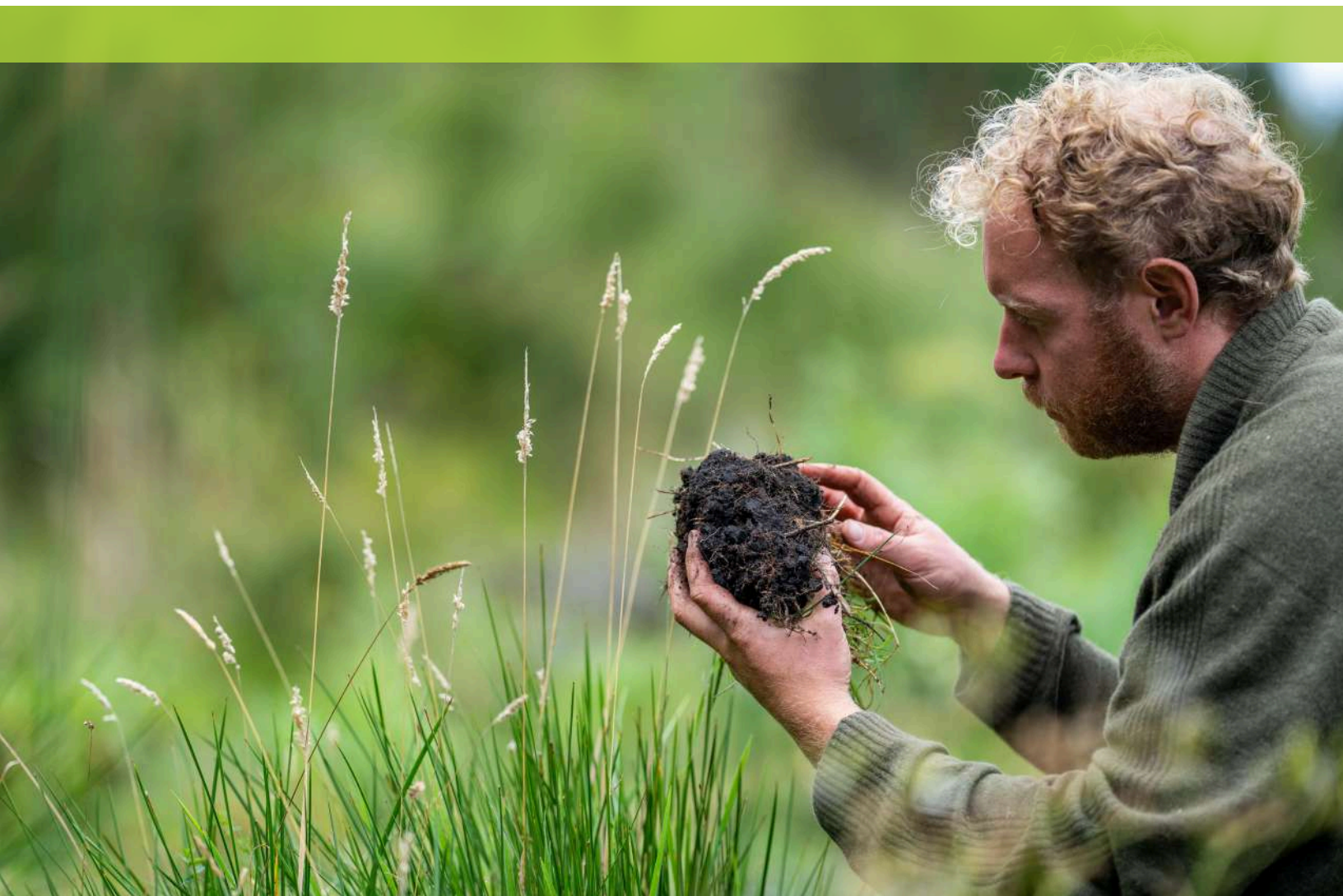


DIPLOMADO EN AGROECOLOGÍA



DESCRIPCIÓN DEL DIPLOMADO

El Diplomado en Agroecología es un programa de formación académica que se centra en los principios y prácticas de la agroecología, disciplina que busca integrar conceptos ecológicos en la agricultura para promover la sostenibilidad y la resiliencia de los sistemas alimentarios, contribuyendo con lo anterior a actualizar y/o incorporar conocimientos en los profesionales del agro o afines para una mejor implementación y manejo de los recursos naturales involucrados directa e indirectamente en los sistemas agrarios, entregando conceptos y herramientas de análisis para elaborar propuestas y planes de manejo más sustentables.

