

¿Qué es una nube híbrida?

DigitalHouse >
Coding School



**Certified Tech
Developer**
The Ultimate Degree

Introducción a la nube híbrida

La nube híbrida es una arquitectura de IT que incorpora cierto grado de gestión, organización y portabilidad de las cargas de trabajo en dos o más entornos. Según a quién le consulte, es posible que esos entornos deban incluir lo siguiente:

- Al menos una nube privada y una pública.
- Dos o más nubes privadas.
- Dos o más nubes públicas.
- Un entorno virtual o sin sistema operativo conectado a al menos una nube, ya sea pública o privada.



Funciones de las nubes híbridas

Todas las nubes híbridas deben poder realizar lo siguiente:

- Conectar varias computadoras a través de una red.
- Consolidar los recursos de IT.
- Escalar horizontalmente e implementar los recursos nuevos con rapidez.
- Poder trasladar las cargas de trabajo entre los entornos.
- Incorporar una sola herramienta de gestión unificada.
- Organizar los procesos con la ayuda de la automatización.



¿Cómo funcionan las nubes híbridas?

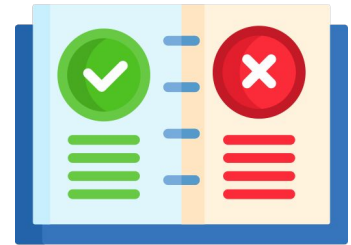
La forma en que las nubes públicas y privadas funcionan como parte de una nube híbrida es similar a cómo lo hacen de forma independiente:

- Una red de área local (LAN), una red de área amplia (WAN), una red privada virtual (VPN) y las interfaces de programación de aplicaciones (API) conectan varias computadoras entre sí.
- La virtualización, los contenedores o el almacenamiento definido por software extraen los recursos, que pueden agruparse en lagos de datos.
- El sistema de software de gestión asigna esos recursos a entornos donde las aplicaciones pueden ejecutarse, los cuales luego se implementan, según se solicite, con la ayuda de un servicio de autenticación.



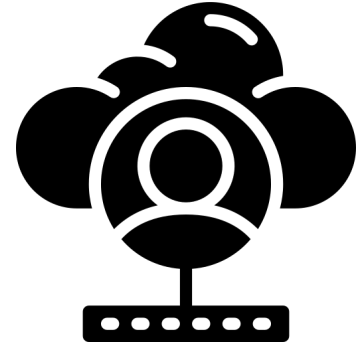
¿Cómo funcionan las nubes híbridas?

Las nubes independientes se vuelven híbridas cuando esos entornos se conectan de la forma más sencilla posible. Esa interconectividad es lo único que permite que las nubes híbridas funcionen, y es por eso que estas nubes son la base del edge computing. Además, determina la forma en que se trasladan las cargas de trabajo, se unifica la gestión y se organizan los procesos. La calidad de las conexiones tiene un efecto directo sobre el funcionamiento de su nube híbrida.



Arquitectura moderna de la nube híbrida

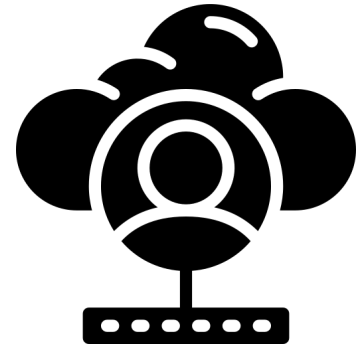
Actualmente, las nubes híbridas ya no necesitan una red amplia de API para trasladar las cargas de trabajo de una nube a otra. Para diseñar nubes híbridas, los equipos modernos de IT ejecutan el mismo sistema operativo en todos los entornos de IT; desarrollan e implementan aplicaciones como grupos de servicios pequeños, independientes y sin conexión directa; y gestionan todo con una PaaS unificada.



Arquitectura moderna de la nube híbrida

Si se utiliza el mismo sistema operativo, se extraen todos los requisitos del sistema de hardware, mientras que la plataforma de organización extrae todos los de las aplicaciones. Esto genera un entorno informático uniforme e interconectado en el que las aplicaciones pueden trasladarse de un entorno a otro sin tener que mantener un mapa complejo de las API que falle cada vez que se actualicen las aplicaciones o que cambie de proveedores de nube.

Esta interconectividad permite que los equipos de desarrollo y operaciones trabajen juntos en un modelo de DevOps, que es un proceso con el cual los equipos trabajan en conjunto en entornos integrados utilizando una arquitectura de microservicios compatible con los contenedores.



¿Las nubes híbridas son seguras?

Una nube híbrida diseñada, integrada y gestionada de forma correcta puede ser tan segura como una infraestructura de IT local. Aunque hay algunos desafíos exclusivos de la seguridad de la nube híbrida (como la migración de datos, el aumento de la complejidad y una mayor superficie de ataque), la presencia de varios entornos puede constituir una de las defensas más sólidas contra los riesgos de seguridad. Gracias a todos esos entornos interconectados, las empresas pueden elegir dónde colocar los datos confidenciales en función de los requisitos, y los equipos de seguridad pueden adoptar de manera uniforme un sistema de almacenamiento en la nube que sea redundante y pueda aumentar los esfuerzos de recuperación ante desastres.



DigitalHouse>
Coding School