




# UTPL

DECIDE SER **más**



**ESTUDIA UN  
POSGRADO**

Gestión Integrada de Recursos  
Hídricos

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

# *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 53 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.



# MAESTRÍA EN GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS

Resolución de Aprobación: RCP-SE-11-No. 043-2024



Duración: 1 año



Modalidad: en línea

Maestría Académica

Título a obtener: Magíster en Gestión Integrada de Recursos Hídricos



Precio: \$3 390

Obtén hasta el 25% de descuento por formas de pago y becas

Título válido en  
 Estados Unidos



Trabajamos con proyectos articulados por el observatorio de clima de la UTPL, el grupo de investigación en hidrología y climatología y el grupo de I+D smartnetwork.



## CAMPO LABORAL

Con este posgrado amplía tus oportunidades laborales y desempeñate como:

- Consultor individual para la ejecución de proyectos: es un experto en la gestión del agua, que brinda asesoramiento especializado en temas de agua.
- Especialista hidrológico-hidráulico en Ministerios: colabora estrechamente con otros expertos y profesionales del sector para desarrollar políticas públicas y estrategias que promuevan la conservación y el uso eficiente del agua
- Especialista en riego y drenaje: puede trabajar en diferentes ámbitos, como la agricultura, la ingeniería civil o la hidráulica.
- Especialista en agua potable y saneamiento: se centra en garantizar el acceso a agua limpia y segura, mejorar las instalaciones sanitarias y fomentar prácticas higiénicas adecuadas.
- Docente e investigador universitario: profesional con capacidad de actualización, creatividad e innovación, compromiso con la excelencia académica y capacidad de trabajo en equipo.

Especializamos profesionales capaces de contribuir activamente en la investigación y solución de problemas relacionados con los recursos hídricos.

## CONTENIDO DEL PROGRAMA

### Semestre 1

#### Cambio climático y adaptación

El cambio climático es una realidad cuyas consecuencias empiezan a sentirse. La adaptación es el camino. En este módulo aprenderás los conceptos básicos del cambio climático, cómo simular escenarios climáticos, sus efectos en el agua y las estrategias de adaptación fundamentales.

#### Tecnologías de la Información Geográfica aplicada a los Recursos Hídricos

Nos permiten trabajar con información espacial de diferente naturaleza para realizar la modelización ambiental. Aquí aprenderás como aplicar cartografía, imágenes satelitales, información estadística, drones y radares al estudio de los recursos hídricos como base a su gestión integrada.

#### Hidrología y sostenibilidad

Aquí se estudia el ciclo del agua de manera cualitativa y cuantitativa. Aprenderás a modelizar matemáticamente cada uno de los componentes del ciclo hidrológico como base para diseño en obras de aprovechamiento y control de aguas superficial y subterránea, con una visión de sostenibilidad.

#### Hidráulica avanzada

La gestión integrada de los recursos hídricos requiere del diseño y construcción de obras para el aprovechamiento y manejo del agua. En esta asignatura conocerás los principios de la hidráulica y los aplicarás para proyectar y diseñar nuevas obras.

#### Titulación I

En este módulo conocerás los principios del método científico, la estructura del trabajo de investigación/ trabajo técnico y los aplicarás a la elaboración de tu trabajo de investigación.



**Víctor H. González Jaramillo**  
Docente de la maestría

Conscientes de que la gestión integrada de recursos hídricos es fundamental para el desarrollo de un país y más aún en el entorno latinoamericano, buscamos entregar alternativas profesionalizantes para aportar a una conservación y desarrollo con visión sostenible.

Recordemos que agua es un recurso vital y es afectado por las actividades humanas. Su manejo adecuado garantizará un mejor nivel de vida para las futuras generaciones y ser parte del programa de maestría en gestión integrada de recursos hídricos es dar un paso adelante en pos de la sostenibilidad.

## Semestre 2

### Aspectos legales, sociales y económicos en el estudio del agua

Aquí analizarás la normativa legal nacional e internacional referente a los recursos hídricos y sus implicaciones, la organización comunitaria, la valoración socioeconómica de los recursos hídricos, los aspectos institucionales, legales y de administración de los recursos naturales y del medio ambiente en la gestión integrada de cuencas hidrográficas y la gobernanza ambiental.

### Riego y drenaje

El Ecuador es un país con una distribución irregular de sus recursos hídricos, por lo que muchas zonas adolecen de déficit hídricos, en tanto que en otros lugares existe superhábit, ambas condiciones, tienen efectos adversos en las actividades humanas. Aprenderás a proyectar y aplicar alternativas para el manejo del agua con un enfoque de productividad agrícola sostenible.

### Gestión integrada de cuencas hidrográficas para su desarrollo sostenible

La gestión integrada de cuencas hidrográficas pretende manejar, aprovechar y conservar los recursos naturales de la cuenca. En este módulo aprenderás deferentes estrategias para el manejo de los recursos hídricos en una cuenca, el control agrohidrológico de la cuenca y los componentes para su gestión integrada.