Por tanto, el presente programa cobra principal relevancia a nivel global y nacional debido a que los conceptos incorporados permiten abordar desafíos ambientales, sociales y económicos asociados a la agricultura, por ejemplo la sostenibilidad ambiental reduciendo las externalidades negativas y presión sobre los recursos naturales, considerando para lo anterior: la conservación del suelo, el uso eficiente del agua, la reducción de productos químicos sintéticos y la promoción de la biodiversidad, incorporando prácticas en favor de la resiliencia climática. En resumen, la formación en agroecología impulsa un cambio en los paradigmas agrícolas, alejándose de enfoques intensivos en insumos y monocultivos hacia sistemas más integrados, resilientes y sostenibles.

PROPÓSITO FORMATIVO

El Diplomado en Agroecología tiene como propósito formar profesionales capaces de abordar los desafíos actuales y futuros de la agricultura de manera sostenible, integrando principios agroecológicos en la gestión de sistemas agrícolas. Los participantes adquirirán una comprensión profunda de los principios ecológicos, sociales y económicos que sustentan la agroecología, así como la capacidad para aplicar estos conocimientos en entornos agrícolas prácticos. Además, el programa fomentará el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la capacidad para colaborar con comunidades locales en la implementación de prácticas agrícolas sostenibles, centrando el propósito en proporcionar a los participantes, conocimientos, habilidades y perspectivas necesarias para comprender, aplicar y promover prácticas agrícolas sostenibles y basadas en principios agroecológicos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

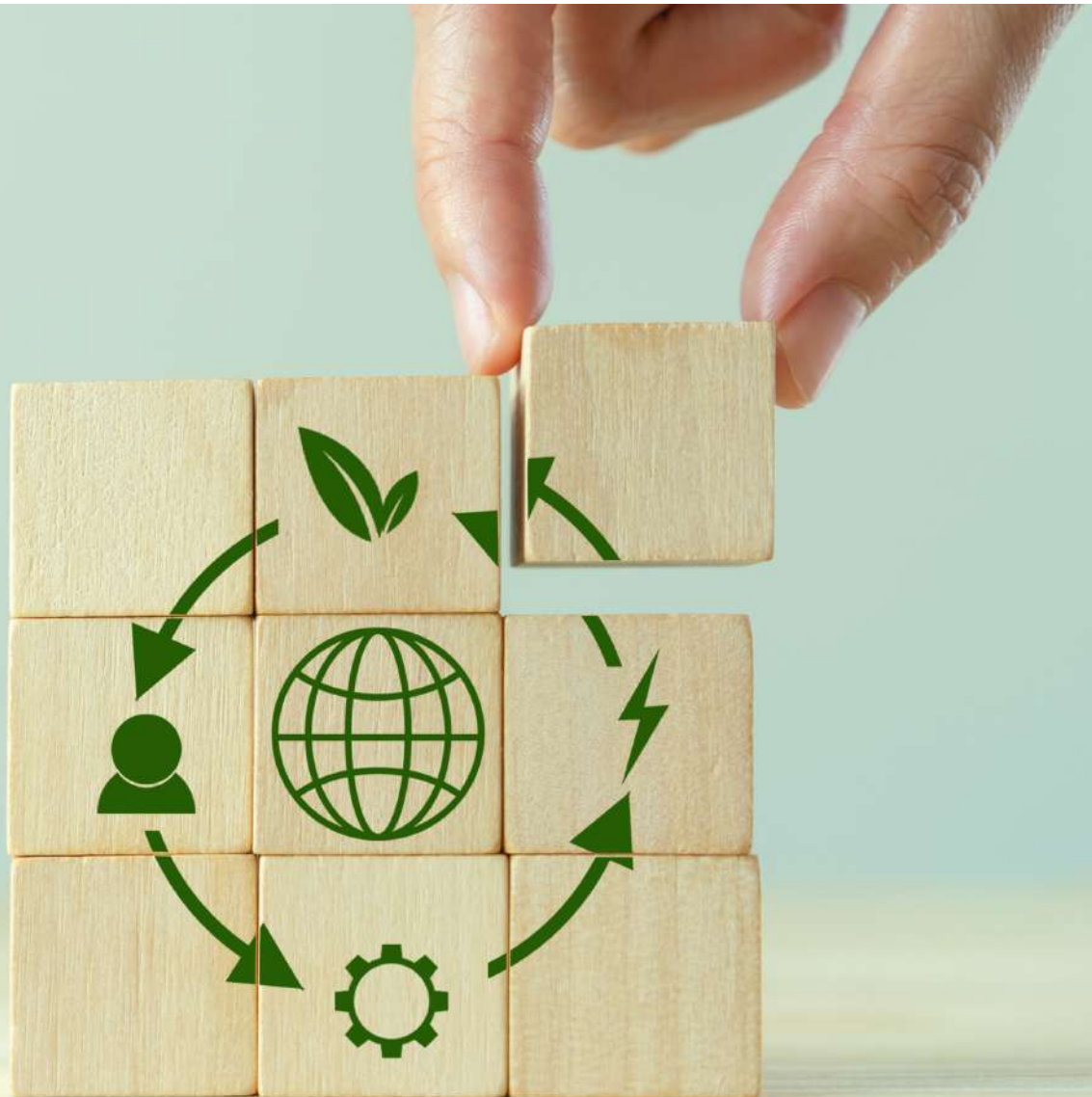
- Desarrollar habilidades de pensamiento crítico para analizar y cuestionar prácticas agrícolas convencionales, proponiendo soluciones innovadoras basadas en la agroecología.
- Aplicar los principios agroecológicos en la planificación, diseño y gestión de sistemas agrícolas, demostrando la capacidad de implementar prácticas sostenibles en contextos del mundo real.
- Diseñar estrategias para la promoción de la conservación de la biodiversidad del suelo agrícola, incluyendo el manejo de este como organismo vivo para la gestión de cultivos biodiversos y la protección de hábitats naturales.
- Aplicar los principios agroecológicos para el manejo de plagas y enfermedades en sistemas agroalimentarios sustentables.
- Diseñar estrategias para la gestión sostenible de recursos naturales, incluyendo el agua, y la energía para minimizar la huella ecológica de la agricultura.

A QUIÉN SE DIRIGE

A profesionales y/o técnicos de centros de formación técnica, interesados en los principios agroecológicos, diseños de agroecosistemas, prácticas de conservación y manejo del suelo, manejo ecológico de plagas y enfermedades, principios y técnicas de conservación del agua, entre otros. Dirigido a ingenieros agrónomos, ingenieros agrícolas, técnicos agrícolas, ingenieros forestales, ingenieros en medioambiente, ingenieros en recursos naturales, sociólogos, asistentes sociales, y carreras afines.

METODOLOGÍA

El diplomado se realizará en un formato en línea sincrónico mediante la plataforma de videoconferencia Zoom, y se utilizará la plataforma de gestión de aprendizaje institucional. Este formato en línea facilita la interacción en tiempo real entre los participantes y el instructor, promoviendo el intercambio de ideas y colaboración. Las sesiones serán dirigidas por el instructor, quien ilustrará los conceptos y herramientas con ejemplos prácticos. Se alentará la participación activa de los estudiantes para resolver dudas y compartir experiencias.



CONTENIDOS

Bases científicas y epistemológicas de la agroecología

La agroecología es un enfoque científico que integra principios ecológicos con prácticas agrícolas sostenibles para desarrollar sistemas alimentarios más saludables y resilientes. Las bases científicas y epistemológicas de la agroecología se fundamentan en los principios de la ecología y la interacción de los organismos, y su entorno considera los ciclos biogeoquímicos, la diversidad biológica y los procesos ecológicos para diseñar sistemas agrícolas que funcionen en armonía con la naturaleza, contribuyendo a diseñar sistemas que sean socialmente justos, económicamente viables y ambientalmente sostenibles a largo plazo. En términos epistemológicos, la agroecología desafía la visión reduccionista de la agricultura convencional, abogando por un enfoque más integral que reconozca la complejidad de los sistemas agrícolas y la interconexión de factores biológicos, sociales y económicos. Se trata de un enfoque interdisciplinario que busca integrar el conocimiento científico con la sabiduría local y la experiencia práctica para construir sistemas alimentarios más sostenibles y resilientes.

Contenidos

- Historia y origen de la agroecología a nivel mundial y nacional.
- Bases epistemológicas de la agroecología.
- Principios agroecológicos.

Transición Agroecológica Predial (TAP)

La transición agroecológica predial se refiere al proceso mediante el cual un predio agrícola cambia sus prácticas y enfoques hacia métodos de producción más sostenibles y amigables con el medio ambiente y la vida. La agroecología, aborda la transición agroecológica predial, desde la unidad funcional indivisible que es el Agroecosistema, en donde desde la perspectiva de la teoría de sistemas se propone el estudio, análisis y diseño de los agroecosistemas, optimizando el uso y reutilización de los recursos locales, tanto bióticos como abióticos. La agroecología es un enfoque agrícola que busca integrar principios ecológicos en la producción de alimentos, promoviendo la sostenibilidad, la diversidad biológica, la conservación del suelo y el agua, y la reducción del impacto ambiental.

Contenidos

- Conceptos y diseño de agroecosistemas.
- Diversificación de cultivos (policultivos y asociados, entre otros).
- Rotaciones espaciales y temporales de cultivos.

Manejo ecológico de suelos

El manejo ecológico de suelos es una práctica que busca conservar y mejorar la salud del suelo mientras minimiza el impacto ambiental. Un suelo saludable es fundamental para el crecimiento de plantas, la retención de agua, la captura de carbono y la promoción de la biodiversidad. Dentro de las prácticas de conservación esta la mínima labranza, coberturas vegetales, construcción de curvas de nivel, entre otras.

Contenidos

- El suelo como organismo vivo.
- Caracterización de los suelos de Chile en perspectiva agroecológica.
- Prácticas de conservación y manejo de suelos en agroecología.

Manejo ecológico de Plagas y Enfermedades

El manejo ecológico de plagas y enfermedades en la agroecología implica utilizar enfoques sostenibles y respetuosos con el medio ambiente para manejar los problemas ocasionados por artrópodos dañinos, disminuyendo la dependencia de pesticidas químicos. Para lo anterior es necesario indagar y comprender algunos conceptos básicos respecto de control biológico por inundación, por conservación, así como también la diversidad de enemigos naturales que existen en cada territorio para manejar los niveles poblacionales de insectos plagas. El manejo ecológico de plagas y enfermedades no busca eliminar completamente a las plagas, sino mantenerlas en niveles que no causen daños económicos significativos. La combinación de varias estrategias dentro de un enfoque agroecológico es clave para un manejo exitoso y sostenible a largo plazo. Además, la educación de los agricultores y la comunidad sobre estas prácticas es esencial para su adopción efectiva.

Contenidos

- Fundamentos y principios del manejo ecológico de plagas y enfermedades.
- Técnicas de manejo ecológico de plagas y enfermedades.
- Corredores biológicos y enemigos naturales.

Tecnologías apropiadas para el manejo de recursos hídricos

El manejo de recursos hídricos es fundamental para asegurar un suministro sostenible de agua para diversos usos, como el consumo humano, la agricultura, la industria y la preservación del medio ambiente. Existen diversas tecnologías apropiadas para el manejo de recursos hídricos, optimizando el uso de tecnologías de punta, tales como sensores para medir calidad de agua y cantidad de recursos hídricos disponibles, tecnologías de purificación y tratamiento de aguas residuales, plantas de tratamiento de aguas residuales para purificar el agua antes de devolverla a los cuerpos de agua o utilizarla para riego o incluso captación y almacenamiento de agua de lluvia. Es crucial adoptar un enfoque integrado que combine estas tecnologías con políticas efectivas, gestión adecuada y participación comunitaria para lograr un manejo sostenible de los recursos hídricos con enfoque agroecológico.

