

## AGROECOLOGÍA Y SISTEMAS AGROALIMENTARIOS SOSTENIBLES (AGROECOLOGY AND SUSTAINABLE FOOD SYSTEMS)

### IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

CODIGO	SEM	HT	HP	HA	CR	REQUISITO	Área de formación y tipo de asignatura	Unidad responsable
	9º=Otoño 10º=Primavera							
	9º	2	2	2	6	Ecología	<b>Electiva (modalidad remota TIPO A)</b>	Departamento de Producción Agrícola

HT: horas teóricas HS: horas suplementarias HP: horas prácticas HA: horas alumnos

*Martes 12:30-14:00 teoría, 14:45 -16:15 práctica*

### DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

*Asignatura que tiene como propósito entregar conocimientos de la agroecología como base para la sostenibilidad agropecuaria y de sistemas alimentarios. Desde una perspectiva interdisciplinaria se buscará la comprensión de los procesos, funcionamiento e interacciones ecosistémicos en sistemas agrícolas, las prácticas de manejo y las culturas asociadas a estos agroecosistemas y la relación con la biodiversidad. A su vez se integrará esta visión ecológica con la producción de alimentos y el consumo de estos en la cadena alimentaria desde al productor agrícola a la mesa. Se invitará a expositores a dar clases temas específicos, que permitirán ampliar la mirada de los sistemas agroecológicos*

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE (competencias de la asignatura)

*Se espera que las y los estudiantes sepan:*

- *Comprender los agroecosistemas, a través de la identificación de los principios ecológicos (composición, estructura, y función) que permiten la gestión sostenible de los sistemas de producción de alimentos*
- *Analizar el rol de los sistemas de producción de alimentos a través de sus externalidades positivas y negativas en el medioambiente, sociedad, y políticas públicas, para gestionar sistemas sostenibles.*
- *Integrar conocimiento para desarrollar una visión crítica, interdisciplinaria, e integradora de los sistemas agroalimentarios utilizando el conocimiento aprendido en clases para diseñar sistemas agroalimentarios sostenibles.*

### COMPETENCIAS DEL PERFIL DE EGRESO

*Se espera que los y las estudiantes puedan:*

- *Diseñar y gestionar sistemas agroalimentarios sostenibles a través de los principios agroecológicos.*
- *Integrar conocimiento interdisciplinario para comunicar y argumentar el valor de la agroecología para la sostenibilidad agropecuaria.*
- *Desarrollar investigación interdisciplinaria para proveer soluciones y alternativas a la agricultura convencional.*

- *Maneja los principios que determinan la relación entre los recursos naturales y la gestión sustentable de estos, adaptándola a los diferentes ecosistemas y situaciones socioculturales.*
- *Capaz de organizar, adaptar y optimizar las operaciones agropecuarias, teniendo en consideración el contexto tecnológico, ambiental y social, bajo una perspectiva de alcanzar estándares de calidad, cumplimiento de normas de producción limpia e inocuidad ambiental y alimentaría.*

### **ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS** (de enseñanza –aprendizaje)

*Este curso se impartirá durante todo el semestre en modalidad remota (TIPO A).*

*Se realizarán clases expositivas, actividades de individuales y grupales prácticas, y revisión bibliográfica.*

*De enseñanza: Clases expositivas, actividades prácticas obligatorias, trabajos en grupo, y uso de recursos web.*

*De aprendizaje: Revisión y análisis de los fundamentos teóricos y aplicaciones prácticas de la agroecología, a través de lecturas, estudios de caso, discusiones grupales y preparación de trabajos y evaluaciones.*

### **RECURSOS DOCENTES**

*Se utilizará presentaciones PPT, videos, entrevistas a especialistas, juegos para fomentar el aprendizaje y recursos online/web, plataforma u-cursos*

### **CONTENIDOS**

*(Corresponde a los saberes / contenidos pertinentes y suficientes para el logro de los Resultados de Aprendizaje de la Asignatura)*

