

DESPLIEGUE DE EKS USANDO CROSSPLANE



Roberto Rodríguez Márquez

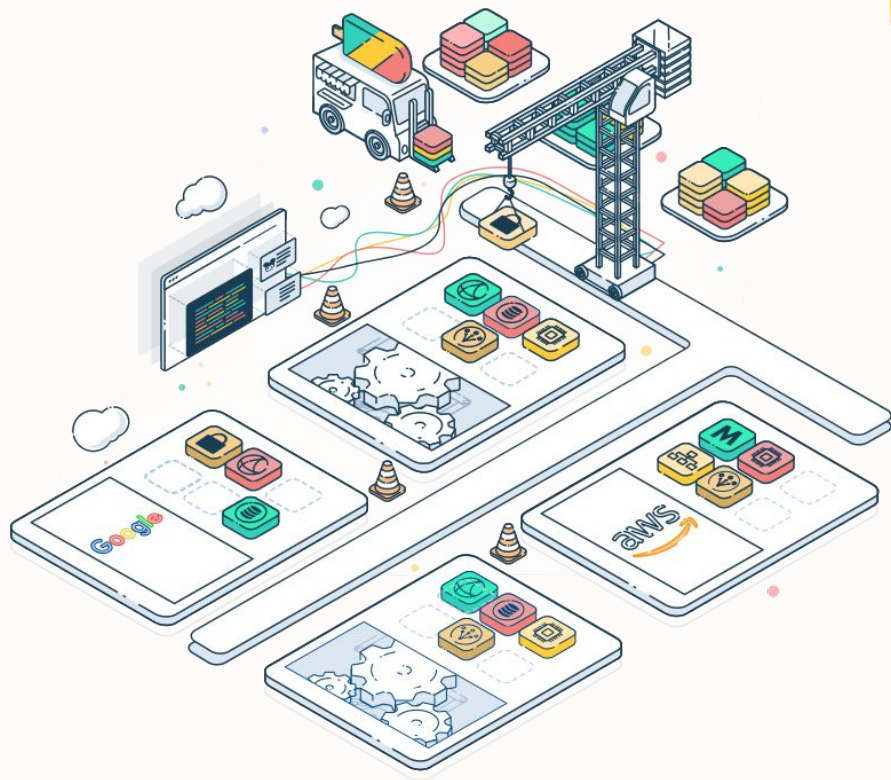


¿QUÉ ES CROSSPLANE?

- Extensión de kubernetes
- Plano de control universal
- APIs personalizadas
- Controla el estado de los recursos constantemente

¿POR QUÉ CROSSPLANE?

- Facilita la automatización
- Múltiples **proveedores**
- Recursos creados por la comunidad
- Metodología GitOps
- Recursos en yaml
- IaC llevada al terreno de kubernetes



PROVEEDORES

¿QUÉ SON?

- Infraestructura en un servicio externo
- Autenticación
- Llamadas a APIs

CONFIGURACIÓN

- ProviderConfig
- Secreto de kubernetes con credenciales

EJEMPLOS DE RECURSOS

AWS

```
apiVersion: ec2.aws.crossplane.io/v1alpha1
kind: Instance
metadata:
  name: ejemplo
spec:
  forProvider:
    region: us-west-2
    imageId: ami-0ecc74eca1d66d8a6
    instanceType: t2.micro
    keyName: claveaws
  providerConfigRef:
    name: awsconfig
```

KUBERNETES

```
apiVersion: kubernetes.crossplane.io/v1alpha1
kind: Object
metadata:
  name: aplicacion
spec:
  forProvider:
    manifest:
      apiVersion: v1
      kind: Namespace
      metadata:
        name: aplicacion
  providerConfigRef:
    name: kubernetes-provider
```

¿QUÉ ES GITOPS?

- Git como única fuente de verdad
- Flujo de trabajo estándar
- Mayor confiabilidad con un sistema de versiones
- Uniformidad en clústeres nubes y entornos locales
- **ArgoCD**



