



El Ingeniero en Agrobiotecnología cuenta con las competencias profesionales necesarias para su desempeño en el campo laboral, en el ámbito local, regional y nacional.

ESCENARIOS DE ACTUACIÓN

El Ingeniero en Agrobiotecnología podrá desenvolverse en las siguientes unidades productivas y sociales tales como:

- Empresas grandes, medianas, pequeñas y microempresas del sector agrícola.
- Empresas asociadas al sector financiero de apoyo y fomento a MiPyMES en el ámbito agrícola nacional e internacional.
- Instituciones gubernamentales de apoyo y fomento al desarrollo agrícola.
- Organizaciones No Gubernamentales que apoyen a productores agrícolas de las comunidades rurales del país.
- Empresas de consultoría en materia de formulación y evaluación de proyectos, certificación orgánica e inocuidad alimentaria.
- Universidades y centros de investigación en el ámbito de mejora genética, diagnóstico y producción vegetal.
- Su propia empresa de agronegocios.

LIC. EN ING. EN AGROBIOTECNOLOGÍA

OCUPACIONES PROFESIONALES

El Ingeniero en Agrotecnología podrá desempeñarse atendiendo los siguientes puestos de trabajo:

- Asesor en el sector público y privado en la elaboración de planes y programas para el desarrollo del sector agrícola, procesos administrativos y de los sistemas de producción agrícola.
- Funcionario en las diferentes instituciones gubernamentales relacionadas con la agricultura como: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), la Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado (SEDERMA), la Secretaría de la Reforma Agraria (SRA), Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Secretaría del (Bienestar), Seguridad Alimentaria Mexicana (SEGALMEX), el Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI), los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA), Sistema Nacional de Semillas (SINASEM), Comités Estatales de Sanidad Vegetal, en Instituciones Estatales o Privadas de Crédito, Departamentos de fomento agropecuario, Direcciones de Desarrollo Rural o Desarrollo Agropecuario de los municipios del estado, entre otras.
- Asociado de empresas de producción agrícola, aseguradoras agrícolas y ganaderas, en Fondo de Aseguramiento Agrícola u Organismos Integradores Estatales de Fondo de Aseguramiento.
- Docente en universidades, Institutos Tecnológicos, Centros de Educación Agrícola Superior, Centros de Educación Tecnológica Agropecuaria (CBTA).
- Investigador en institutos de investigación como Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias, Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD).
- Profesional fitosanitario autorizado y verificador como Tercero Especialista Fitosanitario en la evaluación y seguridad de normas sanitarias como el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA).
- Implementación de proyectos de emprendimiento en el área de agronegocios.

Competencias Base

Plantear y solucionar problemas con base en los principios y teorías de la física, química y matemáticas, a través del método científico para sustentar la toma de decisiones en los ámbitos científico y tecnológico.

Competencias Transversales

Actuar y dirigir su vida, con base en valores, principios éticos, inteligencia emocional, herramientas de pensamiento crítico, holístico y creativo, estrategias de asertividad, estilos de liderazgo, toma de decisiones y habilidades gerenciales, para lograr su auto realización, contribuir al desarrollo de su entorno profesional y social fortaleciendo la convivencia armónica plena.

Competencias Específicas

- Producir material vegetativo a través de técnicas agrobiotecnológicas de propagación sexual, asexual y de mejoramiento vegetal, de acuerdo a la problemática del sector primario agrícola para contribuir a la productividad y calidad en los sistemas de producción agrícola.
- Elaborar bioproductos mediante técnicas biotecnológicas y agroecológicas para incrementar la productividad en los sistemas agrícolas (TSU 1).
- Desarrollar procesos de producción agrícola mediante el manejo integrado para el uso sustentable de los recursos agrícolas (TSU 2).
- Evaluar sistemas de producción y transferencia de tecnología en el sector agrícola mediante un sistema de gestión de calidad para la innovación
- agrobiotecnológica.

PRIMER CICLO DE FORMACIÓN

CUATRIMESTRE 1

Inglés I

Desarrollo Humano Y Valores

Fundamentos Matemáticos

Química Agrícola

Biología Agrícola

Agroecología

Comunicación Y Habilidades Digitales

CUATRIMESTRE 2

Inglés II

Habilidades Socioemocionales Y Manejo De Conflictos

Cálculo Diferencial

Física

Probabilidad Y Estadística

Fisiología Vegetal

Microbiología Agrícola

CUATRIMESTRE 3

Inglés III

Desarrollo Del Pensamiento Y Toma De Decisiones

Cálculo Integral

Edafología

Agroclimatología

Entomología Agrícola

Proyecto Integrador I

SEGUNDO CICLO DE FORMACIÓN

CUATRIMESTRE 4

Inglés IV

Ética
Profesional

Cálculo De
Varias
Variables

Control
Biológico

Extracción De
Metabolitos

Fitopatología

Metodología
De La
Investigación

CUATRIMESTRE 5

Inglés V

Liderazgo De
Equipos De
Alto Desempeño

Ecuaciones
Diferenciales

Biofertilizantes

Biotecnología
Vegetal

Manejo
Integrado De
Plagas,
Enfermedades
Y Arvenses

Proyecto
Integrador II

CUATRIMESTRE 6

**ESTADÍA
TÉCNICO
SUPERIOR
UNIVERSITARIO
EN
PRODUCCIÓN
AGROBIOTECNOLÓGICA**

600 HRS



TERCER CICLO DE FORMACIÓN

CUATRIMESTRE 7

Inglés VI

Habilidades Gerenciales

Sistemas De Información Geográfica

Diseños Experimentales

Nutrición Vegetal

Bioingeniería

Inventario De Recursos Naturales

CUATRIMESTRE 8

Inglés VII

Ingeniería Económica

Extensionismo

Sistemas De Producción Agrícola

Biorremediación

Biología Molecular

Agricultura Orgánica

CUATRIMESTRE 9

Inglés VIII

Formulación Y Evaluación De Proyectos

Inocuidad Y Calidad Agrícola

Agricultura Protegida

Industrialización De Productos Agrobiotecnológicos

Ingeniería Genética

Proyecto Integrador III

CUATRIMESTRE 10

**LICENCIATURA
EN
INGENIERÍA
EN
AGROBIOTECNOLOGÍA**

600 HRS

