

## PERFIL PROFESIONAL



PARA EL PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN E INNOVACIÓN DIGITAL



## EN COMPETENCIAS PROFESIONALES

### PRESENTACIÓN

El egresado de **Licenciatura en Ingeniería en Tecnologías de la Información e Innovación Digital** cuenta con las competencias profesionales necesarias para su desempeño en el campo laboral, en el ámbito local, regional y nacional.

El egresado de **Licenciatura en Ingeniería en Tecnologías de la Información e Innovación Digital** se distingue por poseer las competencias profesionales esenciales que respaldan su desempeño con éxito en el dinámico entorno laboral, abarcando tanto el ámbito local como el regional y nacional. Este perfil integral no solo se ajusta a las demandas actuales del sector, sino que también anticipa y se adapta a las transformaciones y desafíos emergentes de la **Licenciatura en Ingeniería en Tecnologías de la Información e Innovación Digital**. Su capacidad para integrar conocimientos técnicos especializados, habilidades analíticas y una visión innovadora lo posiciona como un profesional altamente cualificado y preparado para contribuir significativamente al avance de la disciplina y a la resolución eficiente de problemáticas complejas en distintos contextos.

### COMPETENCIAS PROFESIONALES

Las competencias profesionales son las destrezas y actitudes que el Ingeniero debe desarrollar en su área profesional, adaptándose a nuevas situaciones, así como transferir, si es necesario, sus conocimientos, habilidades y actitudes a áreas profesionales relacionadas a su formación para el logro de objetivos.

#### Competencias Base:

Plantear y solucionar problemas con base en los principios y teorías de las física, química y matemáticas, a través del método científico para sustentar la toma de decisiones en los ámbitos científico y tecnológico.

#### Competencias Transversales:

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-05-PE-LIC-35.3
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

## PERFIL PROFESIONAL



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

PARA EL PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN E INNOVACIÓN DIGITAL



DIRECCIÓN GENERAL DE UNIVERSIDADES  
TECNOLÓGICAS Y POLITÉCNICAS

### EN COMPETENCIAS PROFESIONALES

Actuar y dirigir su vida, con base en valores, principios éticos, inteligencia emocional, herramientas de pensamiento crítico, holístico y creativo, estrategias de asertividad, estilos de liderazgo, toma de decisiones y habilidades gerenciales, para lograr su auto realización, contribuir al desarrollo de su entorno profesional y social fortaleciendo la convivencia armónica plena.

Comunicar información básica sobre si mismo, otros y su profesión, a través de expresiones sencillas, aisladas y estereotipadas, en forma reductiva y receptiva en el idioma inglés de acuerdo al nivel A1, usuario básico, del Marco de Referencia Europeo para contribuir en el desempeño de sus funciones en su entorno laboral, social y personal.

Comunicar sentimientos, pensamientos, conocimientos, experiencias, ideas, reflexiones, opiniones, a través de expresiones sencillas y de uso común, en forma productiva y receptiva en el idioma inglés de acuerdo al nivel A2, usuario básico, del Marco de Referencia Europeo para contribuir en el desempeño de sus funciones en su entorno laboral, social y personal.

Comunicar sentimientos, pensamientos, conocimientos, experiencias, ideas, reflexiones, opiniones, en los ámbitos públicos, personal, educacional y ocupacional, productiva y receptivamente en el idioma inglés de acuerdo al nivel B1, usuario independiente, del Marco de Referencia Europeo para contribuir en el desempeño de sus funciones en su entorno laboral, social y personal.

#### Competencia Específica:

##### Primer ciclo

Desarrollar soluciones tecnológicas a través de lenguajes de programación estructurada, programación orientada a objetos y de consulta, herramientas de desarrollo asistido de software, usabilidad y pruebas, fundamentos de redes de área local, sistemas operativos, medidas de seguridad informática para

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-05-PE-LIC-35.3
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

## PERFIL PROFESIONAL



PARA EL PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN E INNOVACIÓN DIGITAL



### EN COMPETENCIAS PROFESIONALES

contribuir a la eficiencia y productividad en diferentes contextos con un enfoque de impulso al desarrollo social, ambiental y de economía socialmente responsable.

#### Segundo ciclo

Desarrollar soluciones tecnológicas mediante el análisis, diseño, implementación y administración de redes, utilizando herramientas de programación y mejores prácticas de seguridad, con un enfoque de responsabilidad social, equidad, inclusión, excelencia, vanguardia, innovación e interculturalidad.

#### Tercer ciclo

Desarrollar soluciones innovadoras de integración de tecnologías de la información mediante metodologías y herramientas de seguridad informática, internet de las cosas, sistemas inteligentes y administración de proyectos; con base en las normas y estándares aplicables para atender las áreas de oportunidad, resolver las necesidades y optimizar los procesos y recursos de diversos sectores.

### ESCENARIOS DE ACTUACIÓN

El egresado de Licenciatura en Ingeniería en Tecnologías de la Información e Innovación Digital podrá desenvolverse en las siguientes unidades productivas y sociales tales como:

- Empresas grandes, medianas, pequeñas y microempresas.
- Empresas asociadas al sector financiero de apoyo y fomento a MiPyMES.
- Instituciones gubernamentales de apoyo y fomento al desarrollo.
- Organizaciones No Gubernamentales.
- Empresas de consultoría en materia de formulación y evaluación de proyectos de Tecnologías de la Información.

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-05-PE-LIC-35.3
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

## PERFIL PROFESIONAL



PARA EL PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN E INNOVACIÓN DIGITAL



### EN COMPETENCIAS PROFESIONALES

- Empresas del sector público, privado y social.
- Empresas nacionales y trasnacionales.
- Emprendimientos.

### OCUPACIONES PROFESIONALES

El **Ingeniero en Tecnologías de la Información e Innovación Digital** podrá desempeñarse atendiendo los siguientes puestos de trabajo:

- Desarrollador Front-End, Back-End o Full Stack.
- Desarrollador de aplicaciones móviles.
- Líder de proyectos de Tecnologías de la Información.
- Director de proyectos de innovación digital.
- Desarrollador de videojuegos.
- Creador de contenidos digitales.
- Director de negocios digitales.
- Ingeniero de redes digitales.
- Ingeniero de cómputo en la nube y virtualización.
- Ingeniero DevOps.
- Especialista en ciberseguridad y protección de datos.
- Integrador de soluciones de infraestructura de redes inteligentes.

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-05-PE-LIC-35.3
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

## PERFIL PROFESIONAL



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

PARA EL PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN E INNOVACIÓN DIGITAL



### EN COMPETENCIAS PROFESIONALES

- Líder de proyectos de infraestructura de redes inteligentes y ciberseguridad.
- Administrador de TI.
- Auditor de TI.
- Administrador de redes
- Analista de Ciberseguridad.
- Administrador de bases de datos.
- Científico de datos.
- Integrador de proyectos IoT.
- Integrador de proyectos de Inteligencia Artificial y aprendizaje automático.
- Consultor de proyectos de Tecnologías de la Información.
- Educador tecnológico.
- Ingeniero de calidad de software y pruebas.
- Ingeniero de soporte y servicios.
- Director de TI.
- Arquitecto de software.
- Diseñador de experiencia de usuario.

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-05-PE-LIC-35.3
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	