

# Programa Formativo de la carrera de Tecnologías de la Información

## UNIDAD BÁSICA

Ciclo	Horas	Campo
1º CICLO	Algoritmos y resolución de problemas	FT ●
	Fundamentos matemáticos	FT ●
	Fundamentos de tecnologías de la información	PP ●
	Metodología de la investigación y técnicas de estudio	EMI ●
	Realidad nacional	ISCC ●
	Humanismo, universidad y cultura	ISCC ●
	Redacción y comprensión lectora I	CL ●

800 HORAS

2º CICLO	Álgebra lineal	FT ●
	Cálculo diferencial	FT ●
	Fundamentos de <i>hardware</i>	PP ●
	Cátedra integradora: Computación ubicua + Prácticas pre profesionales I	PP ●
	Fundamentos de programación	PP ●
	Redacción y comprensión lectora II	CL ●

Proyecto integrador de saberes

800 HORAS

3º CICLO	Cálculo integral	FT ●
	Estructuras discretas	FT ●
	Arquitectura de computadoras y sistemas operativos	FT ●
	Programación orientada a objetos	PP ●
	Estructuras de datos	PP ●
	Epistemología	EMI ●

800 HORAS

4º CICLO	Comunicación técnica y profesional	FT ●
	Tecnologías Web	PP ●
	Cátedra integradora: Modelado de sistemas + Prácticas pre profesionales II	PP ●
	Fundamentos de base de datos	PP ●
	Estadística para las ingenierías y la arquitectura	EMI ●
	Antropología básica	ISCC ●

Proyecto integrador de saberes

800 HORAS

## UNIDAD PROFESIONAL

5º CICLO	Comunicación de datos	FT ●
	Fundamentos de interacción humano computador	FT ●
	Cátedra integradora: Fundamentos de ingeniería de <i>software</i> + Prácticas pre-profesionales III	PP ●
	Administración de base de datos	PP ●
	Desarrollo web	PP ●

Proyecto integrador de saberes

800 HORAS

6º CICLO	Redes de dispositivos	FT ●
	Planificación estratégica y sistemas de calidad empresarial	FT ●
	Metodologías de desarrollo	FT ●
	Aplicaciones accesibles	FT ●
	Ingeniería de requisitos	PP ●
	Itinerario I: Plataformas emergentes	PP ●
	Itinerario II: Desarrollo basado en plataformas web	PP ●

800 HORAS

7º CICLO	Gestión de la calidad del software	FT ●
	Arquitectura de redes	FT ●
	Gestión de proyectos	PP ●
	Itinerario I: Modelado de usuario	PP ●
	Itinerario II: Desarrollo basado en plataformas móviles	PP ●
	Arquitectura de <i>software</i>	PP ●

Arquitectura de negocio

800 HORAS

8º CICLO	Fundamentos de seguridad de la información	FT ●
	Sistemas distribuidos	FT ●
	Organización y administración de infraestructura de tecnologías de la información	PP ●
	Itinerario I: Aplicación de interacción humano computador	PP ●
	Itinerario II: Programación integrativa	PP ●
	Aplicación de matemáticas y estadística en tecnologías de la información	EMI ●
	Emprendimiento	ISCC ●

800 HORAS

## UNIDAD DE TITULACIÓN

9º CICLO	Cátedra integradora: Arquitectura empresarial + Prácticas pre profesionales IV- Vinculación con la sociedad	PP ●
	Aplicación de seguridad de la información	PP ●
	Trabajo de titulación /examen complejo	PP ●
	Ética y moral	ISCC ●
	Composición de textos científicos	CL ●

Proyecto integrador de saberes

800 HORAS

10º CICLO	Economía digital	FT ●
	Gobernanza de tecnologías de la información	FT ●
	Trabajo de titulación /examen complejo	PP ●
	Evaluación de seguridad en sistemas de tecnologías de la información	PP ●
	Proyectos de tecnologías de la información	PP ●

800 HORAS

### Importante:

- El estudiante de primer ingreso cursará y aprobará la Jornada de Asesoría de Sistema y Técnicas para el Autoestudio.
- Como requisito de titulación, el estudiante debe demostrar suficiencia en el manejo de una lengua extranjera en el nivel A2 del Maco Común Europeo.
- El estudiante debe cursar y aprobar uno de los dos itinerarios ofertados por la carrera.
- La malla curricular está organizada con pre requisitos.