### **CALENDARIZACIÓN ASIGNATURA Agroecología y Sistemas Agroalimentarios Sostenibles**

Semestre Primavera 2021

Horarios:

Teoría: martes 12:30-14:00

Práctica: 14:45-16:15

Equipo Docente: Andrés Muñoz-Sáez (encargado)  
.....(colaborador)

<b>SEMANA</b>	<b>FECHA</b>	<b>Tipo actividad</b>	<b>TEMA</b>	<b>PROFESOR</b>
1	18 agosto		<i>Comienzo de clases Miércoles 18</i>	Andrés Muñoz-Sáez
2	24 agosto		<i>1. Introducción al curso y syllabus</i>	Andrés Muñoz-Sáez
3	31 agosto		<i>2. Bases científicas de la Agroecología, y Sistemas Agroalimentarios</i>	Andrés Muñoz-Sáez
4	07 septiembre		<i>3. Beneficios y Problemas de la Agricultura Convencional Industrializada</i>	Andrés Muñoz-Sáez
	14 septiembre		RECESO TODA UNIVERSIDAD DE CHILE	
5	21 septiembre		<i>4. Sostenibilidad Agropecuaria SEMANA SIN EVALUACIONES</i>	Andrés Muñoz-Sáez
6	28 septiembre		<i>5. Agroecología y Biodiversidad</i>	Andrés Muñoz-Sáez
			<i>Informe de especialización agroecológica I</i>	Andrés Muñoz-Sáez
7	05 octubre		<i>5. Agroecología y Biodiversidad</i>	Andrés Muñoz-Sáez
8	12 octubre		<i>7. Bases científicas de la Agroecología y Prácticas II</i>	Andrés Muñoz-Sáez
9	19 octubre		<i>8. Agroecología y cambio climático</i>	Andrés Muñoz-Sáez
			<i>Informe de especialización agroecológica II</i>	
10	26 octubre		<i>9. Agroecología en la política y movimientos sociales</i>	Andrés Muñoz-Sáez

	02 noviembre		RECESO ACADÉMICO	
11	09 noviembre		10. Soberanía y Seguridad Alim., y Der. Alim. Saludable SEMANA SIN EVALUACIONES	Andrés Muñoz-Sáez
			Informe 1 trabajo grupal	
12	16 noviembre		11. Agricultura familiar campesina e indígena	Andrés Muñoz-Sáez
			Informe de especialización agroecológica III	
13	23 noviembre		12. Transición a la agroecología	Andrés Muñoz-Sáez
14	30 noviembre		Presentación Trabajo grupal interdisciplinario	Andrés Muñoz-Sáez
			Entrega Trabajo grupal interdisciplinario	
	07 diciembre		RECESO ACADÉMICO PREPARACION EVALUACIONES FINALES	
15	14 diciembre		Presentación Trabajo grupal interdisciplinario - Entrega poster EVALUACIONES FINALES	Andrés Muñoz-Sáez
16	21 diciembre		EVALUACIONES FINALES	
	27 diciembre		EXAMENES	Andrés Muñoz-Sáez
	05 enero		INICIO SEMESTRE VERANO	

### FECHAS IMPORTANTES para PREGRADO

#### Semestre Primavera 2021

- Inicio de Clases: 18 agosto 2021
- Recesos: 13 septiembre; 01 noviembre; 06 diciembre
- Exámenes: 27 de diciembre
- Inicio de Semestre de Verano: 05 de enero 2022

## PROFESORES PARTICIPANTES (Lista no excluyente)

<i>Profesor</i>	<i>Departamento</i>	<i>Especialidad o área</i>
<i>Andrés Muñoz-Sáez (Ing. Agr., MSc., PhD)</i>	<i>Departamento de Producción Agrícola</i>	<i>Agroecología <a href="http://www.agroeco.uchile.cl">www.agroeco.uchile.cl</a></i>

