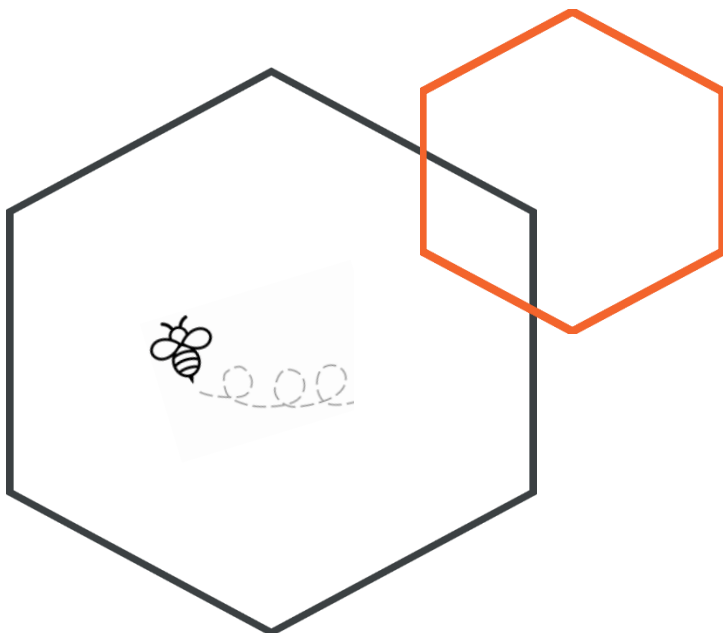


# CURSO CRIANZA DE ABEJAS REINAS

Curso de Extensión 2024

---

El Departamento de Silvicultura y Conservación de la Naturaleza de la Universidad de Chile, reconociendo la importancia de la especialización apícola, desea colaborar con la extensión del curso "Crianza de Abejas Reinas". El objetivo de este curso es proporcionar las herramientas, técnicas y conocimientos necesarios para el manejo y desarrollo eficiente de la crianza de abejas reinas.





# Crianza de Abejas Reinas

## PROGRAMA DEL CURSO

### DURACIÓN

El curso consta de un módulo introductorio, seis módulos de contenido y una salida a terreno. Las clases vía web comenzarán el sábado 28 de septiembre y terminarán el sábado 26 de octubre del 2024. La clase serán dictadas los miércoles y sábados. El curso se caracteriza por efectuarse durante nueve sesiones, con un total de 30 horas, correspondientes a: 16 horas de clases vía web (ocho sesiones) y 5 horas de actividades prácticas (una sesión).

### CONTENIDOS

Como contenido obligatorio, cada semana ofrece:

- Ocho clases en línea (ZOOM), conducidas por un/a académico/a o investigador/a, o un experto/a en temas relacionados a la crianza de abejas reinas.
- Guía o artículos de libros como lectura obligatoria.
- Materiales audiovisuales externos que complementan la parte práctica del curso.
- Una evaluación parcial por cada módulo, consistente en una prueba de alternativas.

Finalmente, recuerda responder a tiempo la encuesta de cierre al finalizar el curso.

PROGRAMA 2024



# CRIANZA DE ABEJAS REINAS



## ESTRUCTURA DEL CURSO

### SEMANA 1:

#### Antecedentes básicos para la crianza de abejas

Lección 1.1. Introducción a la cría de abejas reinas

Lección 1.2. Biología reproductiva de las abejas

Lección 1.3. Anatomía de los órganos reproductivos de reinas y zánganos

Lección 1.4. Razas y genotipos de abejas

**Docente:** Pamela Rodríguez

### SEMANA 2:

#### Fundamentos y metodologías de producción

Lección 2.1. Fundamentos de la cría de reinas

Lección 2.2. Métodos de crianza de reinas

Lección 2.3. Equipo y materiales para la cría de reinas

Lección 2.4. Traslarve

Lección 2.5. Criadoras-Iniciadoras-Terminadoras

**Docente:** Pamela Rodríguez

### SEMANA 3:

#### Producción de abejas reinas

Lección 3.1. Cuidados y transporte de celdas reales

Lección 3.2. Fecundación de reinas y cría de zánganos

Lección 3.3. Diseño de apiarios de apareamiento

Lección 3.4. Manejo de núcleos de fecundación

Lección 3.5. Cosecha de abejas reinas y recomendaciones

#### Evaluación y seguimiento de etapas de producción

Lección 4.1 Introducción de reinas en colonias para producción

Lección 4.2 Preparación de colonia para la introducción de celdas

Lección 4.3 Uso de Banco de Reinas

Lección 4.4 Técnicas para producción de paquetes de abejas

**Docente:** Pamela Rodríguez

### SEMANA 4:

#### Manejo sanitario criadero de reinas

Lección 5.1. Introducción a la sanidad apícola

Lección 5.2. Manejo sanitario del apiario destinado a la crianza de reinas

#### Regulaciones nacionales e internacionales para la exportación e importación de abejas reinas

Lección 6.1. Regulaciones y estándares para la producción de criaderos de material vivo (reinas y paquetes de abejas)

Lección 6.2. Regulaciones y exigencias sanitarias para exportar abejas reinas y paquetes abejas

## CRIANZA DE ABEJAS REINAS



Lección 6.3. Regulaciones y exigencias sanitarias para la importación de abejas reinas

**Docente:** Mario Gallardo Peña

### **SEMANA 5:**

#### **Actividad práctica**

- Traslarse.
- Revisión Criadoras, celdas reales e injerto celdas reales.
- Visita a criadero de abejas reinas.
- Cosecha de abejas reinas - evaluación calidad de las reinas.

