



## Plan de Estudios

El plan de estudios tiene una duración de nueve semestres. En el último semestre se desarrolla un proyecto en una empresa a través de la residencia profesional.

### Ciencias básicas:

- Química inorgánica
- Cálculo diferencial, integral y vectorial
- Ecuaciones diferenciales
- Dibujo asistido por computadora
- Álgebra básica y lineal
- Física
- Ecuaciones diferenciales

### Ciencias de la ingeniería:

- Fundamentos de química orgánica
- Química analítica
- Análisis instrumental
- Fenómenos de transporte
- Mecánica de fluidos
- Termodinámica
- Balance de materia y energía
- Físicoquímica I y II
- Biología
- Ecología
- Bioquímica
- Microbiología
- Sistemas de información geográfica

### Especialidad:

- Sistemas integrados de gestión
- Gestión de riesgos laborales
- Gestión de riesgos ambientales
- Auditoría de sistemas de gestión
- Derecho ambiental y del trabajo

### Otros cursos:

- Seguridad e higiene industrial
- Desarrollo sustentable
- Economía ambiental
- Taller de investigación I y II
- Desarrollo humano
- Desarrollo de la cultura empresarial
- Civismo fiscal



 @TEST\_Edomex

 [www.test.edomex.gob.mx](http://www.test.edomex.gob.mx)



### Laboratorios

- Análisis Físicoquímicos
- Microbiología / Biología
- Análisis instrumental
- Planta piloto para el tratamiento de aguas

## Mayores Informes:

CARRETERA TENANGO – LA MARQUESA  
KM. 22, C.P. 52650. SANTIAGO  
TIANGUISTENCO, ESTADO DE MÉXICO



Teléfono: (713) 1350900  
Ext. 150 a 154



**TEST**  
TIANGUISTENCO

# Ingeniería Ambiental

Especialidad: Gestión ambiental, seguridad y salud en el trabajo



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO



## ¿Qué hace un Ingeniero Ambiental?

Un Ingeniero ambiental es un profesionalista capaz proponer y resolver problemas ambientales de manera multidisciplinaria, para la proteger y conservar el ambiente, bajo un marco legal y sustentable.

Un ingeniero ambiental egresado del TEST es capaz de:

- Vincular el valor de los recursos naturales para promover su uso sustentable de acuerdo a las necesidades de la región.
- Elaborar, implementar y mantener sistemas de gestión ambiental.
- Participar en la realización de auditorías ambientales en el sector público y privado.
- Realizar diagnósticos y evaluaciones de impacto y riesgo ambiental conforme a los criterios Nacionales e Internacionales.
- Proponer e innovar tecnologías para el manejo de los residuos cumpliendo la legislación ambiental vigente.
- Conocer y aplicar criterios de ingeniería básica y aplicada para el dimensionamiento, adecuación, operación, mantenimiento y desarrollo de tecnologías de tratamiento, prevención, control y transformación de efluentes sólidos, líquidos y gaseosos contaminados
- Ser capaz de formar recursos humanos, realizar actividades de docencia, investigación y capacitación.

## Especialidad: Gestión ambiental, seguridad y salud en el trabajo

Es un actualización del plan de estudios que obedece a las necesidades de los industriales de la región y de los egresados.

La especialidad comprende asignaturas que refuerzan y profundizan el conocimiento del Ingeniero Ambiental para la implementación y evaluación de sistemas de gestión, la evaluación de impactos ambientales, auditoría ambiental y laboral, análisis de riesgos ambientales y del trabajo; enfocados para el cumplimiento de las normas ambientales, seguridad y salud de los trabajadores .



## ¿Qué ventajas tiene estudiar en el TEST?



- Te ofrecemos un proceso educativo certificado bajo la norma ISO 9001:2008.
- Contamos apoyo para que realices estancias y/o proyectos en empresas (servicio social, prácticas profesionales y educación dual).
- Promovemos el apoyo de becas a estudiantes (Manutención, para alumnos especiales, excelencia académica, estudios de inglés).
- Te puedes incorporar en el desarrollo de proyectos de investigación.



Inscríbete con este Link:  
<http://187.217.183.153/>



## ¿Dónde puede trabajar un Ingeniero Ambiental?

En el sector privado: como evaluador de tecnologías ambientales; como gestor para el cumplimiento de normas ambientales; como responsable de sistemas de gestión ambiental, riesgos ambientales y seguridad e higiene.

En el sector público: como auditor y verificador de impacto ambiental en instituciones gubernamentales a nivel federal estatal o municipal.

Por tu cuenta: como consultor de normas e implementación de estándares ambientales.

Como investigador: en centros públicos y privados en materia de medio ambiente.



### Conocimientos

- Bases académicas sólidas en las áreas de matemáticas, química y biología.
- Manejo del idioma inglés a nivel técnico.
- Fundamentos básicos de las ciencias humanas y ciencias sociales, (economía, investigación).



### Habilidades

- Comunicación oral y escrita.
- Análisis y síntesis de información.
- Aplicar los conocimientos.



### Actitudes y Valores

- Actitud de crítica y de investigación .
- Respeto y honestidad.
- Trabajo en equipo.