



---

# MAESTRÍA EN INGENIERÍA CIVIL MENCIÓN SANITARIA

---

RPC-SO-32-No.559-2019

---





## **OBJETIVO**

Formar profesionales con una sólida preparación teórica-experimental y práctica en el área sanitaria ambiental, para que participen en proyectos de desarrollo sustentable, en actividades de diseño, construcción, operación y mantenimiento de sistemas de abastecimiento de agua potable, realizar estudios de tratabilidad de efluentes industriales, evaluar la calidad de aire y gestionar la disposición de los residuos sólidos. De igual manera los maestrantes estarán en capacidad de aplicar criterios para solucionar y mitigar los diversos contaminantes que afectan al medio ambiente.

## **DIRIGIDO A:**

Profesionales con título de tercer nivel registrado en la SENESCYT de Ingeniero Civil.

## **TÍTULO A OTORGAR**

**“MAGÍSTER EN INGENIERÍA CIVIL, CON MENCIÓN  
EN SANITARIA”**





## **PERFIL DE EGRESO**

### **SABER:**

- Analiza la disponibilidad y calidad de las fuentes de agua disponibles para optimizar los sistemas de abastecimiento y saneamiento.
- Identifica soluciones a problemas del área de abastecimiento y saneamiento urbano y rural con capacidad de emprendimiento e innovación en la praxis-profesional.

### **SABER HACER:**

- Diseña, supervisa, fiscaliza y evalúa obras hidrosanitarias y sistemas de abastecimiento y saneamiento ambiental. Aplica normas, reglamentos pertinentes al diseño, construcción, fiscalización, operación, mantenimiento de obras civiles sanitarias y de saneamiento ambiental.

### **SABER CONOCER:**

- Crea, innova y emprende proyectos hidrosanitarios basado en fundamentos técnicos y científicos que contribuyan con el Plan Nacional de Desarrollo y el cambio de la matriz productiva, energética y del conocimiento.

### **SER:**

- Actúa, capacidad de trabajo en equipo y con compromiso en la preservación del medio ambiente. Obra con valores ante dilemas éticos de la profesión

## **DURACION DEL PROGRAMA**

**CUATRO (4) SEMESTRES**

## **HORARIO DE CLASES:**

**Los jueves y viernes de 18:00 a 22:00 y sábado de 08:00 a 11:00.**

# **REQUISITOS DE INGRESO**

- Contar con título de tercer nivel registrado en la SENESCYT de Ingeniero Civil. El título de tercer nivel obtenido en el extranjero debidamente apostillado o legalizado por vía consular.
- Fotocopia de la cédula, certificado de votación o pasaporte en caso de ser extranjero.
- Dos fotos tamaño carné (traje formal)
- Acreditar conocimiento del idioma inglés a un nivel A2 de acuerdo con el MCER, el mismo que será verificado por el departamento de idiomas de la Universidad de Guayaquil.
- Solicitud de admisión dirigida al decano de la Facultad.
- Récord académico de la carrera de tercer nivel con el promedio final certificado por la secretaría general de la universidad de la cual proviene.
- Aprobar el proceso de admisión a programas de posgrado de la Universidad de Guayaquil.

# PLAN DE ESTUDIO

MODULO	ASIGNATURA	TOTAL HORAS DE DEDICACION DEL ESTUDIANTE
PRIMERO	Diseño de Sistema de Abastecimiento de agua y recolección de Aguas Residuales	96
	Química Sanitaria	168
	Hidrología Sanitaria	168
	Metodología de Investigación Científica	96
SEGUNDO	Modelos de Ingeniería Sanitaria	144
	Ingeniería de las Reacciones Medio Ambientales	126
	Proceso y Diseños de la depuración de las aguas residuales teoría y prácticas, procesos y diseños de la potabilización	174
	Redacción Científica	96
TERCERO	Diseños de sistemas de tratamientos naturales de aguas residuales en pequeños núcleos	120
	Tratamiento avanzado de potabilización y tratamiento de aguas residuales	126
	Evaluación de impacto y sistema de gestión medio ambiental	192
	Desarrollo de Proyecto de Investigación	96
CUARTO	Gestión de Residuos Sólidos Urbanos	144
	Legislación y Economía Ambiental	120
	Contaminación Atmosférica Urbana y su control	142
	Gestión de Proyecto de Investigación	152
<b>TOTAL HORAS</b>		<b>2160</b>

# COSTOS Y TIPOS DE FINANCIAMIENTO

Descripción	Monto
Matrícula	\$200
Colegiatura	\$6000

**NOTA:** Colegiaturas pago semestral



“En la entidad bancaria dispuesta para este efecto”



## CONTACTOS

**Coordinador de Posgrado:**

Ing. Jorge Arroyo Orozco, MSc.

**Correo electrónico:**

[jorge.arroyoo@ug.edu.ec](mailto:jorge.arroyoo@ug.edu.ec)