

# Grado en Ingeniería de Ciencias Agronómicas

Con el **grado en Ingeniería de Ciencias Agronómicas** (que recoge los contenidos formativos fundamentales que integraban hasta ahora los grados en Ingeniería Agrícola y en Ingeniería Agroambiental y del Paisaje), adquirirás los conocimientos científicos y tecnológicos necesarios para proyectar, planificar, dirigir y gestionar los procesos relacionados con la producción agrícola y ganadera; los mecanismos de control de calidad y seguridad de los alimentos; la viabilidad económica de las empresas agrarias; las actuaciones destinadas a la preservación y mejora medioambiental y paisajística del entorno; la ordenación del territorio, y la producción hortofrutícola.

Podrás elegir entre dos menciones:

**Hortofruticultura y Jardinería.** Recibirás una formación multidisciplinar en ámbitos como los sistemas de gestión ambiental, el aprovechamiento del agua, el diseño de nuevos paisajes, la implantación de espacios verdes, los ecosistemas y la biodiversidad, los cultivos de huerta y frutales o las técnicas de multiplicación y viverismo. También aprenderás los fundamentos tecnológicos de la ingeniería para diseñar áreas verdes y realizar proyectos de preservación y mejora ambiental, de paisajismo y de producción hortícola y frutícola.

**Producción Agropecuaria.** Recibirás formación en materia de salud, nutrición y bienestar animal; sistemas de producción ganadera; cultivos extensivos, de huerta y de frutales; tecnología de riego; maquinaria y construcciones agrícolas; protección de cultivos; gestión de residuos; agroecología, y producción ecológica de alimentos.

## Menciones

- Hortofruticultura y Jardinería
- Producción Agropecuaria

## DATOS GENERALES

### Duración

4 años

### Carga lectiva

240 créditos ECTS (incluido el trabajo de fin de grado). Un crédito equivale a 25-30 horas de trabajo.

### Tipos de docencia

Presencial

### Nota de corte del curso 2020-2021

5,000

### Horarios/turnos

El primer año de los grados hay grupos de mañana o tarde. En el resto de cuatrimestres el horario es mayoritariamente de mañana.

### Precios y becas

Precio aproximado por curso, 1.660 € (2.490 € para no residentes en la UE). [Consulta el porcentaje de minoración en función de la renta \(becas y modalidades de pago\).](#)

### Lugar de impartición

[Escuela de Ingeniería Agroalimentaria y de Biosistemas de Barcelona \(EEABB\)](#)

### Título oficial

[Inscrito en el registro del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte](#)

## ACCESO

**Plazas nuevo ingreso**

60 (20 entrada febrero)

**Plazas cambio de estudios**

10

**Código de preinscripción**

31097

**Nota de corte del curso 2020-2021**

5,000. [Notas de corte](#)

**Ponderaciones PAU**

[Tabla de ponderaciones de las materias para la fase específica](#)

**Cómo acceder**

[Todas las vías de acceso, preinscripción y matrícula.](#)

**Convalidaciones de CFGS**

[Convalidaciones de CFGS](#)

**Legalización de documentos**

Los documentos expedidos por estados no miembros de la Unión Europea ni firmantes del Acuerdo sobre el espacio económico europeo tienen que estar [legalizados por vía diplomática o con correspondiente apostilla](#).

---

**SALIDAS PROFESIONALES**

---

**Profesión regulada**

Este grado habilita para el ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero/a Técnico/a Agrícola, especialidad en Hortofruticultura y Jardinería o Explotaciones Agropecuarias, según la mención.

**Salidas profesionales**

- Dirección técnica de explotaciones agrícolas y ganaderas, y viveros de plantas.
- Ejercicio libre de la profesión: proyectos, consultoría, asesoría, peritajes, dirección de obras, estudios ambientales, aplicaciones topográficas, estudios de seguridad y salud laboral, etc.
- Técnico de administraciones públicas (Unión Europea, Estado, autonomías, ayuntamientos): desarrollo rural, ordenación y gestión del territorio en el medio rural, planificación y gestión de espacios verdes y zonas deportivas, gestión y aprovechamiento de residuos municipales, restauración y recuperación de espacios.
- Técnico de empresas de servicios agrarios: instalaciones agrícolas y ganaderas, infraestructura rural, maquinaria agrícola, semillas, fitosanitarios, abonos, riego, informática agraria, control de calidad, etc.
- Gestión y manejo de recursos hídricos para uso agrícola y recursos agro-energéticos y aprovechamiento de residuos agrícolas.
- Dirección y gestión de empresas y cooperativas agrarias y técnico de comercialización y marketing.
- Técnico de empresas de servicios medioambientales y paisajísticos: estudios de impacto y restauración ambiental y diseño y proyección de jardines y áreas verdes.
- Especialista en investigación y desarrollo en empresas y organismos públicos: biotecnología agraria, desarrollo rural, economía agraria, ingeniería alimentaria, ingeniería rural, gestión del medio ambiente, producción animal y producción vegetal.

