## ACTIVIDADES FUNDAMENTALES
## DE LA CARRERA

- Realiza monitoreo y muestreo de cuerpos de agua tanto de fuentes naturales como de sistemas de abastecimiento.
- Analiza, evalúa e interpreta variables físicoquímicas, biológicas, ambientales, así como de fuentes de contaminación.
- Aplica la legislación y la normativa ambiental e hídrica en el contexto nacional como internacional.
- Maneja herramientas digitales y tecnológicas (SIG, estaciones meteorológicas, sensores y drones).
- Realiza el diseño básico de sistemas de tratamiento de agua potable y residual.
- Participa en proyectos de gestión, mejora y protección de los sistemas acuáticos
- Asiste y colabora en auditorías ambientales y de gestión de sistemas de tratamiento.
- Participa y desarrolla proyectos de Educación ambiental en temas de agua y saneamiento.
- Acompaña de manera técnica a las juntas de agua, consejos de microcuencas, entre otros.

## TAREAS TÍPICAS QUE REALIZA
## EL EGRESADO DE ESTA CARRERA

- Realiza mediciones de campo y de laboratorio sobre parámetros fisicoquímicos y biológicos del agua.•
- Efectúa muestreos y monitoreos ambientales de cuerpos de agua superficiales y subterráneos
- Redacta informes técnicos sobre sistemas acuáticos, reportes de campo y de laboratorio.
- Participa en planes de gestión del recurso hídrico y de vigilancia ambiental.
- Brinda asistencia a municipalidades, ONG´s y empresas privadas en temas de agua.
- Facilita procesos de articulación interinstitucional en temas relacionados con el agua, aportando conocimientos técnicos para el desarrollo territorial y la gobernanza hídrica.
- Identifica fuentes de contaminación y propone medidas de mitigación.
- Apoya la implementación de políticas hídricas locales y nacionales.

## HABILIDADES Y CARACTERÍSCAS
## DESEABLES EN LA CARRERA

- Compromiso e Interés por la protección de los recursos naturales, la sostenibilidad ambiental y el manejo integral de los sistemas acuáticos.
- Habilidad para el trabajo práctico en el campo y en el laboratorio.
- Capacidad de análisis crítico y síntesis de información técnica y científica.
- Alto sentido de la responsabilidad, de ética profesional y compromiso social.
- Actitud proactiva para proponer soluciones prácticas e innovadoras
- Destrezas para el trabajo colaborativo y la comunicación efectiva con distintos actores sociales, institucionales y comunitarios.
- Ejerce sensibilidad y compromiso socioambiental, además de tener vocación de servicio comunitario para resolver problemas ambientales.
- Manejo de tecnologías de la información y la comunicación (TIC)

## AMBIENTES Y LUGARES
## DE TRABAJO

- Los ambientes de campo para este tecnólogo son las cuencas hidrográficas, sistemas lacustres, humedales costeros, zonas rurales y urbanas, comunidades locales y áreas protegidas.
- Laboratorios de análisis ambiental y de agua potable, laboratorios institucionales, universitarios y/o de investigación.
- Municipalidades, prestadores de servicios de agua y saneamiento.
- Secretarías, unidades medio ambientales a nivel local
- ONGs ambientales y organizaciones comunitarias.
- Empresas de tratamiento de aguas residuales o de potabilización.
- Laboratorios de calidad de agua.
- Instituciones públicas como SANAA, ERSAPS, ICF o MiAmbiente.
- Proyectos de desarrollo y cooperación internacional.
- Instituciones educativas como técnicos de apoyo.
- Empresas agroindustriales, mineras o hidroeléctricas.
- Consultoras ambientales

## ASPECTOS
## CURRICULARES

- Duración de la carrera: 2 años y 3 meses (7 períodos académicos)
- Grado: Tecnólogo
- Título por obtener: Técnico Universitario en Gestión y Calidad del Agua
- Requisitos de graduación:

Aprobar todas las asignaturas del plan de estudios (100 créditos)
Cumplir con la práctica profesional
Requisitos administrativos establecidos por la UNAH

**DISPONIBLE EN EL CAMPUS**
UNAH-Campus Atlantida; UNAH-Campus El Paraiso

**DIRECCIÓN**
La Ceiba, Atlántida; Danlí El Paraíso

**TELÉFONOS PARA MAYOR INFORMACIÓN**
(+504) 3344-8902 (Campus Atlántida)
(+504) 9963-2412 (Campus El Paraíso)
coordinacion.tgca@unah.edu.hn (Campus Atlantida)
tugca.campusparaíso@unah.edu.hn (Campus El Paraíso)

