

INFRAESTRUCTURA CLOUD



01 ¿QUÉ ES?

La base tecnológica que permite almacenar, procesar y gestionar datos y aplicaciones a través de internet, sin necesidad de servidores locales.



02 ELEMENTOS CLAVE

- **Servidores:** Máquinas potentes agrupadas en centros de datos.
- **Red:** Equipos y conexiones que enlazan recursos y usuarios.
- **Almacenamiento:** Espacios escalables y seguros en la nube.
- **Virtualización:** Creación de máquinas virtuales sobre hardware físico.
- **Software de Gestión:** Consolas y herramientas para monitorear y administrar recursos



03 CAPAS DEL CLOUD

- **IaaS:** Servidores virtuales, redes y almacenamiento escalables en modalidad "pay-per-use"
- **PaaS:** Entorno para desarrollar y desplegar apps sin gestionar la infraestructura subyacente
- **SaaS:** Aplicaciones listas para usar, accesibles por navegador y gestionadas por el proveedor



04 DESPLIEGUE CLOUD

- **Nube Pública:** Infraestructura compartida entre clientes.
- **Nube Privada:** Infraestructura dedicada a una sola organización.
- **Nube Híbrida:** Combinación de ambas para mayor flexibilidad.



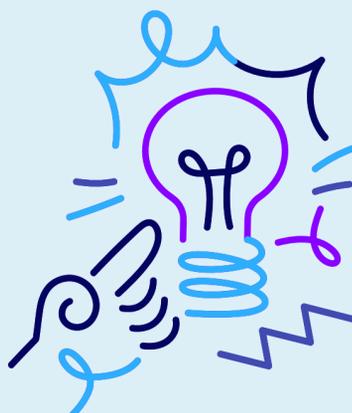
05 BENEFICIOS

- **Escalabilidad:** Ajuste automático según demanda
- **Costos optimizados:** Pagas solo por lo que usas, sin gastos de capital.
- **Agilidad:** Aprovisionamiento rápido mediante autoservicio
- **Alta disponibilidad & recuperación:** Infraestructura redundante y resiliente



06 RETOS A CONSIDERAR

- Control limitado del hardware físico.
- Responsabilidad compartida de seguridad, aplicando protecciones y configuraciones adecuadas
- Dependencia de conectividad a internet.



CONCEPTO CLAVE

Infraestructura como Código (IaC)

Gestión de la infraestructura mediante scripts o archivos declarativos, eliminando errores manuales y acelerando despliegues