



PERFIL PROFESIONAL

DE LA LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN AGRICULTURA SUSTENTABLE Y PROTEGIDA



EN COMPETENCIAS PROFESIONALES

PRESENTACIÓN

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

El Ingeniero en Agricultura Sustentable y Protegida se distingue por poseer las competencias profesionales esenciales que respaldan su desempeño con éxito en el dinámico entorno laboral, abarcando tanto el ámbito local como el regional y nacional. Este perfil integral no solo se ajusta a las demandas actuales del sector, sino que también anticipa y se adapta a las transformaciones y desafíos emergentes de el Ingeniero en Agricultura Sustentable y Protegida. Su capacidad para integrar conocimientos técnicos especializados, habilidades analíticas y una visión innovadora lo posiciona como un profesional altamente cualificado y preparado para contribuir significativamente al avance de la disciplina y a la resolución eficiente de problemáticas complejas en distintos contextos.

COMPETENCIAS PROFESIONALES

Las competencias profesionales son las destrezas y actitudes que el Ingeniero debe desarrollar en su área profesional, adaptándose a nuevas situaciones, así como transferir, si es necesario, sus conocimientos, habilidades y actitudes a áreas profesionales relacionadas a su formación para el logro de objetivos.

Competencias Base:

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-05-PE-LIC-4.1
APROBÓ:	CGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	



PERFIL PROFESIONAL

DE LA LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN AGRICULTURA SUSTENTABLE Y PROTEGIDA



EN COMPETENCIAS PROFESIONALES

- 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.
- Comunicar sentimientos, pensamientos, conocimientos, experiencias, ideas, reflexiones, opiniones, en los ámbitos públicos, personal, educacional y ocupacional, productiva y receptivamente en el idioma inglés de acuerdo al nivel B1, usuario independiente, del Marco de Referencia Europeo para contribuir en el desempeño de sus funciones en su entorno laboral, social y personal.

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:

1. Proponer el proceso de producción agrícola mediante la evaluación de las condiciones edafoclimáticas y fisiológicas para garantizar la rentabilidad, sustentabilidad y desarrollo de la región.

- 1.1 Evaluar las condiciones edafoclimáticas a través del análisis del suelo, planta, agua, microbiológicos y atmosféricos para reconocer los factores que influyen en el establecimiento del cultivo.
- 1.2 Identificar la fisiología del cultivo a través de las etapas fenológicas y la capacidad fisiológica, para elaborar planes de manejo agronómico en los cultivos predominantes de la región.

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-05-PE-LIC-4.1
APROBÓ:	CGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	



PERFIL PROFESIONAL

DE LA LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN AGRICULTURA SUSTENTABLE Y PROTEGIDA



EN COMPETENCIAS PROFESIONALES

- 2. Implementar sistemas y procesos de producción agrícola sustentable, mediante el uso de técnicas agronómicas y control de variables agroclimáticas, considerando el ciclo agrícola y el mercado destino, para garantizar la productividad, el abasto, y la conservación de los recursos.**
 - 2.1 Implementar procesos de producción agrícola para la toma de decisiones y garantizar la rentabilidad del cultivo.
 - 2.2 Implementar sistemas de producción agrícola para garantizar el abasto, aumentar la productividad, contribuyendo a la sustentabilidad.

- 3. Evaluar sistemas de producción de agricultura protegida a través de métodos y técnicas de manejo agronómico sustentable, metodología sistémica, tecnologías innovadoras de producción, técnicas y herramientas administrativas considerando la normatividad aplicable para proponer paquetes tecnológicos y potencializar el sector agrícola.**
 - 3.1 Diseñar la propuesta técnico-agronómica del sistema de producción agrícola protegido y sustentable a través de las características de los cultivos, los métodos agronómicos, las condiciones agroclimáticas y su control, condiciones socioculturales y económicas de la región para potencializar al sector agrícola.
 - 3.2 Administrar la operación de la propuesta técnica del sistema de producción agrícola protegido y sustentable a través de la normatividad técnico-agronómica y herramientas administrativas para la producción agrícola y contribuir a la calidad, producción y rentabilidad de la unidad de producción para el desarrollo de la región.
 - 3.3 Proponer innovaciones y desarrollo de alternativas sustentable en la propuesta técnica del sistema de producción agrícola protegido y sustentable a través de tecnologías innovadoras de producción y desarrollo de productos de aplicación agrícola como alternativas

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-05-PE-LIC-4.1
APROBÓ:	CGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	



PERFIL PROFESIONAL

DE LA LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN AGRICULTURA SUSTENTABLE Y PROTEGIDA



EN COMPETENCIAS PROFESIONALES

sustentables para contribuir a la calidad, productividad y rentabilidad de la unidad de producción como parte de la sostenibilidad de la actividad económica.

ESCENARIOS DE ACTUACIÓN

El Ingeniero en Agricultura Sustentable y Protegida podrá desenvolverse en las siguientes unidades productivas y sociales tales como:

- Dependencias gubernamentales como la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), Secretaria de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), Secretaría de Desarrollo Rural (SDR), Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) y Comités de Sanidad Vegetal.
- Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT).
- Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA), asociaciones jurídicas como Sociedades de Solidaridad Social (SSS), Asociaciones Civiles (A.C) y Sociedades de Producción Rural (SPR), así como el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), entre otras.
- Unidades de producción protegida: invernaderos, casas sombras, macrotúneles, microtuneles, entre otros.
- Emprendedurismo en el área de agricultura protegida e hidroponía.
- Empresas de diseño e innovación en la construcción y automatización de invernaderos.
- Laboratorios de análisis de suelo, agua y foliares.
- Despachos de consultoría técnica.

OCUPACIONES PROFESIONALES

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-05-PE-LIC-4.1
APROBÓ:	CGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	



PERFIL PROFESIONAL

DE LA LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN AGRICULTURA SUSTENTABLE Y PROTEGIDA



EN COMPETENCIAS PROFESIONALES

El Ingeniero en Agricultura Sustentable y Protegida podrá desempeñarse atendiendo los siguientes puestos de trabajo:

- Director, Coordinador y Jefe de Área en instituciones gubernamentales relacionadas con la producción, investigación, docencia y transferencia tecnológica en el sector agrícola.
- Asesor y capacitador agrícola en unidades de producción a campo abierto.
- Asesor y capacitador en grandes, medianas, pequeñas y micro empresas de agricultura protegida.
- Gerente de producción en unidades de producción protegida.
- Supervisor del proceso de producción en agricultura protegida.
- Investigador en instituciones públicas y privadas.
- Gestor de proyectos agrícolas.
- Administrador en áreas de producción agrícola.
- Investigador de mercados de productos hortofrutícolas.
- Supervisor de productos hortofrutícolas en emparadoras, comercializadoras y aduanas.
- Consultor técnico en el manejo agronómico de cultivos.

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-05-PE-LIC-4.1
APROBÓ:	CGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	