

**UTPL**

DECIDE SER **más**

**ESTUDIA UN  
POSGRADO**

Maestría en Análisis Biológico y  
Diagnóstico de Laboratorio

[utpl.edu.ec/posgrados](http://utpl.edu.ec/posgrados)

CONOCIMIENTO  
PARA TRANSFORMAR  
EL MUNDO



# *Ser más* es nuestra identidad y nuestro **DESTINO**

Actuamos con un fuerte sentido de mejora constante, aprendiendo para construir sueños, innovando para ampliar horizontes y trascendiendo para servir a la sociedad y transformar el mundo.

Durante más de 25 años, hemos ofertado programas de posgrado con el objetivo de formar y especializar a profesionales en sectores económicos y sociales clave, para abordar así las necesidades más urgentes de nuestro país.

Cada programa de maestría en nuestra universidad se enfoca en proporcionar a los profesionales las herramientas y competencias necesarias para especializarse en áreas de interés, mejorar su desempeño laboral y así acceder a nuevas oportunidades en sus carreras.

Además, impulsamos la internacionalización de nuestros programas de maestría, brindando la posibilidad a todos los estudiantes de participar en estancias de investigación, movilidad académica, proyectos científicos, clases e intercambios.

De esta manera, promovemos una visión más inclusiva y facilitamos el acceso a un gran número de profesionales, siempre manteniendo altos estándares de calidad.

## ¡ACEPTAMOS EL RETO DE **CRECER** DESDE NUESTRO ORIGEN!

**POS  
GRADOS**

La Universidad Técnica Particular de Loja es una institución autónoma de enseñanza superior, fundada el 3 de mayo de 1971, con el objetivo de contribuir al desarrollo del Ecuador, impulsando investigaciones con libertad científico-administrativa e impartiendo enseñanza técnica y humanística amparada en los valores católicos.

Tras 52 años de vida institucional, su crecimiento no solo se ha visto reflejado en infraestructura, sino ante todo es sus dimensiones de academia, investigación y gestión dedicadas al servicio de la sociedad.

La UTPL impulsa estudios de posgrado para dar respuesta a nuevas demandas sociales, laborales y de investigación, con el fin de crear una generación de profesionales altamente cualificados que puedan dar solución a las necesidades de progreso de los sectores económicos y sociales más innovadores del país.

Actualmente, cuenta con 3 modalidades de estudio: presencial, a distancia y en línea, facilitando la educación de personas en Ecuador y en el extranjero.