---

**ORGANIZACIÓN ACADÉMICA: NORMATIVAS, CALENDARIOS**

---

**Organización del estudio**

El grado tiene una carga lectiva de 240 ECTS. El primero año (60 ECTS) se imparten las materias básicas comunes a los grados que ofrece la ESAB. Los tres años siguientes se cursan las materias obligatorias y optativas de cada mención y se realiza el trabajo de fin de grado. Entre los créditos optativos se incluye una estancia de prácticas en una empresa o de movilidad.

**Calendario académico**

[Calendario académico de los estudios universitarios de la UPC](#)

**Normativas académicas**

### Acreditación y reconocimiento de idiomas

Los estudiantes de grado deben acreditar la competencia en una tercera lengua para obtener el título de grado.

[Certifica tu nivel de idiomas.](#)

Escuela de Ingeniería Agroalimentaria y de Biosistemas de Barcelona (EEABB)

## PLAN DE ESTUDIOS

Asignaturas	créditos ECTS	Tipo	
<b>PRIMER CUATRIMESTRE</b>			
Biología General	6	Obligatoria	
Dibujo en la Ingeniería	6	Obligatoria	
Física I	6	Obligatoria	
Matemáticas I	6	Obligatoria	
Química I	6	Obligatoria	
<b>Mención en (Cast) Menció Producció Agropecuària+Hortofructicultura i Jardineria +</b>	Biología General	6	Obligatoria
	Dibujo en la Ingeniería	6	Obligatoria
	Física I	6	Obligatoria
	Matemáticas I	6	Obligatoria
	Química I	6	Obligatoria
<b>Mención en (Cast) Optativitat Menció Hortofructicultura i Jardineria</b>	Biología General	6	Obligatoria
	Dibujo en la Ingeniería	6	Obligatoria
	Física I	6	Obligatoria
	Matemáticas I	6	Obligatoria
	Química I	6	Obligatoria
<b>Mención en (Cast) Optativitat Menció Producció Agropecuàri</b>	Biología General	6	Obligatoria
	Dibujo en la Ingeniería	6	Obligatoria
	Física I	6	Obligatoria
	Matemáticas I	6	Obligatoria
	Química I	6	Obligatoria
<b>SEGUNDO CUATRIMESTRE</b>			
Biología Vegetal	6	Obligatoria	
Ciencias de la Tierra	6	Obligatoria	
Física II	6	Obligatoria	
Matemáticas II	6	Obligatoria	
Química II	6	Obligatoria	

Asignaturas		créditos ECTS	Tipo
<b>Mención en (Cast) Menció Producció Agropecuària+Hortofructicultura i Jardineria +</b>	Biología Vegetal	6	Obligatoria
	Ciencias de la Tierra	6	Obligatoria
	Física II	6	Obligatoria
	Matemáticas II	6	Obligatoria
	Química II	6	Obligatoria
<b>Mención en (Cast) Optativitat Menció Hortofructicultura i Jardineria</b>	Biología Vegetal	6	Obligatoria
	Ciencias de la Tierra	6	Obligatoria
	Física II	6	Obligatoria
	Matemáticas II	6	Obligatoria
	Química II	6	Obligatoria
<b>Mención en (Cast) Optativitat Menció Producció Agropecuàri</b>	Biología Vegetal	6	Obligatoria
	Ciencias de la Tierra	6	Obligatoria
	Física II	6	Obligatoria
	Matemáticas II	6	Obligatoria
	Química II	6	Obligatoria
<b>TERCER CUATRIMESTRE</b>			
Bases de la Producción Vegetal		6	Obligatoria
Estadística		6	Obligatoria
Hidráulica		6	Obligatoria
Sistemas de Cultivo		6	Obligatoria
Sistemas y Componentes Energéticos		6	Obligatoria
<b>Mención en (Cast) Menció Producció Agropecuària+Hortofructicultura i Jardineria +</b>	Bases de la Producción Vegetal	6	Obligatoria
	Estadística	6	Obligatoria
	Hidráulica	6	Obligatoria
	Sistemas de Cultivo	6	Obligatoria
	Sistemas y Componentes Energéticos	6	Obligatoria
<b>Mención en (Cast) Optativitat Menció Hortofructicultura i Jardineria</b>	Bases de la Producción Vegetal	6	Obligatoria
	Estadística	6	Obligatoria
	Hidráulica	6	Obligatoria
	Sistemas de Cultivo	6	Obligatoria
	Sistemas y Componentes Energéticos	6	Obligatoria
<b>Mención en (Cast) Optativitat Menció Producció Agropecuàri</b>	Bases de la Producción Vegetal	6	Obligatoria
	Estadística	6	Obligatoria
	Hidráulica	6	Obligatoria
	Sistemas de Cultivo	6	Obligatoria
	Sistemas y Componentes Energéticos	6	Obligatoria
<b>CUARTO CUATRIMESTRE</b>			
Análisis de Mercados y Valoración Agraria		6	Obligatoria