FACULTAD
DE CIENCIAS

PERFIL DE LA CARRERA

# TÉCNICO UNIVERSITARIO EN GESTIÓN Y CALIDAD DEL AGUA

## INTRODUCCIÓN

La Carrera El Técnico Universitario en Gestión y Calidad del Agua y el Área de Orientación y Asesoría Académica de la Vicerrectoría de Orientación y Asuntos Estudiantiles (VOAE), ponen a disposición de la comunidad universitaria y nacional, el presente Perfil Profesional de la El Técnico Universitario en Gestión y Calidad del Agua . Es un documento que se edita con fines de Orientación Vocacional y contiene información básica que toda persona interesada en esta carrera debe conocer. El Técnico Universitario en Gestión y Calidad del Agua es un profesional altamente capacitado para identificar, analizar y proponer soluciones a problemáticas socioambientales vinculadas al recurso hídrico, desde un enfoque interdisciplinario y holístico que integra la salud de los sistemas acuáticos, la productividad sostenible y el bienestar de las comunidades.
Esta carrera ofrece una formación sólida, actualizada y pertinente, orientada a la gestión integrada del agua en contextos rurales y urbanos, en sistemas naturales y los generados por el humano, considerando la legislación ambiental, la sostenibilidad y el cambio ambiental global. El programa desarrolla competencias para interactuar con comunidades, instituciones gubernamentales y no gubernamentales, organismos cooperantes y otros actores locales clave, fortaleciendo así el desarrollo territorial, la protección de los ecosistemas y la salud pública.

UNAH
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

## PRIMER PERÍODO

| Código | Asignatura | UV | Requisito |
|---|---|---|---|
| EG-011 | Español | 4 | Ninguno |
| SC-101 | Sociología | 4 | Ninguno |
| BI-121 | Biología General | 5 | Ninguno |
| QQ-103 | Química General | 5 | Ninguno |
| TGCA-101 | Introducción a la Gestión y Calidad del Agua | 2 | Ninguno |

## SEGUNDO PERÍODO

| Código | Asignatura | UV | Requisito |
|---|---|---|---|
| HH-101 | Historia de Honduras | 4 | Ninguno |
| FF-101 | Filosofía | 4 | Ninguno |
| MM-112 | Matemática | 5 | Ninguno |
| QQ-211 | Química Analítica | 6 | QQ-103 |
| TGCA-112 | Principios de Ecología | 4 | BI-121 |

## TERCER PERÍODO

| Código | Asignatura | UV | Requisito |
|---|---|---|---|
| MM-241 | Bioestadística | 5 | MM-112 |
| TGCA-123 | Química Ambiental | 5 | QQ-103 |
| TGCA-133 | Recursos Naturales | 3 | TGCA-112 |
| TGCA-143 | Hidrobiología | 6 | TGCA-112 |
| TGCA-153 | Valoración Económica del Agua | 3 | MM-112 |

## CUARTO PERÍODO

| Código | Asignatura | UV | Requisito |
|---|---|---|---|
| TGCA-164 | Manejo de Ambientes Acuáticos | 4 | TGCA-123<br>TGCA-133<br>MM-241 |
| TGCA-174 | Uso y Distribución del Agua en Honduras | 4 | TGCA-133<br>TGCA-153 |
| TGCA-184 | Dinámica de Aguas | 4 | TGCA-123<br>TGCA-143 |
| TGCA-194 | Normativa del Agua en Honduras | 3 | TGCA-101 |

## QUINTO PERÍODO

| Código | Asignatura | UV | Requisito |
|---|---|---|---|
| TGCA-205 | Gestión Integral del Agua I | 5 | TGCA-164<br>TGCA-174<br>TGCA-194 |
| TGCA-215 | Fundamentos de la Calidad del Agua I | 5 | TGCA-184 |
| TGCA-225 | Sistemas de Gestión de Calidad en Laboratorio | 2 | Ninguno |

## SEXTO PERÍODO

| Código | Asignatura | UV | Requisito |
|---|---|---|---|
| TGCA-236 | Gestión Integral del Agua II | 5 | TGCA-205<br>TGCA-215<br>TGCA-225 |
| TGCA-246 | Fundamentos de la Calidad del Agua II | 5 | TGCA-205<br>TGCA-215<br>TGCA-225 |

## SEPTIMO PERÍODO

| | |
|---|---|
| Práctica Profesional 400 HORAS | Haber cursado todos los espacios de aprendizaje del plan de estudios |

"Este plan de estudio es una síntesis informativa, proporcionado por el Coordinador de la Carrera, su versión oficial se encuentra en la Secretaría General última revisión agosto 2025"

PLAN DE ESTUDIOS
TÉCNICO UNIVERSITARIO EN GESTIÓN Y CALIDAD DEL AGUA

VOAE
VICERRECTORÍA DE ORIENTACIÓN Y ASUNTOS ESTUDIANTILES

www.unah.edu.hn

LUCEM ASPICIO

UNAH
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS