



Gracias a



[openwebinars.net/cert/zDUK](https://openwebinars.net/cert/zDUK)



OpenWebinars certifica que

**Alberto Jimenez Lozano**

Ha superado con éxito

**OpenShift v4 como PaaS**

Duración del curso

**19 horas**

Fecha de expedición

**08 septiembre 2025**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Manuel Agudo', positioned over a large, light gray watermark of the OpenWebinars logo.

CEO de OpenWebinars

**Manuel Agudo**

## Contenido

# OpenShift v4 como PaaS

### 1. INTRODUCCIÓN A OPENSIFT V4

Presentación

Cloud Computing PaaS, plataforma como servicio

OpenShift, la plataforma PaaS de Red Hat

Plataformas para trabajar con OpenShift v4

Introducción a Red Hat OpenShift Dedicated Developer Sandbox

Test de Autoevaluación

### 2. DESPLIEGUE DE APLICACIONES EN OPENSIFT V4

Introducción al despliegue de aplicaciones en OpenShift v4

Despliegue de aplicaciones desde imágenes con oc

Despliegue de aplicaciones desde imágenes desde la consola web

Despliegue de aplicaciones desde código fuente con oc. Parte I

Despliegue de aplicaciones desde código fuente con oc. Parte II

Despliegue de aplicaciones desde código fuente desde la consola web

Despliegue de aplicaciones desde Dockerfile con oc

Despliegue de aplicaciones desde Dockerfile desde la consola web

Despliegue de aplicaciones desde el catálogo con oc

Despliegue de aplicaciones desde el catálogo desde la consola web

Test de Autoevaluación

### 3. IMAGESTREAMS: GESTIÓN DE IMÁGENES EN OPENSIFT V4

Introducción al recurso ImageStream

ImageStream a imágenes del registro interno

Creación de ImageStream

Gestión de ImageStream desde la consola web

Gestión de las etiquetas en un ImageStream

Actualización automática de ImageStream

Test de Autoevaluación

#### **4. BUILDS: CONSTRUCCIÓN AUTOMÁTICA DE IMÁGENES**

Introducción a la construcción automática de imágenes (build)

Construcción de imágenes con estrategia Source-to-Image (S2I) + repositorio Git

Construcción de imágenes con estrategia Docker + repositorio Git

Definición del objeto BuildConfig

Actualización manual de un build

Construcción de imágenes desde ficheros locales

Construcción de imágenes con Dockerfile en línea

Gestión de builds desde la consola web

Actualización automática de un build

Actualización automática de un build por trigger webhook

Test de Autoevaluación

#### **5. DEPLOYMENT US DEPLOYMENTCONFIG**

Características del recurso DeploymentConfig

Creación de un DeployConfig al crear una aplicación

Definición de un recurso DeploymentConfig

Actualización de un DeploymentConfig (rollout)

Rollback de un DeploymentConfig

Trabajando con DeploymentConfig desde la consola web

Estrategias de despliegues

Estrategias de despliegues basadas en rutas

Test de Autoevaluación

#### **6. PLANTILLAS: EMPAQUETANDO LOS OBJETOS EN OPENSIFT**

Introducción a los templates

Descripción de un objeto template

Crear objetos desde un template

Crear objetos desde un template desde la consola web

Creación de plantillas a partir de objetos existentes

Despliegue de una aplicación con plantillas

Uso de Helm en OpenShift desde la consola web

Uso de Helm en OpenShift desde la línea de comandos

Test de Autoevaluación

## **7. ALMACENAMIENTO EN OPENSIFT V4**

Introducción al almacenamiento en OpenShift v4

Almacenamiento en Red Hat OpenShift Dedicated Developer Sandbox

Ejemplo I: Gestión de almacenamiento desde la consola web: phpsqlitecms. Parte I

Ejemplo I: Gestión de almacenamiento desde la consola web: phpsqlitecms. Parte II

Ejemplo II: Gestión de almacenamiento desde la línea de comandos GuestBook

Ejemplo III: Haciendo persistente la aplicación WordPress

Instantáneas de volúmenes

Test de Autoevaluación

## **8. OPENSIFT PIPELINES**

Introducción a OpenShift Pipelines

Despliegue de una aplicación con OpenShift Pipeline

Gestión de OpenShift Pipeline desde el terminal

Gestión de OpenShift Pipeline desde la consola web

Instalación de OpenShift Pipeline en CRC

Test de Autoevaluación

## **9. OPENSIFT SERVERLESS**

Introducción a OpenShift Serverless

Ejemplo de Serverless Serving

Ejemplo de Serverless Eventing

Ejemplo de Serverless Function

Instalación de OpenShift Serverless en CRC

Test de Autoevaluación

## 10. EJEMPLOS DE DESPLIEGUES DE APLICACIONES WEB

Despliegue de aplicación 'Citas' en OpenShift v4. Parte I

Despliegue de aplicación 'Citas' en OpenShift v4. Parte II

Despliegue de aplicación 'Parksmat' en OpenShift v4. Parte I

Despliegue de aplicación 'Nationalparks' en OpenShift v4. Parte II

Test de Autoevaluación

## 11. CONCLUSIONES

Conclusiones y próximos pasos