<b>Asignaturas</b>		<b>créditos ECTS</b>	<b>Tipo</b>
Genética y Mejora Vegetal		6	Obligatoria
Geomática		6	Obligatoria
Mecanización Agraria		6	Obligatoria
Producción Animal		6	Obligatoria
<b>Mención en (Cast) Menció Producció Agropecuària+Hortofructicultura i Jardineria +</b>	Análisis de Mercados y Valoración Agraria	6	Obligatoria
	Genética y Mejora Vegetal	6	Obligatoria
	Geomática	6	Obligatoria
	Mecanización Agraria	6	Obligatoria
	Producción Animal	6	Obligatoria
<b>Mención en (Cast) Optativitat Menció Hortofructicultura i Jardineria</b>	Análisis de Mercados y Valoración Agraria	6	Obligatoria
	Genética y Mejora Vegetal	6	Obligatoria
	Geomática	6	Obligatoria
	Mecanización Agraria	6	Obligatoria
	Producción Animal	6	Obligatoria
<b>Mención en (Cast) Optativitat Menció Producció Agropecuàri</b>	Análisis de Mercados y Valoración Agraria	6	Obligatoria
	Genética y Mejora Vegetal	6	Obligatoria
	Geomática	6	Obligatoria
	Mecanización Agraria	6	Obligatoria
	Producción Animal	6	Obligatoria
<b>QUINTO CUATRIMESTRE</b>			
Economía y Gestión de Empresas		6	Obligatoria
Protección de Cultivos		6	Obligatoria
Tecnología Hortofrutícola		6	Obligatoria
<b>Mención en (Cast) Menció Producció Agropecuària+Hortofructicultura i Jardineria +</b>	Alimentación y Nutrición Animal	6	Obligatoria
	Historia y Composición del Paisaje	6	Obligatoria
	Implantación y Gestión de Espacios Verdes	6	Obligatoria
	Producción de Rumiantes	6	Obligatoria
	Economía y Gestión de Empresas	6	Obligatoria
	Protección de Cultivos	6	Obligatoria
	Tecnología Hortofrutícola	6	Obligatoria
<b>Mención en (Cast) Optativitat Menció Hortofructicultura i Jardineria</b>	Historia y Composición del Paisaje	6	Obligatoria
	Implantación y Gestión de Espacios Verdes	6	Obligatoria
	Economía y Gestión de Empresas	6	Obligatoria
	Protección de Cultivos	6	Obligatoria
	Tecnología Hortofrutícola	6	Obligatoria