**Docente:** Pamela Rodríguez

**\*Programa sujeto a modificaciones, previo aviso.**

#### **Material didáctico entregado a los estudiantes**

- Información complementaria entregada a través del sistema de administración docente u-cursos ([www.u-cursos.cl](http://www.u-cursos.cl)).

Todo el material del curso podrá ser descargado de la plataforma permitiendo al estudiante su uso offline. Todo el material del curso es original y está sujeto a derechos de autor, toda acción de divulgación se encuentra prohibida.

El programa se reserva el derecho de suspender la realización del curso si no cuenta con el mínimo de estudiantes requeridos. En estos casos se devolverá a los estudiantes matriculados toda la documentación en un plazo de 10 días hábiles. Las personas que se retiren del curso antes de que éste comience se les devolverá el 90% del arancel cancelado.

#### **REQUISITOS DE INGRESO**

- Ficha de inscripción.
- Fotocopia cédula de identidad por ambos lados.
- Salud acorde con trabajos en terreno.
- Contar al menos con 3 años de experiencia en el manejo apícola.
- Tener conocimiento y habilidades en computación e internet a nivel de usuario.

#### **PLAN DE ESTUDIO**

El plan de estudio contempla: clases teóricas On-line (100% vía web), prácticas y trabajo personal. Todas las noticias, información, evaluaciones y foros de discusión se manejarán a través del sistema de administración docente u-cursos ([www.u-cursos.cl](http://www.u-cursos.cl)).

## CRIANZA DE ABEJAS REINAS



### CALENDARIO DEL CURSO 2024

<b>SEMANA 1: Antecedentes básicos para la crianza de abejas</b>	28 de septiembre - 09:00 - 11:30 horas
	02 de octubre - 19:30 - 21:00 horas
<b>SEMANA 2: Fundamentos y metodologías de producción</b>	05 de octubre - 09:00 - 11:30 horas
	09 de octubre - 19:30 - 21:00 horas
<b>SEMANA 3: Producción de abejas reinas</b>	16 de octubre - 19:30 - 21:00 horas
	19 de octubre - 09:00 - 11:30 horas
<b>SEMANA 4: Manejo sanitario criadero de reinas</b>	23 de octubre - 19:00 - 21:00 horas
	30 de octubre - 19:00 - 21:00 horas
<b>SEMANA 5: Actividad práctica</b>	26 de octubre - 09:00 - 14:00 horas

### EVALUACIÓN DEL CURSO

Se evaluarán todos los módulos del curso (repartidos en cuatro evaluaciones) cada una de ellas equivalente al 25% de la nota final. Estas evaluaciones consisten en una prueba de carácter formativo de 7 a 12 preguntas de alternativas. Puedes revisar tu nota y pauta de evaluación en la sección "Revisar respuestas".

### POLÍTICAS DE APROBACIÓN

Para aprobar el curso, cada estudiante deberá mantener un promedio de notas igual o superior a 4,0 y una asistencia mínima del 80% en todas las actividades, tanto teóricas como prácticas (incluyendo salidas a terreno). Aquel estudiante que no cumpla con alguno de estos requisitos automáticamente reprobará el curso, sin posibilidad de recibir ninguna forma de certificación.

**\*Cada estudiante es responsable de traer consigo medicamentos, que les permita sobrellevar cualquier tipo de estado alérgico a la picadura de abeja.**

### COSTOS Y CUPOS

El costo del programa es de \$ 350.000-. Los cuales pueden ser documentando en cuotas. Adicionalmente, se paga una cuota de inscripción de \$30.000.

**\*No tiene código SENCE.**

## CRIANZA DE ABEJAS REINAS



### ACADÉMICOS DEL CURSO

Las actividades del curso serán supervisadas por un director académico y un coordinador, quienes garantizarán el adecuado desarrollo académico del mismo. El cuerpo docente estará compuesto por profesores de la Universidad de Chile, así como por especialistas externos que impartirán temas específicos dentro del curso.

#### Director Académico



##### **Gustavo Cruz M.,**

Académico del Departamento de Silvicultura de la Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza de la Universidad. Obtuvo un doctorado en Recursos Naturales en la Universidad de Friburgo Alemania. Sus líneas de investigación son Ordenación Forestal, Silvicultura Bosque Nativo, Tipificación y Cartografía.

#### Profesores del programa



##### **Pamela Rodríguez L.,**

Bióloga de la Universidad Católica de Chile. Apicultora con 30 años de experiencia. Copropietaria de Apícola del Alto Ltda. presidenta de la Cooperativa de Criadores de Reinas de Chile. Experta en Crianza y Exportación de Reinas, como productora y asesora de varias empresas en Chile y en Perú. Investigadora asociada y coordinadora de proyectos de sanidad y capacitación apícola en Fraunhofer Chile Research.



**Mario Gallardo P.,** Ing. Agrónomo, Universidad de Chile. Profesor de la Cátedra de Apicultura Forestal. Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza, Universidad de Chile. Profesional del Departamento de Sanidad Animal, Área Apícola, de la División de Protección Pecuaria del Servicio Agrícola y Ganadero (S.A.G.).

#### Coordinadora académica



##### **Natalia Varela V.**

Ing. Forestal, Universidad de Chile. Especialista en polen de interés apícola. Cátedra de Apicultura Forestal. Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza, Universidad de Chile.