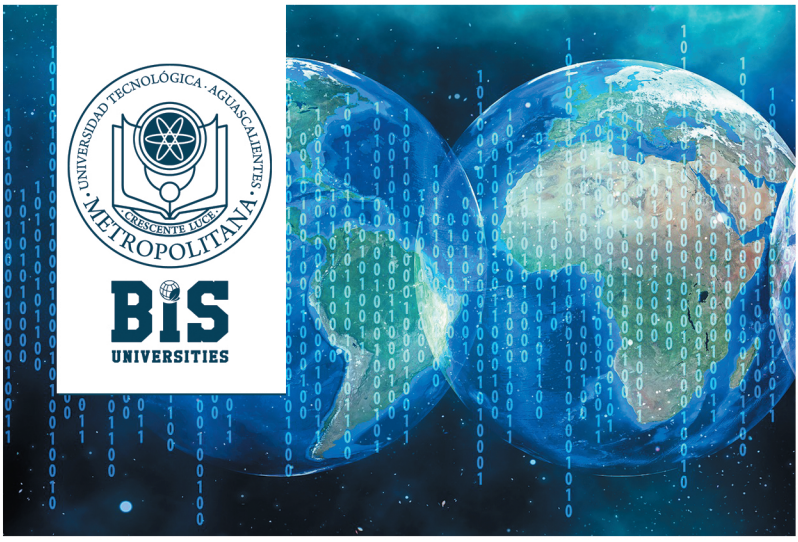

# Tecnologías de la Información

Área Desarrollo de Software Multiplataforma

## PLAN DE ESTUDIOS
MODALIDAD ESCOLARIZADA

### PRIMER
CUATRIMESTRE
- Introducción a la Lengua Inglesa

### SEGUNDO
CUATRIMESTRE
- Álgebra Lineal
- Desarrollo de Habilidades del Pensamiento Lógico
- Fundamentos de TI
- Fundamentos de Redes
- Metodología de la Programación
- Expresión Oral y Escrita I
- Inglés I
- Formación Sociocultural I

### TERCER
CUATRIMESTRE
- Funciones Matemáticas
- Metodología y Modelado de Desarrollo de Software
- Interconexión de Redes
- Programación Orientada a Objetos
- Introducción al Diseño Digital
- Base de Datos
- Inglés II
- Formación Sociocultural II

NO ES NECESARIO HABLAR INGLÉS PARA INGRESAR EN LA INSTITUCIÓN

### CUARTO
CUATRIMESTRE
- Cálculo Diferencial
- Probabilidad y Estadística
- Sistemas Operativos
- Integradora I
- Aplicaciones Web
- Base de Datos para Aplicaciones
- Inglés III
- Formación Sociocultural III

### QUINTO
CUATRIMESTRE
- Estándares y Métricas para el Desarrollo de Software
- Principios Para IoT
- Diseño de Apps
- Estructura de Datos Aplicados
- Aplicaciones Web Orientadas a Servicios
- Evaluación y Mejora para el Desarrollo de Software
- Inglés IV
- Formación Sociocultural IV

### SEXTO
CUATRIMESTRE
- Aplicaciones de IoT
- Desarrollo Móvil Multiplataforma
- Integradora II
- Aplicaciones Web para I4.0
- Bases de Datos para Cómputo en la Nube
- Expresión Oral y Escrita II
- Inglés V

### SÉPTIMO
CUATRIMESTRE
- Estadía en el sector productivo

AGUASCALIENTES
GOBIERNO DEL ESTADO
Contigo al 100

El **Técnico Superior Universitario en Tecnologías de la Información Área Desarrollo de Software Multiplataforma** cuenta con las competencias profesionales necesarias para su desempeño en el campo laboral, en el ámbito local, regional, nacional e internacional.

## COMPETENCIAS GENERALES

Desarrollar soluciones tecnológicas para entornos Web mediante fundamentos de programación orientados a objetos, base de datos y redes de área local que atiendan las necesidades de las organizaciones.

## COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

### COMPETENCIA 1:

Implementar soluciones multiplataforma, en la nube y software embebido, en entornos seguros mediante la adquisición y administración de datos e ingeniería de software para contribuir a la automatización de los procesos en las organizaciones.

### COMPETENCIA 2:

Desarrollar sistemas de información empleando frameworks, patrones de diseño y arquitecturas de desarrollo para generar soluciones multiplataforma, en la nube y software embebido.

### COMPETENCIA 3:

Administrar información mediante gestores de bases de datos relacionales, no relacionales, orientadas a objetos, orientadas a archivos y distribuidas para la implementación de los sistemas de información.

## ESCENARIOS DE ACTUACIÓN

- Organizaciones públicas y privadas dedicadas al desarrollo y consultoría de software.
- Organizaciones públicas y privadas cuyo fin sea el desarrollo de software en funciones de análisis, diseño, implementación, evaluación y venta de Software.
- Organizaciones públicas y privadas que cuenten con un área o departamento de TI.
- En su propia empresa de integración de soluciones de software.
- En los sectores público y social, así como de manera independiente en las diferentes ramas productivas que demanden servicios de tecnologías de la información preferentemente en desarrollo de software multiplataforma.
- En forma independiente mediante consultorías de bienes y servicios.

## OCUPACIONES PROFESIONALES

- Desarrollador de aplicaciones móviles.
- Desarrollador de aplicaciones para la nube.
- Desarrollador de aplicaciones para internet de las cosas.
- Desarrollador de aplicaciones web.
- Ejecutor de pruebas.
- Analista de sistemas.
- Programador de sistemas.
- Administrador de base de datos.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA AGUASCALIENTES · CRESCENTE HACE · METROPOLITANA
BIS UNIVERSITIES

Av. Gerónimo de la Cueva S/N,
Colonia Villas del Río .
925 3920 / 925 3921
449 489 2058
@UTMABiS
@UTMetropoli
@UT Metropolitana