### Calidad, tratamiento y depuración del agua

Las actividades humanas tienen un profundo impacto en el agua superficial y subterránea, por lo que preservar un agua en óptimas condiciones es prioritario. En este módulo aprenderás los parámetros para la medida de la calidad del agua, elaborarás modelos de calidad y diseñarás procesos para potabilizar, depurar y desalar el agua, así como las tecnologías existentes para el tratamiento de lodos.

### Titulación II

En este módulo elaborarás el proyecto de fin de máster, en función de la investigación realizada sobre el tema propuesto, utilizando las herramientas y técnicas adecuadas y siguiendo procesos metodológicos que garanticen la calidad de los resultados del proyecto.

Contamos con certificado internacional en sistemas de información geográfica.

## DOCENTES EXPERTOS EN INVESTIGACIÓN



**Andreas Erwin Fries**

Andreas E. Fries obtuvo su máster en geografía; especialización: climatología en 2006 en la Ludwig-Maximilian-Universität (München/ Alemania). Es doctor en ciencias naturales (Dr. rer. nat) (2012): por la Philipps-Universität (Marburg/ Alemania) con postdoctorado en rain radar network por la Philipps-Universität (Marburg/ Alemania). Sus líneas Investigación abarcan la climatología, la erosión de suelos y la vegetación. Es coordinador del observatorio de clima de la UTPL. Autor de más de 50 publicaciones Indexadas, capítulos de libro y comunicaciones a congresos. Es docente de la UTPL en el área de climatología desde 2014.



**Carmen Lapo Pauta**

Carmen Lapo Pauta es doctora por la Universidad Politécnica de Valencia en ingeniería del agua y medioambiental. Se ha desempeñado en el área de la hidráulica en instituciones como CARE Internacional, Pastoral Social de Loja, Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio, Gobierno Provincial de Loja. Actualmente es docente de la Universidad Técnica Particular de Loja. Su línea de investigación es la Ingeniería Hidráulica en el campo de diseños óptimos de redes de distribución para abastecimiento y riego, automatismos, y en la gestión eficiente del recurso hídrico.



**Holger Benavides Muñoz**

Holger Benavides Muñoz es Ingeniero Civil por la Universidad Técnica Particular de Loja (1999), doctor en ingeniería hidráulica y medio ambiente por la Universidad Politécnica de Valencia (2010); Coordinador del Grupo de Investigación: "I + D para la sostenibilidad del ciclo urbano y rural del agua". Desarrolla consultorías de Ingeniería Civil e Ingeniería Hidráulica. Ha obtenido patentes relacionadas con sensores de calidad de agua en línea de distribución. Es autor de publicaciones científicas indexadas, capítulos de libro y comunicaciones a congresos.



**Sonia Gonzaga Vallejo**

Sonia Gonzaga Vallejo es máster en ingeniería hidráulica y medio ambiente por la Universidad Politécnica de Valencia (España). Es Ingeniera Civil por la Universidad Técnica Particular de Loja. Actualmente está desarrollando su doctorado en hidrología y gestión de recursos hídricos por la Universidad Alcalá de Henares (España). Ha sido consultora individual en obras de ingeniería hidráulica y sanitaria. En el sector público ha sido directora del Ministerio de Transportes y Obras públicas en la provincia de Loja. Docente universitaria desde el año 2005 (Universidad Técnica Particular de Loja)





**POS  
GRADOS**



**Fernando Oñate Valdivieso**  
Director de programa

La maestría en Gestión Integrada de Recursos Hídricos es una excelente oportunidad para profesionales relacionados con el manejo, aprovechamiento o conservación del agua ya que ofrece una alta calidad académica y una visión innovadora que busca el equilibrio entre la sostenibilidad ecológica, social y económica.

En este programa la sostenibilidad es el pilar central, que con un enfoque integral aprenderás a abordar los desafíos actuales y futuros relacionados con el agua considerando tanto los aspectos técnicos como las implicaciones sociales y ambientales.

La visión innovadora de este programa te permitirá desarrollar habilidades de liderazgo y pensamiento estratégico, necesarias para enfrentar los desafíos y oportunidades en el campo de la gestión de recursos hídricos. A través de proyectos y estudios de caso, podrás aplicar tus conocimientos teóricos a situaciones reales, fortaleciendo así tu capacidad de análisis y toma de decisiones.

Te invitamos a convertirte en un profesional altamente capacitado y comprometido con la gestión sostenible del agua.

## 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.  
Haz clic en **POSTULA AQUÍ**



### 2. Crea tu solicitud de admisión

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



### 3. Entrevista de admisión

Si tu postulación es aceptada, deberás 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 registrado por el órgano rector de la política pública de educación superior. En 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 establecido en la web de la maestría.
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



**Obtén hasta el  
25% de descuento  
por formas de pago y becas**

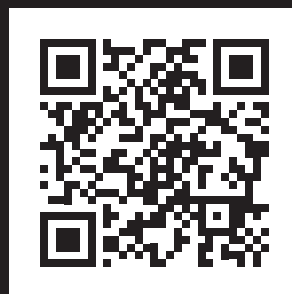
**Más información:**

099 956 5400  
admisionposgrados@utpl.edu.ec

**Inscripciones abiertas**

utpl.edu.ec/posgrados

  @utplposgrados



Abre la cámara  
de tu celular



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

