

## Seminario de Innovación

### IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

CÓDIGO	SEM	HT	HS	HP	HA	SCT	REQUISITO	ÁREA DE FORMACIÓN Y TIPO DE ASIGNATURA	UNIDAD RESPONSABLE
AG100340	Otoño	4	0	0	8,1	8	Matrícula	Obligatoria transversal	Escuela de Postgrado

Horas teóricas y prácticas expresadas en horas pedagógicas de 45 minutos, horas alumno expresadas en horas cronológicas.

### DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Este curso ofrece herramientas para desarrollar habilidades en el ámbito de la innovación en temas relevantes para la agricultura, como son los sistemas productivos, las tecnologías de agregación de valor a los productos primarios, el uso sustentable de los recursos naturales, de manera de armonizarlas con las demandas de la sociedad, en un entorno cambiante en relación con lo científico/tecnológico, lo ecológico, lo agroclimático, lo social y lo político.

### ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

El curso utilizará una combinación de conferencias, debates y trabajos en grupo, para ofrecer antecedentes y fundamentos teóricos relativos al proceso de innovación en la agricultura.

### COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA (Tipo: B=Básica, G=Genérica, E=Específica)

- Comprende las bases de la innovación, su importancia y la necesidad de su implementación en la agricultura (B).
- Aplica sistemas innovativos a los sistemas productivos agrícolas, a la agregación de valor a los productos primarios y al manejo integrado de recursos naturales, y hace uso, cuando ello sea ventajoso, de nuevas tecnologías aplicables a la agricultura (G).
- Evalúa los sistemas productivos y diseña la mejor estrategia de innovación en los distintos ámbitos de la agricultura (E).

### RECURSOS DOCENTES

Sala de clases, equipos audiovisuales y bases de datos bibliográficos.

### CONTENIDOS

- Contenidos y principios básicos de la innovación
  - El concepto de innovación (modelos, identificación de oportunidades, técnicas para estimular la creatividad).
  - Por qué innovar (competitividad global, innovación en las organizaciones, dirección y liderazgo, resistencia a la innovación, la innovación como cultura individual y organizacional).
  - Transferencia tecnológica (conceptos básicos, derechos de propiedad intelectual, organismos de intermediación de la transferencia tecnológica, estrategias de extensión, adopción/aceptación de las nuevas tecnologías).
  - Cooperación entre organizaciones (relación público/privada, cooperación academia/industria, cooperación nacional/internacional).
- Oportunidades innovativas en producción agrícola
  - Aplicaciones agroecológicas para el control de plagas, enfermedades y malezas (biocontrol).
  - Aplicaciones agroecológicas para el manejo de la nutrición vegetal y el manejo del agua (agricultura de precisión).
  - Sistemas de producción agrícola (cero labranza, hidroponía, bioreactores, etc.).
  - Producción de biomasa para generación de biocombustibles.
  - Técnicas de producción animal (acuicultura, nuevas especies, producción sustentable, etc.).
  - Oportunidades agronómicas en la gestión de la productividad agrícola (diseño del agroecosistema, integración de sistemas, consecuencias ambientales).
- Oportunidades innovativas en agregación de valor a los productos primarios
  - Aplicaciones en la postcosecha.
  - Aplicaciones vitivinícolas y enológicas.
  - Manejo de subproductos y desechos agrícolas.
  - Alimentos funcionales.
- Oportunidades innovativas en manejo integrado de recursos naturales

- Manejo del suelo, agua y clima.
- Recursos genéticos y gestión de la biodiversidad.
- Domesticación de nuevas especies.
- Nuevas tecnologías aplicables a la agricultura
- Métodos biotecnológicos para la producción agrícola.
- Aplicaciones de la nanotecnología.
- Entorno social (inocuidad, buenas prácticas agrícolas, bienestar animal, etc.).
- Talleres de innovación

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- Anthony, S.D.; J. Sinfield; M. Johnson y E. Altman. 2010. Guía del innovador para crecer: cómo aplicar la innovación disruptiva. Deusto Ediciones.
- Nalebuff, B. J. y A. M. Brandenburger. 2005. Coopetencia: Un modo de pensar revolucionario que combina competencia y cooperación, Grupo Editorial Norma.
- Osterwalder, A. 2011. Generación de modelos de negocio. Deusto Ediciones.

#### **PROFESORES PARTICIPANTES** (Lista no excluyente)

<i>Profesor</i>	<i>Departamento</i>	<i>Especialidad o área</i>
Carlos Muñoz (coordinador)	Producción Agrícola	Biotecnología
Marco Schwartz	Agroindustria y Enología	Ciencia y tecnología de los alimentos
Marcos Mora	Economía Agraria	Economía e innovación
Jaime Montealegre	Sanidad Vegetal	Microbiología, fitopatología aplicada, control biológico y manejo integrado de enfermedades.

#### **EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE**

<i>Actividades</i>	<i>Ponderación</i>
Prueba 1: Conceptos y principios básicos	20%
Prueba 2: Oportunidades innovativas	30%
Prueba 3: Nuevas tecnologías	20%
Talleres de innovación	30%