# Glosario y Referencias

## SRE-GCP Team

## 25 de junio de 2025

## Contents

1	Introducción			
	1.1	Propósito del Documento	2	
	1.2	Audiencia Objetivo	2	
2	Glosario de Términos Técnicos 2			
	2.1	GKE (Google Kubernetes Engine)	2	
	2.2	Terraform	2	
	2.3	Backend Service	2	
	2.4	Cloud SQL	2	
	2.5	Load Balancer	2	
	2.6	Container Registry	2	
	2.7	Bastion Host	3	
3	Referencias y Recursos Adicionales			
	3.1	Documentación de GCP	3	
	3.2	Documentación de Terraform	3	
	3.3	Otros Recursos Útiles	3	
4	4 Ejemplo Práctico		3	
5	Esc	enarios de Uso	3	

### 1 Introducción

#### 1.1 Propósito del Documento

Este documento proporciona definiciones de términos técnicos clave utilizados en el proyecto SRE-GCP, junto con enlaces a documentación oficial para consulta. Sirve como recurso de referencia rápida para facilitar el aprendizaje y la resolución de problemas.

### 1.2 Audiencia Objetivo

Dirigido a SREs junior, desarrolladores y administradores que necesiten comprender términos técnicos o buscar documentación adicional.

#### 2 Glosario de Términos Técnicos

## 2.1 GKE (Google Kubernetes Engine)

GKE es un servicio gestionado de Kubernetes que permite orquestar contenedores en GCP. Facilita el despliegue, escalado y gestión de aplicaciones.

#### 2.2 Terraform

Terraform es una herramienta de infraestructura como código (IaC) que permite definir y provisionar recursos de infraestructura en la nube usando archivos de configuración.

#### 2.3 Backend Service

Un backend service en GCP es un componente del balanceador de carga que dirige el tráfico a los backends (por ejemplo, instancias o nodos GKE). Para más detalles, consulta https://cloud.google.com/load-balancing/docs/backend-service.

## 2.4 Cloud SQL

Cloud SQL es un servicio gestionado de bases de datos relacionales (como PostgreSQL) en GCP, que ofrece alta disponibilidad y backups automáticos.

#### 2.5 Load Balancer

Un load balancer distribuye el tráfico entrante entre múltiples instancias o pods, asegurando alta disponibilidad y tolerancia a fallos.

## 2.6 Container Registry

Container Registry es un servicio de GCP para almacenar y gestionar imágenes de contenedores Docker, utilizado para desplegar aplicaciones en GKE.

#### 2.7 Bastion Host

Un bastion host es una instancia segura que actúa como punto de entrada para acceder a otros recursos en la red, configurada con acceso restringido vía SSH.

## 3 Referencias y Recursos Adicionales

#### 3.1 Documentación de GCP

- Documentación General de GCP - Documentación de GKE - Documentación de Cloud  $\operatorname{SQL}$ 

### 3.2 Documentación de Terraform

- Documentación Oficial de Terraform - Proveedor de Terraform para GCP

## 3.3 Otros Recursos Útiles

- Documentación de Kubernetes - Documentación de Docker

## 4 Ejemplo Práctico

Explora el término "backendService": - Consulta la definición oficial en https://cloud.google.com/load-balancing/docs/backend-service. - Verifica su configuración en tu entorno con:

```
gcloud compute backend-services describe web-backend-service -- global --project rugged-silo-463917-i2
```

Esto muestra los detalles del backend asociado al balanceador.

### 5 Escenarios de Uso

- \*\*Consulta Rápida para un SRE Junior\*\*: Un SRE junior usa el glosario para entender "Bastion Host" y configura el acceso seguro revisando la documentación vinculada. - \*\*Aprendizaje Autónomo por un Desarrollador\*\*: Un desarrollador explora "Container Registry" en la documentación oficial para aprender a subir imágenes antes de su primer despliegue.