



# TSU EN DESARROLLO DE SOFTWARE MULTIPLATAFORMA

## OBJETIVO

1. El TSU en Desarrollo de Software Multiplataforma tendrá competencias laborales para un excelente desempeño profesional en el campo laboral dentro del ámbito regional, nacional e internacional.
2. Posicionar al egresado de la carrera en un contexto adecuado a su formación profesional tecnológica, nombrando la carrera por su elemento fundamental que es el desarrollo de tecnología de software para todo el amplio espectro de plataformas tecnológicas demandadas en la actualidad. Estas van desde software embebido en componentes electrónicos hasta en desarrollo de aplicaciones para internet y dispositivos móviles inteligentes y aquellos relacionados con el internet de las cosas.

## PERFIL DE INGRESO

Los aspirantes a la carrera de T.S.U. de Desarrollo de Software Multiplataforma para poder desarrollar las competencias necesarias y llegar a ser un profesionista destacado en su ramo debe contar con las siguientes capacidades:

- Haber concluido los estudios de nivel bachillerato.
- Curiosidad e interés en tener ideas nuevas
- Habilidad para expresar ideas empleando el pensamiento crítico
- Capacidad de análisis y síntesis para cotidianos
- Inclinação por el uso de nuevas tecnologías
- Facilidad de comunicación oral y escrita
- Capacidad para el trabajo en equipo y bajo presión
- Responsabilidad ética y compromiso social
- Tolerancia a la frustración y a la crítica
- Perfil preferente con formación en el área físico-matemático (No indispensable)
- Conceptos básicos en estadística
- Autocritico
- Computación básica
- Lectura y comprensión de inglés básico
- Análisis y síntesis para resolver problemas de manera lógica

## PERFIL EGRESO

Es un profesionista en TI capaz de desarrollar soluciones tecnológicas en diversos entornos usando múltiples tecnologías, a través de la aplicación de métodos y técnicas de desarrollo de software, el uso de base de datos, redes y telecomunicaciones, 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, atendiendo a sus necesidades.

## PERFIL EGRESO

- Empresas públicas y privadas dedicadas al desarrollo y consultoría de software.
- Empresas públicas y privadas cuyo fin no sea el desarrollo de software, realizando 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.

## PLAN DE ESTUDIOS

### 1° 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

### 2° Cuatrimestre

- Funciones Matemáticas
- Metodologías 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

### 3° Cuatrimestre

- Cálculo Diferencial
- Probabilidad y Estadística
- Sistemas Operativos
- Integradora I
- Aplicaciones WEB
- Bases de Datos para Aplicaciones
- Inglés III
- Formación Sociocultural III

### 4° Cuatrimestre

- Estándares y Métricas para el Desarrollo de Software
- Principios para IOT
- Diseño de Apps
- Estructura de Datos Aplicadas
- Aplicaciones WEB Orientadas a Servicios
- Evaluación y Mejora para el Desarrollo de Software
- Inglés IV
- Formación Sociocultural IV

### 5° Cuatrimestre

- Aplicaciones de IOT
- Desarrollo Móvil Multiplataforma
- Integradora II
- Aplicaciones WEB para I4.0
- Base de Datos para Computo en la Nube
- Expresión Oral y Escrita II
- Inglés V

### 6° Cuatrimestre

- Estadía Profesional