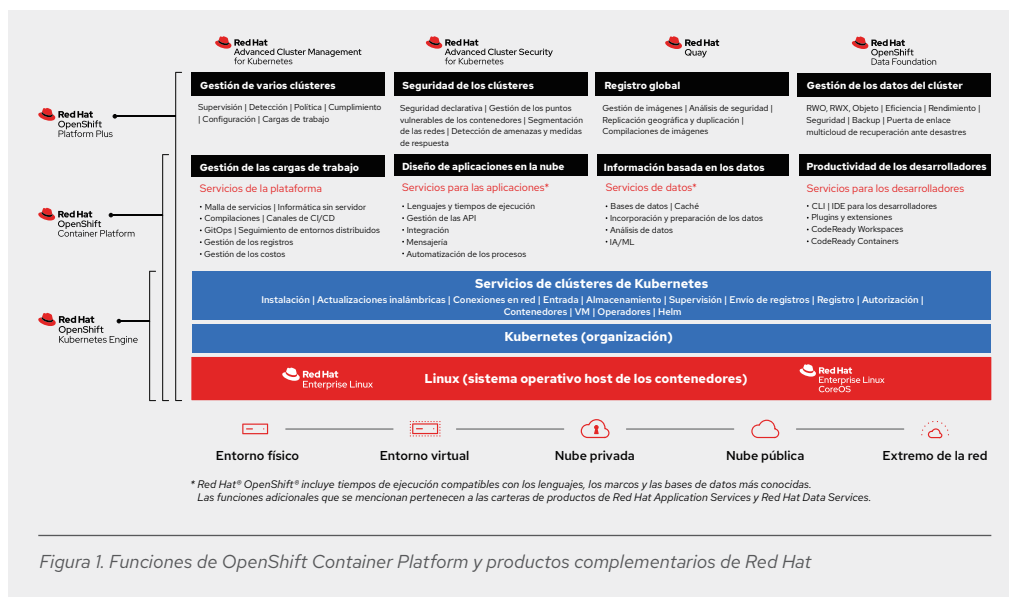
## OpenShift Container Platform

OpenShift Container Platform es una plataforma con capacidad de autogestión que incluye Red Hat Enterprise Linux® CoreOS y soluciones de autorización, autenticación, registro (incluido el de contenedores), supervisión, entrada, conexiones de red, tiempos de ejecución de los contenedores y actualizaciones inalámbricas. Estos elementos se prueban en conjunto para lograr operaciones unificadas en una plataforma de Kubernetes completa que abarca todos los entornos de nube.

## Cartera de productos de Red Hat OpenShift: una selección de soluciones de contenedores

Red Hat OpenShift es la plataforma de Kubernetes empresarial líder, en la cual confían las empresas de distintos sectores y del mundo para innovar las aplicaciones.

- ▶ **Red Hat OpenShift Kubernetes Engine** (anteriormente conocida como Red Hat OpenShift Container Engine) ofrece las funciones básicas y centradas en la seguridad de Kubernetes empresarial en Red Hat Enterprise Linux CoreOS para ejecutar los contenedores en entornos de nube híbrida.
- ▶ **Red Hat OpenShift Container Platform** incorpora un conjunto completo de operaciones, servicios y herramientas para desarrolladores, como Serverless, Service Mesh y Pipelines. Gracias a esta plataforma, las empresas pueden adoptar una estrategia de nube híbrida y comenzar a diseñar aplicaciones en la nube. La plataforma, de eficacia comprobada, incluye un conjunto completo de servicios que ofrecen dos ventajas: por un lado, permiten que los desarrolladores programen las aplicaciones con mayor velocidad y agilidad y, por el otro, les ofrecen a los equipos de operaciones de TI más flexibilidad y eficiencia.
- ▶ **Red Hat OpenShift Platform Plus** se basa en OpenShift Container Platform con funciones avanzadas de seguridad de varios clústeres, gestión del día 2, gestión de datos integrada y un registro global de contenedores. Gracias a esta plataforma, las empresas pueden proteger y gestionar las aplicaciones en todos los entornos de nube híbrida abierta y en sus ciclos de vida de manera más uniforme y segura.



Obtenga más información sobre otras [ofertas de Red Hat OpenShift](#).

### Funciones avanzadas

OpenShift Container Platform admite diversas funciones avanzadas.