Dr. Santiago Acosta Aide  
Rector UTPL



**Visión**  
El humanismo de Cristo.

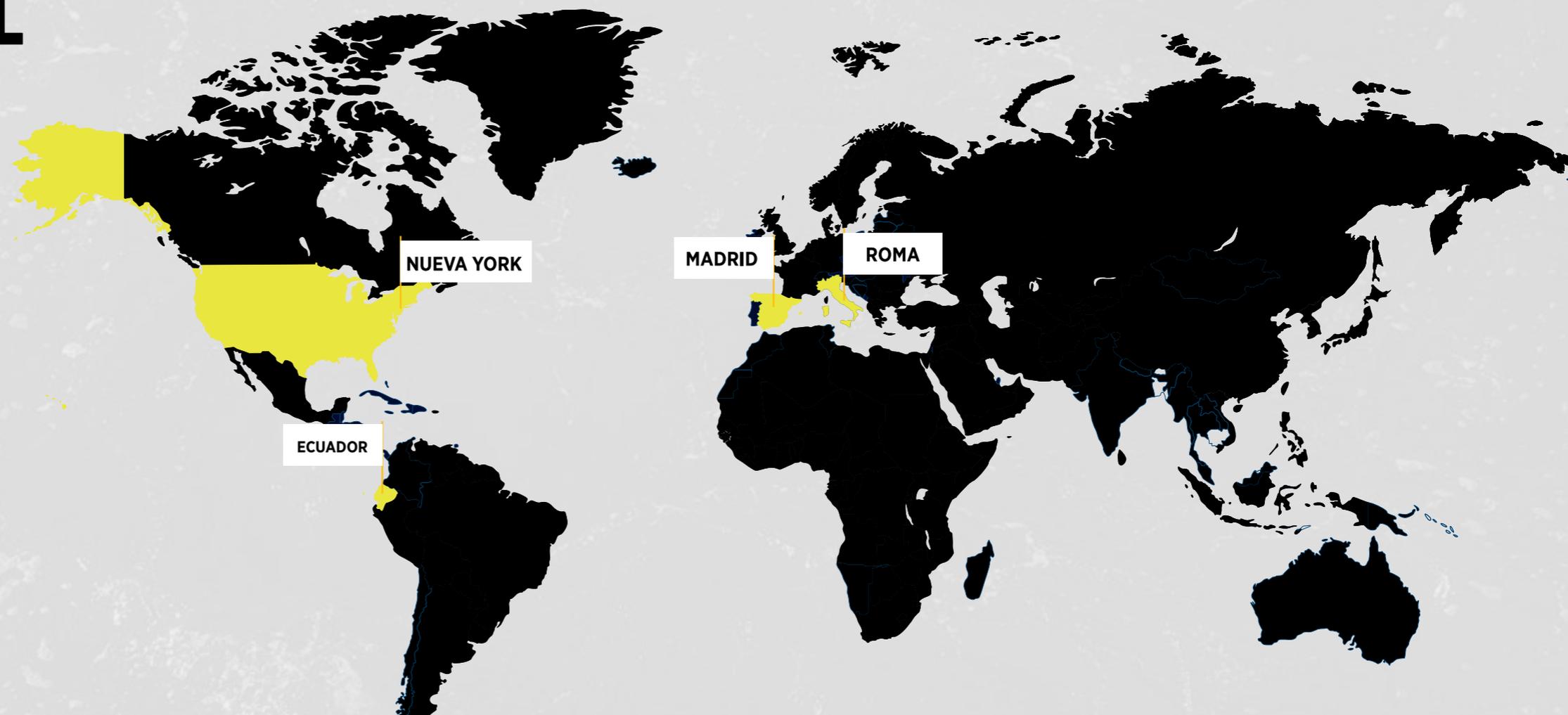
**Misión**  
Buscar la verdad y formar personas, a través de la ciencia, para servir a la sociedad.

# PRESENCIA NACIONAL E INTERNACIONAL

SOMOS LA UNIVERSIDAD DE LOS ECUATORIANOS

A través de más de 90 Centros de Apoyo distribuidos en cada punto del Ecuador, Nueva York, Madrid y Roma, la UTPL guía el proceso de enseñanza y aprendizaje de quienes confían en ella su formación académica de tercer y cuarto nivel.

Fundamentada en herramientas tecnológicas de vanguardia y metodologías pedagógicas e innovadoras, te brindamos acompañamiento a través de asesorías en trámites académicos, capacitaciones sobre el modelo de estudio, acceso a la biblioteca física y virtual, entre otros servicios más.



**Centros  
universitarios  
adecuados con:**



Puntos de información  
y atención de trámites  
académicos



Bibliotecas



Equipos de  
computación para  
el estudio



Salas para eventos

# DESTACAMOS EN RANKINGS A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL

Nuestro compromiso con la excelencia académica y la calidad educativa nos ha posicionado como una institución líder en Ecuador y reconocida a nivel internacional. En cada ranking en el que participamos, hemos demostrado nuestro alto rendimiento en áreas clave como la investigación, la visibilidad en la web, la reputación académica y la proyección internacional.

Nuestra presencia en los rankings no solo refleja nuestro esfuerzo y dedicación, sino que también es un testimonio de la pasión y el talento de nuestra comunidad universitaria. Estos logros nos motivan a seguir superándonos cada día, a innovar y a abrir nuevos horizontes en la educación superior.

Al estudiar en la UTPL, te beneficiarás de programas de posgrado que te brindarán herramientas y competencias especializadas en tu área de interés. Estos programas te permitirán mejorar tu desempeño laboral y te abrirán puertas hacia nuevas oportunidades profesionales.

