

# Investigación sobre plataformas de Cloud

2025

---

**IES Salvador Gadea**

**Creado por: Marcos Miquel y Manuel Martínez**



Investigación sobre plataformas de Cloud .....	1
¿Qué tipo de servicios ofrecen (almacenamiento, bases de datos, IA, redes...)?..	3
Investiga los servicios S3, EC2 y RDS, además de 3 servicios más de AWS y explica brevemente para qué sirven .....	3
Investiga 3 servicios de Microsoft Azure y explica para qué sirven .....	4
Investiga 3 servicios de Google Cloud y explica para qué sirven .....	5
Busca empresas o instituciones que usen AWS y describe qué hacen en la nube	5
Busca empresas o instituciones que usen Microsoft Azure y describe qué hacen en la nube .....	6
Busca empresas o instituciones que usen Google Cloud y describe qué hacen en la nube .....	6
Similitudes entre AWS, Microsoft Azure y Google Cloud .....	6
Diferencias entre AWS, Microsoft Azure y Google Cloud.....	7
Cuál usaría para clase .....	7

¿Qué tipo de servicios ofrecen (almacenamiento, bases de datos, IA, redes...)?

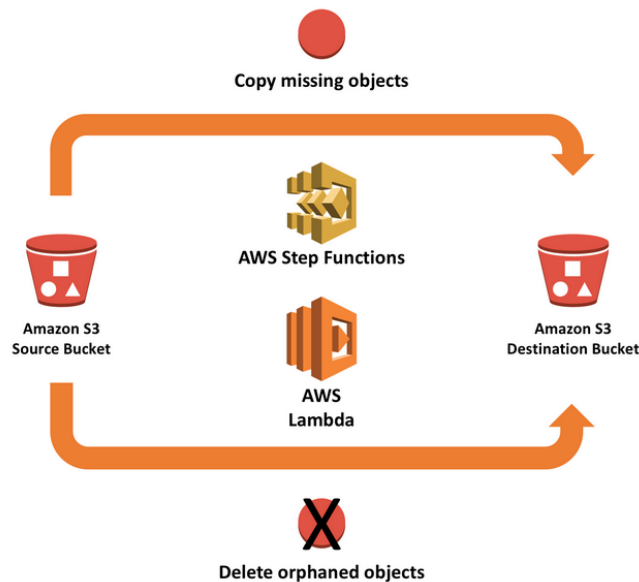
**Las tres empresas ofrecen los siguientes servicios:**

- Almacenamiento (Storage): Para guardar archivos, objetos y copias de seguridad.
- Bases de datos (Databases): Bases de datos relacionales, no relacionales y almacenes de datos.
- Inteligencia Artificial (AI) y Machine Learning (ML): Herramientas para entrenar modelos, análisis predictivos, reconocimiento de imágenes y voz.
- Redes (Networking): Para conectar recursos en la nube y configurar redes virtuales.
- Cómputo (Compute): Servidores virtuales, contenedores y funciones sin servidor.
- Seguridad y Gestión de Identificaciones (Security & Identify Management): Para controlar los accesos a los recursos y proteger los datos.

**Investiga los servicios S3, EC2 y RDS, además de 3 servicios más de AWS y explica brevemente para qué sirven**

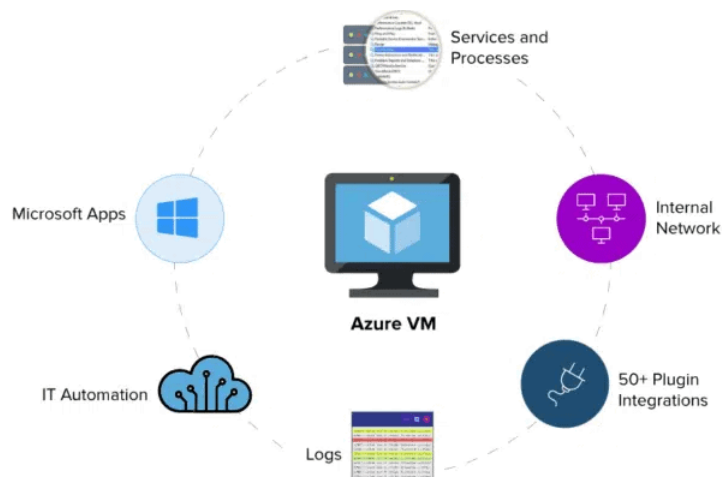
- Amazon S3 (Simple Storage Service): Es un servicio de almacenamiento de objetos escalables, seguro y duradero.
- Amazon EC2 (Elastic Compute Cloud): Ofrece capacidad de cómputo escalable, es decir, servidores virtuales (instancias) que se pueden lanzar y configurar en minutos.
- Amazon RDS (Relational Databases Service): Facilita la configuración y gestión de bases de datos relacionales como MySQL, PostgreSQL, o SQL Server.
- AWS Lambda: ejecuta código en respuesta a eventos sin necesidad de gestionar servidores, ideal para tareas automáticas y escalables.

- Amazon CloudFront: red de entrega de contenido (CDN) que acelera la distribución de páginas, vídeos o archivos en todo el mundo.
- Amazon DynamoDB: base de datos NoSQL totalmente gestionada, rápida y flexible, pensada para aplicaciones que requieren alta disponibilidad y baja latencia.