Crossplane

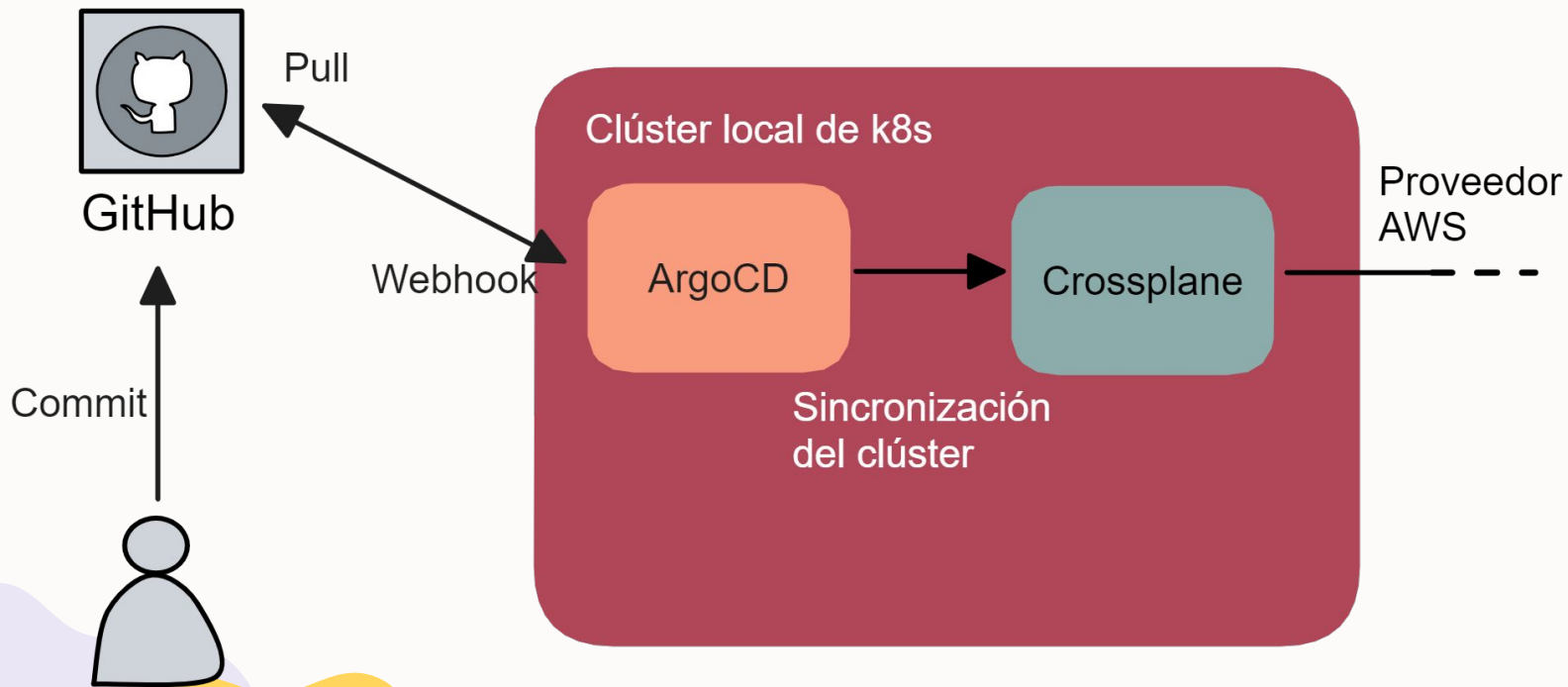


argo

ESCENARIO DEL PROYECTO



ESCENARIO DEMO



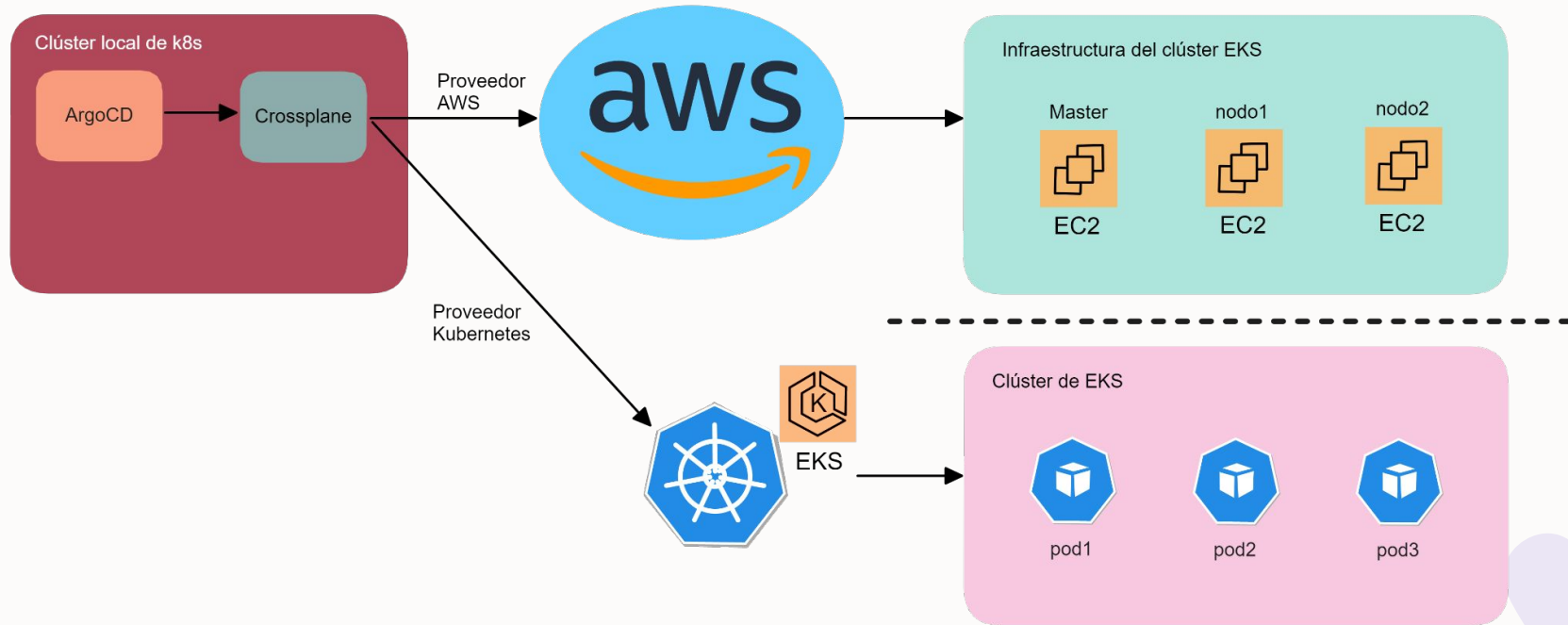


Demo

Añadir un nodo al clúster de EKS y prueba GitOps



¿MÁS DE UN PROVEEDOR?





Demo 2

Desplegar aplicación en el clúster





¡GRACIAS!

¿Alguna duda?



Roberto Rodríguez Márquez
2º ASIR IES Gonzalo Nazareno



<https://github.com/robertorodriguez98>