Únete a nuestra comunidad y sé parte de una institución que se esfuerza por trascender los límites, servir a la sociedad y transformar el mundo.

Nuestra excelencia y compromiso con la calidad educativa se reflejan en nuestro destacado posicionamiento en los rankings

MA  
ES  
TRÍ  
AS  
UTPL



Evalúa el desempeño de la investigación, los resultados de la innovación y el impacto social, medido por su visibilidad en la Web.

12° lugar a nivel nacional



Evaluación global de impacto en investigación y productividad, compromiso de enseñanza, empleabilidad e internacionalización.

10° lugar a nivel nacional

201 - 250 a nivel latinoamericano



Evalúa proyectos institucionales alineados a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

3° lugar a nivel nacional

401-600 rango a nivel mundial



Reconoce la labor de las instituciones de educación superior en 11 áreas del conocimiento, donde la UTPL se ubicó en el puesto 801+ en el área de Ciencias de la Computación.

4° lugar a nivel nacional

801+ a nivel mundial



Calcula el número de archivos disponibles a través de las páginas web de las universidades, usando el dominio institucional como una unidad de análisis.

6° lugar a nivel nacional

163° lugar a nivel de Latinoamérica



Evalúa la calidad de la docencia e investigación, nivel de internacionalización de la institución, encuestas de reputación a académicos y empleadores, sostenibilidad, resultados de empleo y red internacional de investigación.

10° lugar a nivel nacional

1401+ rango a nivel mundial



Valora criterios de enseñanza, investigación, citas, ingresos de la industria y prospección internacional.

7° lugar a nivel nacional

1501+ a nivel mundial



Valora criterios de enseñanza, investigación, citas, ingresos de la industria y perspectiva internacional.

14° lugar a nivel nacional

+151 lugar a nivel mundial

# ¿POR QUÉ ESTUDIAR EN LA UTPL?

Tenemos más de 25 años de experiencia impartiendo estudios de cuarto nivel.

- Nuestras clases son impartidas por docentes nacionales e internacionales expertos en su campo de estudio.
- Contamos con herramientas tecnológicas de vanguardia para un aprendizaje acorde a las necesidades del mundo actual.
- Trabajamos con metodologías de estudio dinámicas e innovadoras para una formación de calidad, motivadora e inspiradora.

Somos miembros de las redes institucionales de educación:



**ECESLI**  
Espacio Común de la Educación Superior en Línea



INTERNATIONAL COUNCIL FOR OPEN AND DISTANCE EDUCATION



**POS  
GRADOS**

Estudiar una maestría en la UTPL te brinda la posibilidad de recibir una educación de calidad, participar en investigaciones de vanguardia y acceder a recursos avanzados.



PRESTIGIO ACADÉMICO:



Abre la cámara de tu celular



La tecnología de vanguardia de nuestros laboratorios y el aprendizaje de técnicas modernas para el diagnóstico clínico garantizan una formación integral con las últimas innovaciones en el campo de la biología molecular.

# MAESTRÍA EN ANÁLISIS BIOLÓGICO Y DIAGNÓSTICO DE LABORATORIO

Resolución de aprobación: RPC-SO-41-No.677-2018  
Resolución de actualización: RPC-SO-41-No.751-2019



Duración: 1 año



Modalidad: Presencial

Maestría con trayectoria profesional

Título a obtener: Magíster en Análisis Biológico y Diagnóstico de Laboratorio



Precio: \$6700



## CAMPO LABORAL

Con esta maestría podrás fortalecer tus habilidades y destrezas para desempeñarte en:

- Laboratorios clínicos: puedes desempeñarte, en hospitales, clínicas o laboratorios de análisis clínicos, realizando pruebas de diagnóstico en diferentes áreas como bioquímica, microbiología e inmunología.
- Investigación biomédica: puedes trabajar en laboratorios de investigación académica o de la industria biotecnológica, participando en proyectos de investigación para desarrollar nuevos métodos de diagnóstico o terapias médicas.
- Laboratorios de biología molecular: con los conocimientos adquiridos, puedes desenvolverte en laboratorios de biología molecular en el estudio de material genético y biología celular.
- Docencia e investigación: con esta maestría puedes desempeñarte como docente universitario o realzar investigación académica en instituciones educativas.



