



UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE MANABÍ
POSGRADO

**MAESTRÍA ACADÉMICA CON TRAYECTORIA DE
INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA QUÍMICA
MENCIÓN PROCESOS QUÍMICOS, ALIMENTOS Y AMBIENTE**

Resolución CES: RPC-SO-31-No. 504-2018.

RESOLUCIÓN DE REDISEÑO: RHCU UTM-No. 281-SO-08-2019

+ Info.

✉ m.ingquimica@utm.edu.ec

🌐 www.utm.edu.ec/posgrado

📷 [posgradsutm](#)

📺 [Posgrado UTM](#)

☎ teléf.: 052 632 853

PERFIL

The background of the slide features a soft-focus photograph of a laboratory. In the foreground, a clear plastic test tube rack holds several glass test tubes. Some tubes contain liquids of different colors, including a pale yellow and a light blue. A glass pipette is positioned above the tubes, with a small amount of liquid inside its bulb. The background shows a person in a white lab coat, slightly out of focus, working in the lab. The overall lighting is bright and clean, typical of a scientific environment.

La Maestría de Investigación en Ingeniería Química, está diseñada para profesionales que se desempeñen en los campos de Ingeniería Química o áreas afines como: Ingeniero Biotecnólogo, Químico, Ingeniero Agroindustrial, Bioquímico, Ingeniero en Recursos Naturales Renovables, Ingeniero Ambiental, Ingeniero en Alimentos. Además, tener capacidad de análisis y reflexión, para la búsqueda de soluciones innovadoras a problemas reales, que se verán plasmados en la realización de un proyecto de investigación (tesis), artículos científicos y participación en ponencias. Así como también, debe contar con habilidades informáticas, comprensión y lectura del idioma inglés o alguna lengua extranjera.

OBJETIVO

Propiciar a los profesionales universitarios, estrategias que les faciliten profundizar sus conocimientos, comprensión de los fundamentos teórico-práctico y aplicaciones avanzada en la Ingeniería Química, y les permitan la adquisición de competencias para realizar investigaciones en las ramas de alimento, ambiente y procesos químicos del territorio y el país.



Modalidad:
Presencial
Viernes de 17h30 a 21h30
Sábado y domingo
de 8h00 a 14h00

Duración:
18 meses
(3 semestres)

Tipo de Programa:
Maestría en
Investigación

Título:
Magíster en
Ingeniería Química

Ciudad:
Portoviejo

**Costo aprobado
por el CES:**
\$ 7928,07

**Costo final del programa
subvencionado mediante
otorgamiento de beca:**
\$ 5.800
(RHCU. UTM - No 473-SO-08-2018)

REQUISITOS

- Título de tercer nivel de grado preferentemente en el área de la Ingeniería Química o carreras afines, tales como Ingeniero Biotecnólogo, Químico, Ingeniero Agroindustrial, Ingeniero en Alimentos, Bioquímico, Ingeniero en Recursos Naturales Renovables, Ingeniero Ambiental, Ingeniero en Alimentos y afines debidamente legalizado y registrado en la SENESCYT, para el caso de títulos obtenidos en IES nacionales. En el caso de títulos obtenidos en el exterior deberán presentar el mismo debidamente apostillado o legalizada vía consular.
- Copia de cédula de identidad/pasaporte y copia de certificado de votación.
- Hoja de vida profesional
- Aprobar el proceso de postulación y admisión establecido en el Reglamento General del Instituto de Postgrado de la Universidad Técnica de Manabí.
- Presentación de la propuesta preliminar del tema de investigación, estructurado en un anteproyecto que responda a las líneas de investigación del programa, destacando el tema de investigación, el problema científico, los objetivos de investigación, hipótesis y los posibles resultados esperados.

MAILLA CURRICULAR

PRIMER PERÍODO

- Metodología de la investigación (Procesos Químicos, Alimentos y Ambiente)
- Química Física Avanzada (Procesos Químicos, Alimentos y Ambiente)
- Fenómenos de transporte (Procesos Químicos, Alimentos y Ambiente)
- Análisis estadístico y diseño de experimentos (Procesos Químicos, Alimentos y Ambiente)
- Modelación matemática y métodos numéricos (Procesos Químicos, Alimentos y Ambiente)
- Taller de Titulación I (Procesos Químicos, Alimentos y Ambiente)

SEGUNDO PERÍODO

- Uso eficiente de la energía (Procesos Químicos, Alimentos y Ambiente)
- Diseño de operaciones de separación por transferencia de masa (Procesos Químicos, Alimentos y Ambiente)
- Diseño de reactores químicos y biológicos (Procesos Químicos, Alimentos y Ambiente)
- Análisis de inversiones en la Industria Química (Procesos Químicos, Alimentos y Ambiente)
- Taller de Titulación II (Procesos Químicos, Alimentos y Ambiente)
- Métodos de control anticorrosivo (Procesos Químicos)
- Propiedades físico-químicas y microbiológicas de los alimentos (Alimentos)
- Contaminación atmosférica (Ambiente)

TERCER PERÍODO

- Optimización de procesos (Procesos Químicos)
- Análisis y simulación de procesos (Procesos Químicos)
- Operaciones de ingeniería alimentaria (Alimentos)
- Conservación de alimentos (Alimentos)
- Gestión de residuos industriales (Ambiente)
- Minimización y valorización de residuos urbanos (Ambiente)
- Trabajo de titulación (Procesos Químicos, Alimentos y Ambiente)



NO PIENSES
EN HACER,
DECIDE SER.



UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE MANABÍ
POSGRADO