- ▶ Operaciones automatizadas del día 1 y del día 2
  - ▶ Los **operadores** ofrecen la automatización de la instalación, las actualizaciones y la gestión del ciclo de vida de las aplicaciones, lo cual garantiza que se ejecuten correctamente y se realicen los cambios necesarios para ajustarse a la configuración deseada.
  - ▶ **Helm** proporciona un administrador de paquetes de Kubernetes que los desarrolladores pueden utilizar no solo para empaquetar las aplicaciones, sino también para definir la manera de hacerlo y de implementarlas y configurarlas. También permite automatizar las tareas del día 1 y algunas de las operaciones del día 2.
  - ▶ **Red Hat OpenShift Service Mesh** ofrece uniformidad a la hora de gestionar, conectar y supervisar las aplicaciones, a medida que aumenta la complejidad de la gestión y de la seguridad entre los servicios.
  - ▶ **Red Hat OpenShift Serverless** permite que las aplicaciones utilicen los recursos informáticos y ajusten su capacidad automáticamente, en función del uso y de la demanda de ciertas fuentes de eventos.
  - ▶ **Red Hat OpenShift Pipelines** aporta una solución de desarrollo e integración continuos (CI/CD) propia de Kubernetes en Tekton, la cual mejora la experiencia del usuario a través de la consola de OpenShift.
  - ▶ **Red Hat OpenShift GitOps** se diseña a partir del proyecto open source Argo CD y permite que los equipos de TI implementen flujos de trabajo de GitOps para configurar los clústeres y distribuir las aplicaciones de modo que el desarrollo de software se vuelva más rápido, seguro y adaptable.
  - ▶ **Red Hat OpenShift Virtualization** posibilita el uso de las máquinas virtuales en Red Hat OpenShift para modernizar las aplicaciones actuales o ejecutarlas junto con los contenedores y los equipos sin servidor en una arquitectura de Kubernetes.

- ▶ El **edge computing** incluye clústeres de 3 nodos, nodos worker remotos y nodos individuales para proporcionar a las empresas todas las funciones de Kubernetes en un entorno más pequeño.
- ▶ Ofrece **compatibilidad con diversas cargas de trabajo** y uniformidad entre las aplicaciones a través de una plataforma común para agilizar la implementación de aplicaciones inteligentes en un entorno de nube híbrida.
- ▶ Estas son algunas de las cargas de trabajo que admite:
  - ▶ Bases de datos
  - ▶ Análisis de datos
  - ▶ Marcos, lenguajes de programación y sistemas de software de IA y ML
  - ▶ Registro y supervisión
  - ▶ Servidores web y de aplicaciones
  - ▶ Servicios de agentes de mensajería

Para obtener más información sobre Red Hat OpenShift, visite la página [Pruebe Red Hat OpenShift](#).

## Características y ventajas

Características	Ventajas
Capacidad de ajuste	Las aplicaciones que se ejecutan en OpenShift Container Platform pueden ampliarse a miles de instancias en cientos de nodos, en cuestión de segundos.
Gestión de varios clústeres	Las visualizaciones consolidadas de los clústeres y el uso de las tecnologías de Kubernetes ofrecen una capa de gestión uniforme tanto en las instalaciones como en las nubes públicas.
Almacenamiento permanente	OpenShift Container Platform admite una amplia gama de soluciones de almacenamiento empresarial, como Red Hat OpenShift Data Foundation y nuestro ecosistema (p. ej., DellEMC, Portworx, NetApp) para ejecutar aplicaciones con estado y sin estado.
Estándares del open source	OpenShift Container Platform incorpora Open Containers Initiative (OCI), contenedores con formato Docker y el sistema Kubernetes certificado por la Cloud Native Computing Foundation (CNCF) para la organización de los contenedores, además de otras tecnologías open source.
Portabilidad de los contenedores	Las imágenes de contenedores que se diseñan teniendo en cuenta el estándar del sector de la OCI garantizan la portabilidad entre las estaciones de trabajo del desarrollador y los entornos de producción de OpenShift Container Platform.
Clústeres de 3 nodos	Es posible acceder a todas las funciones de una plataforma de Kubernetes completa con un entorno más pequeño y con alta disponibilidad, para las arquitecturas del edge computing que abarcan tanto los nodos de supervisión como los de trabajo.

