

# Programa Introducción al Cloud Computing

☰ **Objetivos**

☰ **Competencias**

☰ **Bibliografía**

## TEMARIO

---

☰ **Módulo 1: Introducción a Cloud Computing**

☰ **Módulo 2: La propuesta de valor**

☰ **Módulo 3: Tecnologías y seguridad en la nube**

☰ **Módulo 4: Liderando el cambio hacia la nube**

# Objetivos

---

## Objetivos generales

---

**Desarrollar un marco de comprensión estratégico y operativo del *cloud computing* en el momento actual, a fin de prospectar adecuadamente fortalezas y debilidades para poder definir y establecer los cursos de acción correspondientes, en pos de abordar la evolución de los servicios en la nube.**

## Objetivos específicos

- **Identificar** las fuerzas que operan en el escenario competitivo actual, así como también, las oportunidades para adoptar tecnologías de *cloud computing* en diversas industrias y el impacto que provocan estos cambios en la economía.
- **Definir** los principales aspectos técnicos, distinguiendo entre los proveedores y las aplicaciones disponibles de esta tecnología.

- **Entender** el estado de la tecnología actual, aprovechando la modularidad y la diversidad de plataformas disponibles que permiten apalancar la solución elegida.
- **Abordar** las barreras que enfrentan las compañías al tratar de organizarse como empresas soportadas bajo servicios en la nube y saber cómo abordar el cambio.

# Competencias

---

## Competencias genéricas

- **Resolución de problemas:** capacidad para enfrentar los desafíos buscando las herramientas necesarias para encontrar soluciones.
- **Trabajo en equipo y colaborativo:** capacidad de integrarse con sus compañeros para lograr los objetivos compartidos.

## Competencia específica

- Capacidad para gestionar entornos cruzados por las tecnologías en la nube.
- - Aptitud para definir y operar estrategias acordes al entorno actual y futuro.

# Bibliografía

---

**JoyaNeS, L.** (2008). *Innovaciones tecnológicas en TIC y Web 2.0: Tendencias emergentes en los negocios y en la industria. In Conferencia en Querétaro (México)*. CIATEQ/Universidad Autónoma de Querétaro (Vol. 21).

**Pardo, M. B., & Jaén, F. S.** (2016). *Cloud Computing, tecnología y negocio*. Ediciones Paraninfo, SA.

CONTINUE

# Módulo 1: Introducción a Cloud Computing

---

## Unidad 1: Historia del *cloud computing*

- 1.1.1 Cómputo centralizado
- 1.1.2 Pago por consumo, *utility computing*
- 1.1.3 *Grid computing*
- 1.1.4 Inicios del *cloud computing*

## Unidad 2: Características de los servicios en la nube

- 1.2.1 Principales factores del *cloud computing*
- 1.2.2 Identificación de alternativas y servicios fuera de la nube
- 1.2.3 Principales ventajas
- 1.2.4 Principales obstáculos

CONTINUE

# Módulo 2: La propuesta de valor

---

## Unidad 1: Detalle de la propuesta de valor

2.1.1 Centros de Datos Eficientes

2.1.2 Cambio en la estructura de costos y economías de escala

2.1.3 Negocios de plataforma

2.1.4 *Sharing economy*

## Unidad 2: Niveles de automatización

2.2.1 *Atonomic Computing*

2.2.2 Monitoreo centralizado

2.2.3 Aprovisionamiento automático

2.2.4 Elasticidad en base a uso

CONTINUE

# Módulo 3: Tecnologías y seguridad en la nube

---

## Unidad 1: Arquitectura de la industria tecnológica

3.1.1 Todo como servicio: SaaS

3.1.2 Todo como servicio: IaaS

3.1.3 Todo como servicio: PaaS

3.1.4 Modularidad y API's

## Unidad 2: Seguridad en la nube

3.2.1 Amenazas y riesgos del *cloud computing*

3.2.2 Aspectos legales

3.2.3 Modalidades de contratación

3.2.4 Protección de datos

CONTINUE

# Módulo 4: Liderando el cambio hacia la nube

---

## Unidad 1: Estudio de las necesidades del negocio

4.1.1 Identificación de escenarios aptos para la nube

4.1.2 Metodologías y recursos necesarios

4.1.3 Análisis de ofertas y comparativos

4.1.4 Metodologías y recursos necesarios

## Unidad 2: Principales tendencias y el futuro de la nube

4.2.1 Éticas y políticas digitales

4.2.2 Nuevas tendencias y modelos de negocio

4.2.3 Posicionamiento de proveedores

4.2.4 Innovación y *cloud computing*

CONTINUE