### **Ayudantes**

*Vicente Corvalán (IRNR), Belén Escobar (IA), Camila Norambuena (IA), Rocío Sánchez (IRNR)*

## FECHAS IMPORTANTES para PREGRADO

### **Semestre Primavera 2021**

- Inicio de Clases: 18 agosto 2021
- Recesos: 13 septiembre; 01 noviembre; 06 diciembre
- Exámenes: 27 de diciembre
- Inicio de Semestre de Verano: 05 de enero 2022

## EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE. (Se redefine todos los semestres)

*La evaluación se realizará a través de trabajos individuales y que luego los mismos estudiantes se agrupan por temas complementarios "interdisciplinarios" y realicen un proyecto en un área específica, utilizando los principios agroecológicos para la sostenibilidad agropecuaria.*

*La idea principal es emular una colaboración científica, donde cada estudiante es un especialista en área, es decir tendrá que presentar 3 informes en un área específica (primeras 3 evaluaciones/informes individuales, conducentes a su "especialización" en un tema de agroecología). En paralelo los y las estudiantes "especialistas" crearán un proyecto común "interdisciplinario" (1er informe grupal y, trabajo grupal final) que será evaluado con un trabajo grupal escrito, presentación y un poster. Se realizarán quizz (pruebas cortas, sin previo aviso) que incluyen la materia de la clase y/o práctico de la semana pasada. Todos los informes y reportes podrán ser publicados en la website del Laboratorio.*

*Calendario de evaluaciones y porcentajes de la nota final*

<i>Fecha</i>	<i>Informe individual</i>	<i>Informe grupal</i>	<i>Nota final (%)</i>
<i>28 septiembre</i>	<i>Informe de especialización agroecológica I</i>		<i>10</i>

26 octubre	Informe de especialización agroecológica II		10
16 noviembre		Informe 1 trabajo grupal	10
23 noviembre	Informe de especialización agroecológica III		15
14 diciembre		Entrega Trabajo grupal	25
14 y 21 diciembre		Presentación grupal	15
21 diciembre		Entrega poster	10
21 diciembre		Co-evaluación grupal	5
	Nota de Presentación (NPE)*		100
27 diciembre	Examen Aprobatorio Oral** (si la nota obtenida es $\geq 4,0$ el estudiante será aprobado con Nota Final = 4,0)		

*El examen es acumulativo de toda la materia y oral.*

*\*Dada la condición de Pandemia y Docencia on-line, excepcionalmente en el semestre Primavera 2021 los alumnos que logren una NPE  $\geq 4.0$  se eximirán de la obligación de rendir Examen siempre y cuando hayan rendido todas sus evaluaciones y su Nota Final (NF) será = NPE.*

*\*\*Atendiendo a los acuerdos alcanzados con los/las estudiantes, aquellos(as) que tengan una Nota de Presentación inferior a 4,0 o que no haya rendido alguna evaluación, podrán optar a un único examen final con carácter aprobatorio. Este examen, que se constituye ahora como **única opción de examen**, debe asegurar la evaluación de todos los contenidos del curso y su comprensión integral*

## **BIBLIOGRAFÍA**

*Altieri, M. 2018. Agroecology: The Science of Sustainable Agriculture. ISBN: 0813317185*

*Gliessman. S. 2015. Agroecology: The Ecology of Sustainable Food Systems. ISBN 9781439895610*

*Perfecto. I, J. Vandermeer, A. Wright. Nature's Matrix: Linking Agriculture, Conservation and Food Sovereignty. ISBN 9780429028557*

*Artículos científicos y otros recursos bibliográficos que se darán clase a clase*

## **RECURSOS WEB**

*Los recursos online consistirán en videos y material actualizado que será dado clase a clase.*

<http://www.fao.org/agroecology/home/es/>

<https://agroeco.org/>

<http://www.csm4cfs.org/summary-recommendations-hlpe-report-agroecology-innovations/>