Contenidos

- Estado actual de los recursos hídricos en Chile.
- Tecnologías para la optimización de recursos hídricos.
- Principios y técnicas de conservación del agua de riego agrícola.



EQUIPO DOCENTE

Santiago Pereda

Ingeniero Agrónomo con maestrías y doctorados en Agroecología, Desarrollo Rural Sostenible y Ciencias Sociales Ambientales, obtenidos en universidades de España. Es especialista en la transición agroecológica en sistemas agroalimentarios, integrando ciencia y saberes locales para fortalecer la conexión entre comunidades rurales y urbanas. Ha dirigido el Programa de Educación Continua en Agroecología (PECA) en la Universidad de Santiago de Chile, cuyos diplomados han sido galardonados por su compromiso social y contribución a la sostenibilidad.

Claudia Barrera

Ingeniera Agrónoma, Licenciada en Ciencias Agrarias y Máster en Agricultura y Ganadería Ecológicas por la Universidad Pablo de Olavide (España), además de Doctora en Agroecología por la Universidad de Granada. Su especialidad radica en la diversidad de plantas multifuncionales y su integración en el diseño predial en transición agroecológica con enfoque de género. Fue directora del Centro Tecnológico para la Sustentabilidad del Instituto del Medio Ambiente (IDMA) (2010-2017), liderando la creación de una unidad demostrativa agroecológica. Actualmente, es investigadora posdoctoral en la Universidad de Lisboa y colaboradora en proyectos de investigación agroecológica en Chile y España.

Heraldo Carvacho

Ingeniero Agrónomo de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y Magíster en Manejo de Recursos Naturales por la Universidad de La Frontera. Con una década de experiencia en desarrollo rural, ha trabajado en programas de agroecología del Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP), PRODESAL y el Servicio de Asistencia Técnica (SAT). Se ha especializado en la implementación de biofábricas productivas para la agricultura familiar, en el monitoreo de suelos mediante cromatografía y en la gestión de la condición biológica del suelo. Además, es experto en la mantención sustentable de áreas verdes, eficiencia hídrica y manejo de materia orgánica, y es docente en la Universidad de Las Américas en agroecología y agricultura ecológica.