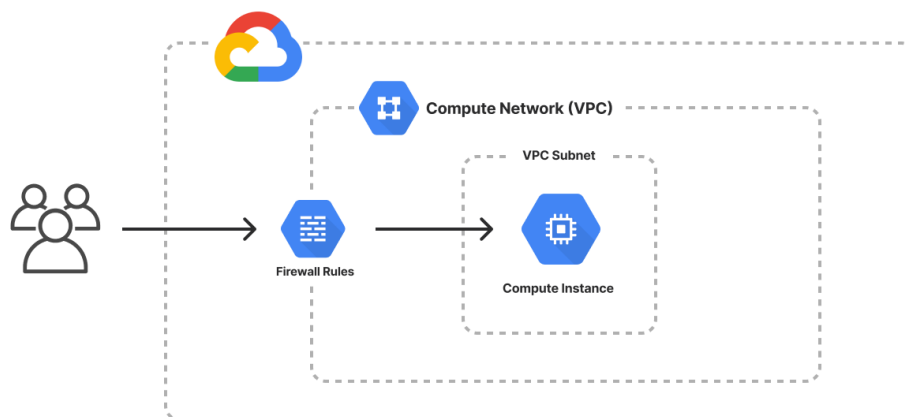
### Investiga 3 servicios de Microsoft Azure y explica para qué sirven

- Azure Virtual Machines (VMs): permite crear servidores virtuales en la nube para ejecutar aplicaciones o sistemas sin necesidad de hardware propio.
- Azure SQL Database: base de datos relacional en la nube, gestionada automáticamente, ideal para almacenar y consultar datos de forma segura y escalable.
- Azure Blob Storage: servicio de almacenamiento masivo para archivos como documentos, imágenes o copias de seguridad, con alta disponibilidad y bajo costo.



## Investiga 3 servicios de Google Cloud y explica para qué sirven

- Compute Engine: permite crear y administrar máquinas virtuales en la nube con distintos sistemas operativos, escalando recursos según la necesidad del proyecto o la carga de trabajo.
- Cloud Storage: servicio seguro y escalable para guardar archivos de cualquier tipo, ofreciendo redundancia de datos, control de accesos y la posibilidad de integrarse con otras herramientas de Google.
- BigQuery: plataforma de análisis de datos que permite procesar volúmenes masivos en segundos, generando consultas rápidas y facilitando la toma de decisiones con información clara y visualizable.



## Busca empresas o instituciones que usen AWS y describe qué hacen en la nube

- University of Luxembourg: Colaboran con AWS para mejorar la educación usando tecnologías en la nube como inteligencia artificial, adaptar rutas de aprendizaje para estudiantes, traducir documentos, evaluar tareas, etc.
- Volkswagen Group: Construye una “Industrial Cloud” con AWS, que conecta datos de todas sus fábricas (124 sitios), sensores de máquinas y sistemas productivos, para optimizar procesos, aumentar la productividad y mejorar la calidad del producto.

- Aerobotics: Usa servicios AWS para procesar datos, mejorar la escalabilidad de sus aplicaciones de procesamiento de datos y poder reaccionar rápido ante la demanda.

### Busca empresas o instituciones que usen Microsoft Azure y describe qué hacen en la nube

- Avans University of Applied Sciences (Países Bajos): usa Azure Virtual Desktop para exámenes remotos, lo que permite acceso desde cualquier dispositivo y supone un ahorro de costes anuales considerable.
- Fujitsu: migró su sistema global de gestión de contenidos web a Azure, aprovechando servicios como App Service, Kubernetes Service y DevOps para ganar escalabilidad, flexibilidad y reducir costes.
- Instituciones educativas como UCLA y London Business School: implementan Azure AI para ofrecer plataformas de inteligencia artificial seguras que apoyan la docencia, la investigación y la asistencia al alumnado.

### Busca empresas o instituciones que usen Google Cloud y describe qué hacen en la nube

- General Motors (GM): utiliza la inteligencia artificial generativa de Google Cloud para mejorar la eficiencia operativa y la experiencia del cliente.
- Universidad de Manhattan (EE. UU.): mejora los servicios de TI, dedicando menos tiempo al centro de datos y más tiempo a ayudar a las personas.
- Fox News: emplea herramientas de inteligencia artificial generativa de Google Cloud para mejorar la producción y distribución de contenido.

### Similitudes entre AWS, Microsoft Azure y Google Cloud

AWS, Microsoft Azure y Google Cloud comparten muchas similitudes que las convierten en líderes en servicios en la nube. Las tres permiten ofrecer recursos

escalables como máquinas virtuales, bases de datos y almacenamiento sin necesidad de servidores físicos propios. También proporcionan bases de datos gestionadas y servicios serverless, que permite ejecutar código sin administrar servidores, además de almacenamiento seguro y flexible con alta disponibilidad. La seguridad y el control de accesos están garantizados, y todas incluyen herramientas de análisis de datos e inteligencia artificial para procesar información y ayudar con la toma de decisiones.

### Diferencias entre AWS, Microsoft Azure y Google Cloud

AWS suele ser más flexible con su modelo de pago por uso, pero puede resultar más caro si no se optimizan los recursos; Azure se integra bien con entornos Microsoft, lo que puede abaratar costes para empresas que ya usan Windows o Office; Google Cloud destaca por su facturación por segundo y descuentos automáticos por uso sostenido. Respecto a la interfaz, Azure y Google Cloud son reconocidas por su diseño más sencillo y amigable, mientras que AWS puede resultar más complejo para principiantes debido a la gran cantidad de opciones. Finalmente, cada plataforma tiene servicios únicos: AWS ofrece una mayor variedad de servicios especializados y madurez en el mercado, Azure se integra fuertemente con software empresarial y Google Cloud sobresale en inteligencia artificial, análisis de datos y aprendizaje automático.

### Cuál usaría para clase

Si tuviera que alojar un proyecto de clase, probablemente elegiría Google Cloud, principalmente por su facilidad de uso y su enfoque en herramientas educativas y de colaboración. Su interfaz es sencilla y permite crear recursos rápidamente sin necesidad de configurar demasiados detalles técnicos, lo que ahorra tiempo y reduce la curva de aprendizaje.