Cada asignatura de nuestra malla curricular te guiará hacia el dominio de las habilidades necesarias para destacar en el ámbito del cuidado de la salud y mantener altos estándares de calidad en el estudio y diagnóstico de enfermedades.

## CONTENIDO DEL PROGRAMA

### Semestre 1

#### Bioseguridad y Bioética

La asignatura aborda los fundamentos de la calidad analítica, destacando el control interno y participación en programas de evaluación externa. Explora las buenas prácticas de laboratorio, su aplicación en el ámbito clínico y la acreditación del laboratorio. Además, examina la relación entre laboratorista y paciente enfocándose en aspectos humanizadores, la ética en la manipulación de muestras y el consentimiento informado a través del Comité de Bioética.

#### Biología Molecular

Aprenderás las bases moleculares del funcionamiento celular, de la expresión y regulación génica, abordando temas como mutaciones genéticas, mecanismos de reparación y polimorfismos. Además, se enfoca en técnicas esenciales para la manipulación de ácidos nucleicos y proteínas, junto con el uso de herramientas como microscopía, fluorescencia, PCR y electroforesis.

#### Bioquímica Clínica y Hormonas

En esta asignatura, se abordan la exploración bioquímica del sistema endocrino, de órganos y tejidos, la gasometría y los cambios bioquímicos que se producen en los estados fisiológicos y fisiopatológicos. Aporta con conocimientos que permiten reconocer la veracidad de las magnitudes bioquímicas y encasillarlas dentro del abanico de

posibilidades diagnósticas para fortalecer la habilidad de direccionar al clínico con pruebas de mayor complejidad de manera eficiente y oportuna.

#### Metodología Científica y Bioestadística

Esta materia aborda procesos estandarizados que permiten a los investigadores hacer aportes al conocimiento y la estructuración de acciones acorde a la naturaleza del problema. Así mismo, el análisis de la información con técnicas estadísticas, aportando en la organización del proceso de investigación desde su planteamiento, muestreo, recolección y análisis de la información, hasta la presentación de los resultados.

#### Titulación I y II

El programa vigente ofrece dos opciones de titulación, el Examen Complexivo y el Trabajo de Titulación, estas asignaturas te ofrecen preparación y soporte para estas alternativas durante el primer y segundo ciclo. Titulación I y II se enfocan en el planteamiento, diseño y desarrollo de tu opción de titulación, abordando la definición del problema, la formulación objetivos, estrategia metodológica para el desarrollo de tu proyecto de investigación, así como las herramientas para rendir un examen estandarizado. Se fortalecen habilidades de lectura, comunicación escrita y oral, competencias fundamentales para la culminación exitosa del proceso de titulación.

### Semestre 2

#### Microbiología y Parasitología

La asignatura ofrece una inmersión integral en el diagnóstico de infecciones microbiológicas y parasitarias, abordando el diagnóstico directo e indirecto de infecciones virales. Explora el estudio de la resistencia bacteriana a los antibióticos y aborda el uso de técnicas clásicas y moleculares para la identificación y caracterización de agentes patógenos en muestras biológicas.

#### Genética Clínica y Enfermedades Metabólicas

En este curso, abordarás las bases de la genética, explorando mutaciones y polimorfismos en enfermedades complejas. Conocerás sobre la aplicación de metodologías moleculares y celulares útiles en la detección de cambios genéticos con importancia clínica. Estudiarás la base genética de la enfermedad, junto con los avances tecnológicos que son de gran ayuda en el análisis, comprensión y pronóstico de enfermedades.

#### Enfermedades Infecciosas e Inmunología

En esta asignatura, conocerás las bases del sistema inmunitario, el reconocimiento de antígenos y los mecanismos de respuesta inmunitaria del organismo. Desde el punto de vista metodológico, se explorarán técnicas como aglutinación, inmunofluorescencia, ensayo inmunoenzimático y análisis molecular. La inmunidad ante agentes infecciosos como bacterias, parásitos y virus también es un enfoque central del curso.

