**Introducción a los aspectos básicos de Microsoft Azure**

Microsoft Azure es una plataforma de informática en la nube con un conjunto de servicios que se amplía continuamente para ayudarle a crear soluciones que satisfagan sus objetivos empresariales.

Azure tiene servicios web sencillos para hospedar su presencia empresarial en la nube.

Servicios:

* Almacenamiento remoto
* Bases de datos
* Administración centralizada de cuentas
* inteligencia artificial (IA)
* servicios centrados en el Internet de las cosas (IoT)

Conceptos como:

* responsabilidad compartida.
* modelos en la nube diferentes
* método único de precios para la nube

**Qué es la informática en la nube**

Prestación de servicios informáticos a través de Internet.

**Descripción del modelo de responsabilidad compartida.**

Proveedor:

* La seguridad física, la alimentación,
* la refrigeración
* la conectividad de red

Consumidor:

* seguridad de acceso

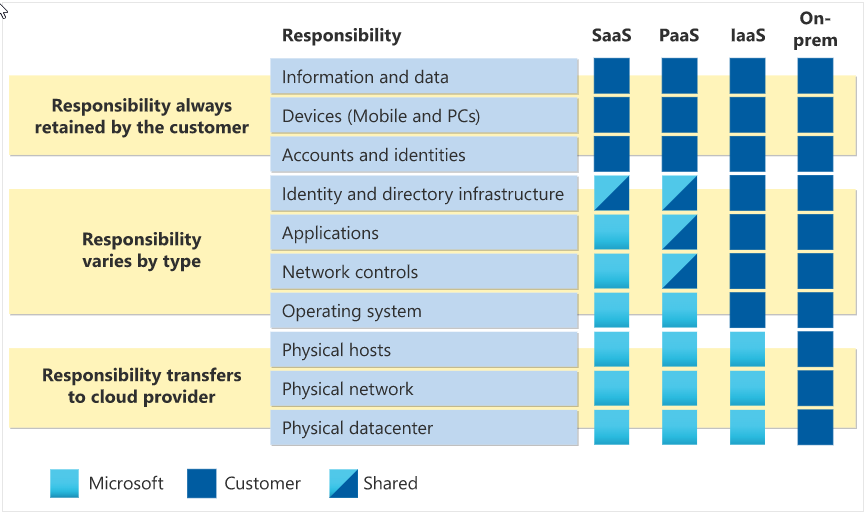
El modelo de responsabilidad compartida está muy vinculado a los tipos de servicio en la nube.

* infraestructura como servicio (IaaS),
* plataforma como servicio (PaaS)
* software como servicio (SaaS)

IaaS sitúa la mayor responsabilidad en el **consumidor** y el **proveedor** de servicios en la nube es el responsable de los conceptos básicos de seguridad física, energía y conectividad.

PaaS: siendo un punto intermedio entre IaaS y SaaS, se encuentra en algún lugar del medio y distribuye uniformemente la responsabilidad entre el proveedor de nube y el consumidor.

SaaS sitúa la mayor parte de la responsabilidad en el proveedor de servicios en la nube.



El modelo de servicio determinará la responsabilidad de cosas como lo siguiente:

* Sistemas operativos
* Controles de red
* APLICACIONES
* Identidad e infraestructura

**Definición de modelos en la nube**

Los tres principales modelos en la nube son: privados, públicos e híbridos.

**Nube privada**

Es una nube (que brinda servicios de TI a través de Internet) que utiliza una sola entidad

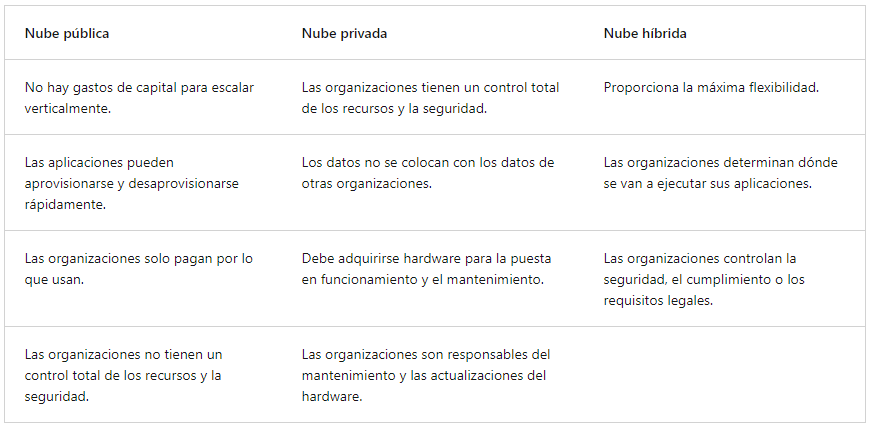
**Nube pública**

Un proveedor de nube de terceros crea, controla y mantiene una nube pública.

**Nube híbrida**

Una nube híbrida es un entorno informático que usa nubes públicas y privadas en un entorno interconectado.

En la tabla siguiente se resaltan algunos aspectos comparativos clave entre los modelos de nube.



**Nubes múltiples**

En un escenario de varias nubes, se usan varios proveedores de nube pública.

**Azure Arc**

Azure Arc es un conjunto de tecnologías que ayudan a administrar el entorno en la nube.

**Azure VMware Solution**

Azure VMware Solution le permite ejecutar las cargas de trabajo de VMware en Azure con una integración y escalabilidad perfectas.

**Descripción del modelo basado en el consumo**

Hay dos tipos de gastos que se deben tener en cuenta.

* Gastos de capital
* Gastos operativos

**La informática en la nube** se encuentra en la partida de gastos operativos porque funciona en un modelo basado en el consumo.

Este modelo basado en el consumo aporta muchas ventajas, por ejemplo:

* Sin costes por adelantado.
* No es necesario comprar ni administrar infraestructuras costosas que es posible que los usuarios no aprovechen todo su potencial.
* Se puede pagar para obtener más recursos cuando se necesiten.
* Se puede dejar de pagar por los recursos que ya no se necesiten.

**Comparación de los modelos de precios en la nube**

Normalmente solo se paga por los servicios en la nube que se usan, lo que permite:

* Planifique y administre los costos operativos.
* Ejecutar la infraestructura de forma más eficaz.
* Escalar a medida que cambien las necesidades empresariales.

La informática en la nube es una forma de alquilar potencia de proceso y almacenamiento de un centro de datos de terceros.

