

# Despliegue continuo en Kubernetes con GitOps y ArgoCD



# Índice

1. Introducción a GitOps
2. Introducción a ArgoCD
3. Opciones de instalación
4. Estado de las aplicaciones
5. Parámetros de sincronización
6. Gestión de secrets

**1**

## **Introducción a**



**gitops**

## Principios de GitOps



**Todo el sistema  
se define con  
un lenguaje  
declarativo**



**Git es la única  
fuente de  
verdad**



**Los cambios  
aprobados se  
aplican  
automáticamente  
al sistema**



**Uso de agentes  
para asegurar la  
corrección y las  
alertas de  
divergencia**

## Ventajas y desventajas



- Mayor productividad
- Experiencia de desarrollo mejorada.
- Mayor estabilidad
- Mayor fiabilidad
- Consistencia y estandarización
- Mayor garantía de seguridad

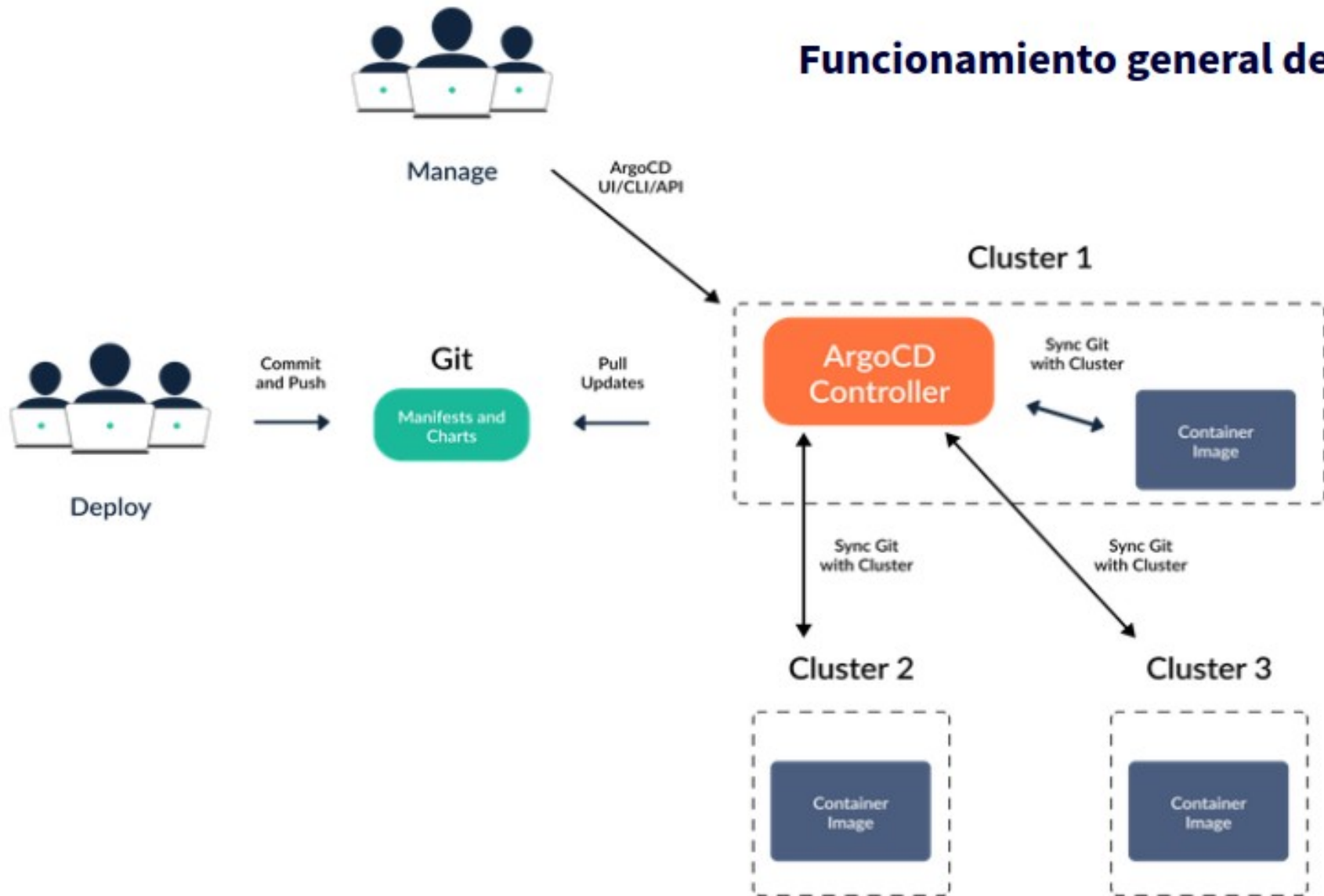


- Exposición de secrets en repositorios

# 2 Introducción a ArgoCD



# Funcionamiento general de ArgoCD



## Opciones de instalación



Manifiestos de  