**Jhuliana Luna Herrera**  
UTPL Alumni



La formación recibida en esta maestría ha tenido un impacto absoluto en mi profesión. Mi proyecto de graduación denominado "Estudio serológico de la infección por Leptospira spp en profesionales veterinarios del cantón Loja" ha sido un rotundo éxito, pues me permitió ganar el premio al Mejor Trabajo de Fin de Máster Oficial, categoría Científico-Técnicas en la Convocatoria XV Premio de Estudios Iberoamericanos La Rábida. Agradezco a la UTPL que me otorgó las herramientas necesarias para sobresalir en el ámbito científico - técnicas.

#### Toxicología y Técnicas Instrumentales

Explorarás los fundamentos bioquímicos de la toxicología y la detección de sustancias tóxicas en muestras biológicas, empleando técnicas instrumentales especializadas; además, aprenderás sobre la toxicología clínica y el análisis instrumental de diversos tóxicos, originados por exposición accidental, intencional, laboral o ambiental, así como los procedimientos para prevenir, diagnosticar y tratar intoxicaciones, mediante la identificación y evaluación de su nivel de toxicidad.

Docentes con amplia trayectoria te otorgan una formación ética, moral y tecnológica, acorde a las demandas actuales de la sociedad.

## DOCENTES EXPERTOS EN INVESTIGACIÓN

### Luis Miguel Guamán Ortiz

Bioquímico y Farmacéutico. Doctorado en Genética, Biología Molecular y Celular - Universidad de Pavía, Italia. Departamento Ciencias de la Salud, Laboratorio de Biología Celular y Genotoxicología - UTPL.

### Jackeline Guamán Hurtado

Bioquímica y Farmacéutica. Magister en Ciencias Biomédicas - Universidad de Buenos Aires, Argentina. Departamento Ciencias de la Salud - UTPL.

### Natalia Catalina Bailón Moscoso

Bioquímica Farmacéutica. Doctorado en Ciencias Biomédicas de la Universidad Nacional Autónoma de México. Departamento Ciencias de la Salud, Laboratorio de Biología Celular y Genotoxicología. Coordinadora del grupo de investigación Biomedicina y Medio Ambiente - UTPL.

### Ana Paulina Arévalo Jaramillo

Bioquímica Farmacéutica. Máster en Aproximaciones Moleculares en Ciencias de la Salud - Universidad de Valencia, España. Departamento Ciencias de la Salud, Laboratorio de Biología Molecular Humana - UTPL.

### Carlos Iván Espinosa Iñiguez

Biólogo. Doctorado en Ecología de la Universidad Politécnica de Madrid. Posdoctorado en la Universidad de la Florida Central, Estados Unidos y en la Universidad Rey Juan Carlos, España. Máster en gestión de proyectos y Diplomado en Diseño y Gestión de Proyectos. Departamento de Ciencias Biológicas y Agropecuarias - UTPL.

### Paola Ximena Dalgo Aguilar

Bioquímica Farmacéutica. Máster en Biotecnología Molecular - Universidad de Guayaquil. Laboratorio de Biología Molecular Humana. Coordinadora del Grupo de Investigación Enfermedades Crónicas no Transmisibles - UTPL.

### María Isabel Ramírez Orellana

Bioquímica Farmacéutica. Magister en Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina - Universidad Complutense de Madrid. Departamento de Ciencias de la Salud, Laboratorio de Biología Celular y Genotoxicología - UTPL.

### Zorayda Patricia Toledo Barrigas

Bioquímica Farmacéutica. Magister en Microbiología Avanzada mención Biomédica - Universidad de Guayaquil. Departamento Ciencias de la Salud, Laboratorio de Microbiología Clínica - UTPL.

### Rosa Janneth Simaluiza Masabanda

Bioquímica Farmacéutica. Máster en Microbiología y Parasitología: Investigación y Desarrollo - Universidad Complutense de Madrid, España. Departamento Ciencias de la Salud, Laboratorio de Microbiología Clínica - UTPL.