- FT Fundamentos Teóricos
- PP Praxis Profesional
- EMI Epistemología Y Metodología De La Investigación
- ISCC Integración De Saberes, Contextos Y Cultura
- CL Comunicación y Lenguajes

Estudia ahora tu carrera universitaria  
[inscripciones.utpl.edu.ec/distancia/tecnologias](https://inscripciones.utpl.edu.ec/distancia/tecnologias)

UTPL

DECIDE SER más

# Programa Formativo de la carrera de Tecnologías de la Información

## PRERREQUISITOS CARRERA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN

	ASIGNATURAS	PRERREQUISITOS
<b>1º CICLO</b>	Algoritmos y Resolución de Problemas	
	Fundamentos Matemáticos	
	Fundamentos de Tecnologías de la Información	
	Metodología de la Investigación y Técnicas de Estudio.	
	Realidad Nacional	
	Humanismo, Universidad y Cultura	
	Redacción y Comprensión Lectora I	
	Álgebra Lineal	Fundamentos Matemáticos
<b>2º CICLO</b>	Cálculo Diferencial	Fundamentos Matemáticos
	Fundamentos de Hardware	Fundamentos de Tecnologías de la Información
	Computación Ubicua	Fundamentos de Tecnologías de la Información
	Fundamentos de Programación	Algoritmos y resolución de problemas
	Redacción y Comprensión Lectora II	Redacción y Comprensión Lectora I
	Cálculo Integral	Cálculo Diferencial
	Estructuras Discretas	Álgebra Lineal
	Arquitectura de computadores y Sistemas Operativos	Fundamentos de Hardware
<b>3º CICLO</b>	Programación Orientada a Objetos	Fundamentos de Programación
	Estructuras de Datos	Fundamentos de Programación
	Epistemología	Metodología de investigación y técnicas de estudio
	Comunicación Técnica y Profesional	Redacción y Comprensión Lectora II
	Tecnologías Web	Programación Orientada a Objetos
	Fundamentos de Base de Datos	Estructuras de Datos
	Modelado de Sistemas	Computación Ubicua Programación Orientada a Objetos
	Estadística para las ingenierías y la arquitectura	Estructuras Discretas Cálculo Integral
<b>4º CICLO</b>	Antropología Básica	Humanismo, Universidad y Cultura
	Comunicación de Datos	Arquitectura de Computadores y Sistemas Operativos
	Fundamentos de Interacción Humano Computador	
	Desarrollo Web	Tecnologías Web Fundamentos de Base de Datos
	Administración de Bases de Datos	Fundamentos de Base de Datos
	Fundamentos de Ingeniería de Software	Modelado de Sistemas
	Redes de Dispositivos	Comunicación de Datos
	Planificación estratégica y sistemas de calidad empresarial	Fundamentos de Ingeniería de Software
<b>5º CICLO</b>	Metodologías de Desarrollo	Fundamentos de Ingeniería de Software
	Aplicaciones Accesibles	Fundamentos de Interacción Humano Computador
	Ingeniería de Requisitos	Fundamentos de Ingeniería de Software
	Itinerario 1: Plataformas Emergentes	Computación Ubicua
	Itinerario 2: Desarrollo Basado en Plataformas Web	Administración de Base de datos
	Gestión de la Calidad de Software	Metodologías de Desarrollo
	Arquitectura de Redes	Redes de Dispositivos
	Arquitectura de Software	Ingeniería de Requisitos
<b>6º CICLO</b>	Arquitectura de Negocio	Planificación estratégica y sistemas de calidad empresarial
	Gestión de Proyectos	Ingeniería de Requisitos
	Itinerario 1: Modelado de Usuario	Aplicaciones Accesibles
	Itinerario 2: Desarrollo basado en Plataformas Móviles	Desarrollo basado en Plataformas Web

# Programa Formativo de la carrera de Tecnologías de la Información

**8º**  
CICLO

Fundamentos de Seguridad de la Información	Arquitectura de Negocio
Sistemas Distribuidos	Arquitectura de Redes
Organización y Administración de Infraestructura de Tecnologías de la Información	Arquitectura de Redes
	Arquitectura del Negocio
	Arquitectura de Software
Itinerario 1: Aplicación de Interacción Humano Computador	Modelado de Usuario
Itinerario 2: Programación Integrativa	Desarrollo basado en Plataformas Móviles
Aplicación de Matemáticas y Estadística en Tecnologías de la Información	Estadística para las ingenierías y la arquitectura
	Gestión de la Calidad de Software
Emprendimiento	Arquitectura de Negocio

**9º**  
CICLO

Arquitectura Empresarial	Fundamentos de Ingeniería de Software
	Organización y Administración de Infraestructura de TI
	Gestión de Proyectos
Preparatorio Trabajo de Titulación o examen complejo	
Aplicación de Seguridad de la Información	Fundamentos de Seguridad de la Información
Ética y Moral	Sistemas Distribuidos
Composición de textos científicos	Antropología Básica
Economía Digital	Epistemología
Gobernanza de Tecnologías de la Información	Arquitectura Empresarial

**10º**  
CICLO

Proyectos de Tecnologías de la Información	Emprendimiento
	Gestión de Proyectos
	Arquitectura Empresarial
Preparatorio de Trabajo de Titulación o Examen complejo	Preparatorio Trabajo de Titulación o examen complejo
Evaluación de Seguridad en Sistemas de Tecnologías de la Información	Aplicación de Seguridad de la Información
	Arquitectura Empresarial
	Gestión de la Calidad de Software