

Arquitectura preliminar – Proyecto UNIDET WEB

Para el proyecto vamos a trabajar con **Google Cloud**, aprovechando únicamente los **servicios de la capa gratuita (Always Free)** que ofrece el proveedor. La idea es construir un portal institucional sencillo pero funcional, que tenga los módulos de **Noticias/Avisos, Calendario, Reglamentos (PDF), Oferta educativa y un formulario de Contacto**.

Servicios que ocuparemos

1. Cloud Storage

- Aquí vamos a guardar la página web del portal (HTML, CSS e imágenes).
- También servirá para almacenar archivos en PDF, por ejemplo los reglamentos.

2. Firestore (base de datos NoSQL)

- Guardaremos la información de los módulos: noticias, eventos del calendario, reglamentos, oferta educativa y los mensajes enviados desde el formulario de contacto.

3. Cloud Run

- Nos permitirá crear una API sencilla para poder agregar, editar o eliminar contenido (CRUD).
- Será usada principalmente por los editores (secretaría, dirección, etc.) para administrar lo publicado.

4. Identity Platform

- Solo lo usaremos para que los **editores** puedan iniciar sesión y modificar el contenido.
- Los estudiantes y maestros no necesitan cuenta, solo verán la información publicada.

5. Cloud Logging y Cloud Monitoring

- Estos servicios ya vienen incluidos y nos ayudan a revisar si todo funciona bien, además de guardar registros de posibles errores.

6. IAM + HTTPS

- Sirve para manejar permisos básicos (quién puede subir o editar) y asegurar que el portal siempre se consulte con conexión segura (HTTPS).