### Willan Antonio Muñoz Chamba

Bioquímico Farmacéutico. Máster en Biotecnología Molecular - Universidad de Guayaquil. Docente invitado - Departamento Ciencias de la Salud.

### María Cumandá Charfuelán Espinoza

Médico. Especialista en Patología Clínica Medicina de Laboratorio - Universidad Central del Ecuador. Diploma Superior en Gerencia de Servicios de Salud - Universidad Nacional de Loja. Docente invitado - Departamento Ciencias de la Salud.



POS  
GRADOS

Nos destacamos por nuestra excelencia educativa, evidenciada en los reconocimientos obtenidos por nuestros estudiantes y su inserción en el campo laboral.



**Ana Paulina Arévalo**  
Directora de la maestría

El programa de maestría en Análisis Biológico y Diagnóstico de Laboratorio ofrece a los profesionales una opción de actualización en conocimientos, y fortalecimiento de destrezas técnicas y metodológicas asociadas al área de la salud y ciencias biológicas, con enfoque en estudio e identificación de agentes infecciosos y marcadores bioquímicos y genéticos, lo que constituye en un pilar fundamental para el desarrollo en el campo clínico y de investigación en salud.

¿Qué nos diferencia?

- Contamos con laboratorios didácticos e investigativos de vanguardia para la especialización en técnicas de laboratorio y diagnóstico, potenciando las habilidades y conocimientos de los profesionales.
- Optar por una maestría en modalidad presencial ofrece la ventaja única de una interacción directa con profesores y compañeros, fomentando debates en tiempo real y facilitando conexiones valiosas. Esta modalidad también brinda acceso a recursos físicos de la institución, como bibliotecas y modernos laboratorios, proporcionando oportunidades prácticas y de investigación que enriquecen la experiencia educativa de manera integral.

## PROCESO DE POSTULACIÓN



### 1. CREA TU CUENTA

- Ingresa a [utpl.edu.ec/posgrados](http://utpl.edu.ec/posgrados) y selecciona el posgrado de tu interés.
- Elige la opción posgrados y haz clic en POSTULAR



### 2. CREA TU SOLICITUD DE ADMISIÓN

- Completa la información requerida.
- Carga los requisitos de postulación: cédula, título de tercer nivel de grado y hoja de vida en el formato establecido. Acepta términos y condiciones.



### 3. PAGA TU SOLICITUD DE ADMISIÓN

- Si tu postulación es aceptada, deberás realizar el pago en línea y presentarte a la entrevista de admisión.



### 4. REALIZA TU MATRÍCULA

- Recibirás una notificación en tu correo electrónico personal con el resultado del proceso de admisión y un enlace para la confirmación del cupo y matrícula.

## REQUISITOS DE POSTULACIÓN

1. Copia del título de tercer nivel de grado registrado por el órgano rector de la política pública de educación superior. En el caso de que el título de grado sea obtenido en el extranjero deberá ser apostillado o legalizado por vía consular.
2. Copia a color de la cédula de identidad o pasaporte para extranjeros.
3. Hoja de vida en el formato institucional establecido. Descargar en la página web [utpl.edu.ec/posgrados](http://utpl.edu.ec/posgrados)
4. Documentación que justifique pertenecer a los cupos especiales (personas con discapacidad, personal administrativo y de servicios y personal académico de la UTPL).
5. Presentarse a la entrevista.



Abre la cámara de tu celular

ACCEDE A

# BECAS Y DESCUENTOS

hasta el 40%

en el valor de tu matrícula y a diferentes formas de pago



Abre la cámara de tu celular

### Más información:

095 910 2914  
[admissionposgrados@utpl.edu.ec](mailto:admissionposgrados@utpl.edu.ec)

### Inscripciones abiertas

[utpl.edu.ec/posgrados](http://utpl.edu.ec/posgrados)

  @utplposgrados



[utpl.edu.ec/posgrados](http://utpl.edu.ec/posgrados)