Características	Ventajas
Nodos worker remotos	Los nodos worker individuales se colocan en ubicaciones remotas que los nodos de supervisión centralizados pueden gestionar desde un sitio más grande, como un centro de datos principal o regional, lo cual es muy importante para las ubicaciones remotas del extremo de la red que tienen restricciones tanto de espacio como de electricidad o enfriamiento.
Nodos individuales	Las funciones de los nodos worker y de control se combinan para abordar los casos prácticos de edge computing con entornos físicos pequeños, poco ancho de banda o sitios desconectados.
Compatibilidad con varias arquitecturas	Puede ejecutar Red Hat OpenShift en el hardware más adecuado para su aplicación, ya sea Arm, x86 IBM Z o IBM Power.
Instalación y actualizaciones automatizadas	La instalación automatizada y las actualizaciones inalámbricas de la plataforma se admiten en la nube gracias a Amazon Web Services (AWS), Google Cloud Platform, IBM Cloud Virtual Private Cloud y Microsoft Azure, y en las instalaciones gracias a VMware y vSphere, Nutanix, Red Hat OpenStack® Platform, IBM Power Systems, IBM Z, LinuxONE o los servidores dedicados (bare metal). Los servicios que se utilizan desde la plataforma OperatorHub pueden implementarse totalmente configurados y actualizarse con tan solo un clic.
Sistema de hardware Red Hat OpenShift preinstalado	Agiliza y simplifica las implementaciones del extremo con clústeres que traen Red Hat OpenShift preinstalado directamente de nuestros partners fabricantes de equipos originales (OEM), lo cual disminuye los requisitos de recursos y tiempo necesarios para poner en marcha el hardware nuevo, de manera que las aplicaciones se ubiquen de manera adyacente a las fuentes de datos.
Automatización	Se incluyen procesos automatizados y optimizados para el diseño, la implementación, el ajuste y la gestión del estado de las aplicaciones y los contenedores.
Ecosistema sólido	Un ecosistema de partners en expansión brinda una amplia variedad de integraciones, como soluciones de proveedores de software independientes (ISV), integraciones, CI, entornos de desarrollo integrados (IDE) y proveedores de redes y sistemas de almacenamiento adicionales.
Implementación de autoservicio	Los desarrolladores pueden diseñar aplicaciones de forma más rápida y eficiente según se soliciten desde las herramientas que más utilizan, mientras que el equipo de operaciones se encarga de controlar todo el entorno.
Compatibilidad con diversos lenguajes	Los desarrolladores pueden utilizar varios lenguajes, marcos y bases de datos en la misma plataforma.
Canales de CI/CD integrados	Los desarrolladores reducen el trabajo manual que implica la implementación de sistemas de software de mayor calidad para las pruebas automatizadas y la CI.

Características	Ventajas
MLOps	Aproveche el desarrollo, el entrenamiento, la distribución y la supervisión de modelos no solo en un entorno de nube, sino también en las instalaciones y en el extremo de la red.
Interfaces de usuario	Los administradores y los desarrolladores tienen acceso directo a un conjunto completo de herramientas de la línea de comandos, a una consola web ampliable y a los IDE basados en Eclipse.
Implementación con la herramienta source-to-image	OpenShift Container Platform ofrece un conjunto de herramientas y un flujo de trabajo para generar imágenes listas para ejecutarse. Para ello, introduce el código fuente en un contenedor y este lo prepara para su ejecución.



## Acerca de Red Hat

Red Hat es el proveedor líder mundial de soluciones de software open source para empresas, que ha adoptado un enfoque impulsado por la comunidad para ofrecer tecnologías confiables y de alto rendimiento de Linux, nube híbrida, contenedores y Kubernetes. Red Hat ayuda a que los clientes desarrollen aplicaciones en la nube, integren las aplicaciones de TI nuevas y actuales, y automaticen y gestionen los entornos complejos. Red Hat es un [asesor de confianza de las empresas de la lista Fortune 500](#) y brinda servicios [galardonados](#) de soporte, capacitación y consultoría para que obtenga los beneficios de la innovación abierta en todos los sectores. Red Hat es un centro de conexión en una red internacional de empresas, partners y comunidades, a los que ayuda a crecer, transformarse y prepararse para el futuro digital.




**ARGENTINA**  
+54 11 4329 7300

**CHILE**  
+562 2597 7000

**COLOMBIA**  
+571 508 8631  
+52 55 8851 6400

**MÉXICO**  
+52 55 8851 6400

**ESPAÑA**  
+34 914 148 800

 facebook.com/redhatinc  
 @RedHatLA  
@RedHatberia  
 linkedin.com/company/red-hat

es.redhat.com  
#418750\_0723

Copyright © 2023 Red Hat, Inc. Red Hat, el logotipo de Red Hat y OpenShift son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Red Hat, Inc. o sus subsidiarias en Estados Unidos y en otros países. Linux® es la marca comercial registrada de Linus Torvalds en Estados Unidos y en otros países. La marca denominativa de OpenStack y el logotipo de Square O Design, ya sea juntos o separados, son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de OpenStack Foundation en Estados Unidos y en otros países, y se utilizan con el permiso de OpenStack Foundation. Red Hat, Inc. no está afiliada a OpenStack Foundation ni a la comunidad de OpenStack, y tampoco goza de su respaldo ni de su patrocinio.