Andres Leiva

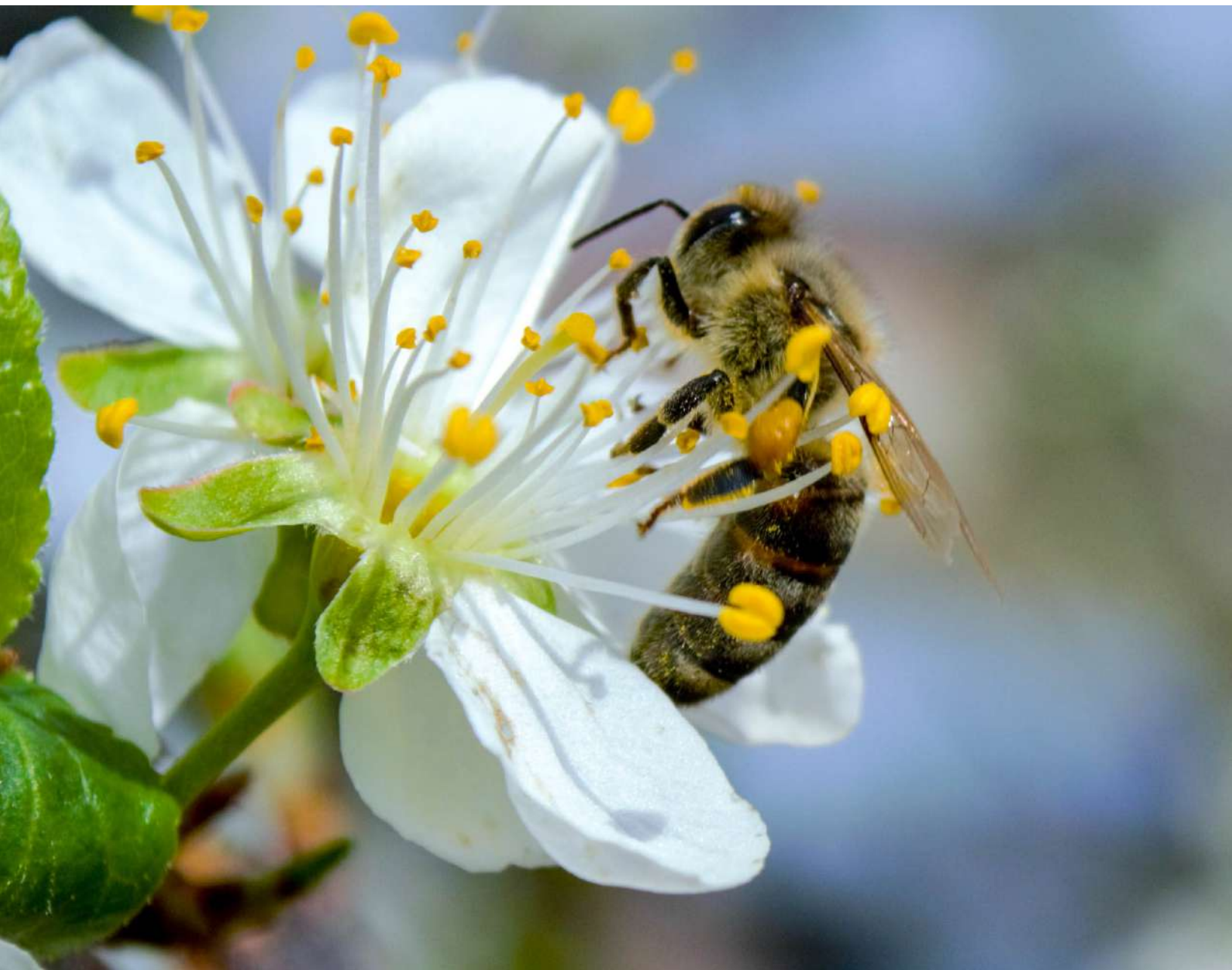
Ingeniero Agrónomo y Magíster en Sanidad Vegetal por la Universidad de Chile, con diplomados en Agricultura Orgánica y Sistemas de Gestión de Calidad de la cadena agroalimentaria de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Desde 2005, trabaja en el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), coordinando inicialmente programas relacionados con plaguicidas, fertilizantes, viñas, vinos y agricultura orgánica en la Región Metropolitana. Desde 2019, lidera la coordinación de la fiscalización nacional del Sistema de Certificación de Productos Orgánicos Agrícolas y la evaluación de insumos en el Departamento de Agricultura Orgánica del SAG Central. Además, es docente en la Universidad de Santiago de Chile en agricultura sostenible.

Francisco Torres

Ingeniero Civil Mecánico en Energía de la Universidad Técnica Federico Santa María y diplomado en Contaminación de Aguas por la Universidad de Chile. Especialista en la construcción de humedales de depuración biológica y lagunas naturales, ha sido coinvestigador en la Universidad de Wisconsin-Madison y ha trabajado como analista de fluidos en la Comisión Chilena de Energía Nuclear, con más de 30 proyectos operativos a nivel nacional. Fundó BIOANTU, una organización dedicada a la ecoingeniería en sistemas hídricos y transferencia tecnológica. Ha sido certificado internacionalmente en agua, saneamiento y gestión energética, además de ser docente y conferencista en universidades chilenas e internacionales.

REQUISITOS DE ADMISIÓN

- Foto de cédula de identidad por ambos lados.
- Completar ficha de Inscripción.
- Foto de Título o Certificado de Título.



INFORMACIÓN GENERAL

Fecha de inicio

Mayo 2025

Fecha de término

Noviembre 2025

Cantidad de horas

135 horas totales

72 horas de instrucción docente

63 horas trabajo personal

Modalidad

Online sincrónico
(cada 15 días)

Días y horarios de clases

Miércoles y Viernes de 18:30 a 22:30 hrs

CONTÁCTANOS



econtinua.udla.cl



econtinua@udla.cl