Kubernetes



Argo Autopilot



Chart de Helm



## Estado de las aplicaciones



Healthy



Progressing



Suspended



Missing



Degraded



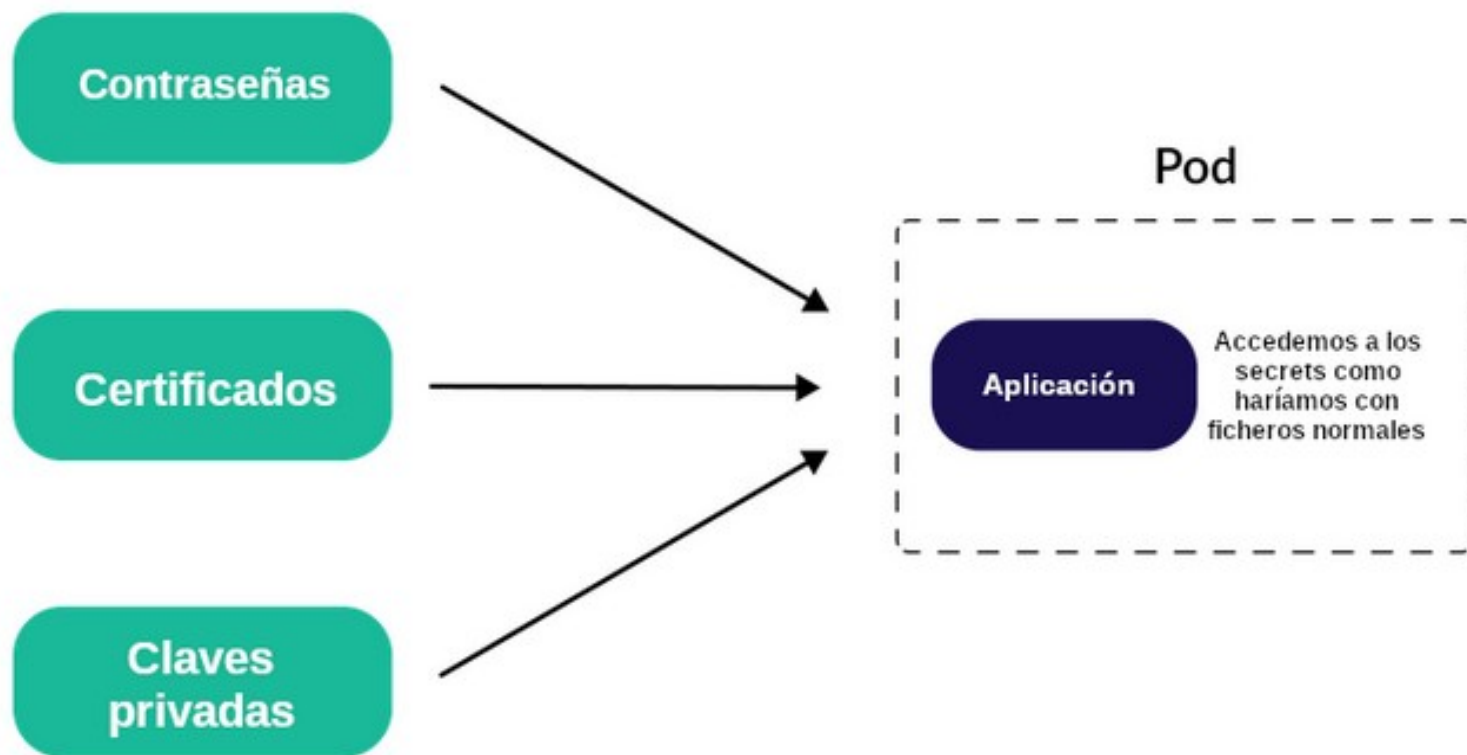
Unknown

## Parámetros de sincronización

- Sincronización **manual** o **automática**
- **Eliminación** automática de recursos
- **Autorreparación** del cluster

## Secrets de Kubernetes (no encriptados)

## Gestión de secrets



Montamos los secrets mientras se ejecuta la aplicación

## Sealed secrets

Secrets de Kubernetes  
(encriptados)

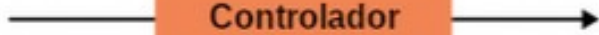
Contraseñas

Desencriptado



Certificados

Controlador



Claves privadas

Desencriptado



Secrets de Kubernetes  
(no encriptados)

Contraseñas

Certificados

Claves privadas



Pod



Montamos los secrets mientras se ejecuta la aplicación

## Fin de la parte teórica



**¡Gracias!**