<b>Asignaturas</b>		<b>créditos ECTS</b>	<b>Tipo</b>
<b>Mención en (Cast) Optativitat Menció Producció Agropecuàri</b>	Alimentación y Nutrición Animal	6	Obligatoria
	Producción de Rumiantes	6	Obligatoria
	Economía y Gestión de Empresas	6	Obligatoria
	Protección de Cultivos	6	Obligatoria
	Tecnología Hortofrutícola	6	Obligatoria
<b>SEXTO CUATRIMESTRE</b>			
Estudios Ambientales de Proyectos		6	Obligatoria
Producción Hortofrutícola		6	Obligatoria
Tecnología del Riego y Drenaje		6	Obligatoria
<b>Mención en (Cast) Menció Producció Agropecuària+Hortofructicultura i Jardineria +</b>	Cultivos de Grano y Biomasa	6	Obligatoria
	Multiplicación y Viverismo	6	Obligatoria
	Producción de Animales Monogástricos	6	Obligatoria
	Proyectos del Paisaje	6	Obligatoria
	Estudios Ambientales de Proyectos	6	Obligatoria
	Producción Hortofrutícola	6	Obligatoria
	Tecnología del Riego y Drenaje	6	Obligatoria
<b>Mención en (Cast) Optativitat Menció Hortofructicultura i Jardineria</b>	Multiplicación y Viverismo	6	Obligatoria
	Proyectos del Paisaje	6	Obligatoria
	Estudios Ambientales de Proyectos	6	Obligatoria
	Producción Hortofrutícola	6	Obligatoria
	Tecnología del Riego y Drenaje	6	Obligatoria
<b>Mención en (Cast) Optativitat Menció Producció Agropecuàri</b>	Cultivos de Grano y Biomasa	6	Obligatoria
	Producción de Animales Monogástricos	6	Obligatoria
	Estudios Ambientales de Proyectos	6	Obligatoria
	Producción Hortofrutícola	6	Obligatoria
	Tecnología del Riego y Drenaje	6	Obligatoria
<b>SÉPTIMO CUATRIMESTRE</b>			
Análisis del Ciclo de Vida de Productos y Procesos		6	Optativa
Botánica Económica		6	Optativa
Construcciones y Cálculo de Estructuras		6	Obligatoria
Emprendimiento Agroalimentario		6	Optativa
Estadística Avanzada		6	Optativa
Prácticas Externas		12	Optativa
Producción Agraria Ecológica		6	Optativa
Vitivinicultura		6	Optativa

Asignaturas		créditos ECTS	Tipo
<b>Mención en (Cast) Menció Producció Agropecuària+Hortofructicultura i Jardineria +</b>	Agroecología	6	Obligatoria
	Postcosecha y Logística	6	Obligatoria
	Análisis del Ciclo de Vida de Productos y Procesos	6	Optativa
	Botánica Económica	6	Optativa
	Construcciones y Cálculo de Estructuras	6	Obligatoria
	Emprendimiento Agroalimentario	6	Optativa
	Estadística Avanzada	6	Optativa
	Prácticas Externas	12	Optativa
	Producción Agraria Ecológica	6	Optativa
	Vitivinicultura	6	Optativa
<b>Mención en (Cast) Optativitat Menció Hortofructicultura i Jardineria</b>	Postcosecha y Logística	6	Obligatoria
	Análisis del Ciclo de Vida de Productos y Procesos	6	Optativa
	Botánica Económica	6	Optativa
	Construcciones y Cálculo de Estructuras	6	Obligatoria
	Emprendimiento Agroalimentario	6	Optativa
	Estadística Avanzada	6	Optativa
	Prácticas Externas	12	Optativa
	Producción Agraria Ecológica	6	Optativa
	Vitivinicultura	6	Optativa
<b>Mención en (Cast) Optativitat Menció Producció Agropecuàri</b>	Agroecología	6	Obligatoria
	Análisis del Ciclo de Vida de Productos y Procesos	6	Optativa
	Botánica Económica	6	Optativa
	Construcciones y Cálculo de Estructuras	6	Obligatoria
	Emprendimiento Agroalimentario	6	Optativa
	Estadística Avanzada	6	Optativa
	Prácticas Externas	12	Optativa
	Producción Agraria Ecológica	6	Optativa
	Vitivinicultura	6	Optativa
<b>OCTAVO CUATRIMESTRE</b>			
Taller de Proyectos		6	Obligatoria
Tratamiento y Utilización de Residuos y Aguas		6	Obligatoria
Trabajo de Fin de Grado		18	Proyecto
<b>Mención en (Cast) Menció Producció Agropecuària+Hortofructicultura i Jardineria +</b>	Taller de Proyectos	6	Obligatoria
	Tratamiento y Utilización de Residuos y Aguas	6	Obligatoria
	Trabajo de Fin de Grado	18	Proyecto

<b>Asignaturas</b>		<b>créditos ECTS</b>	<b>Tipo</b>
<b>Mención en (Cast) Optativitat Menció Hortofructicultura i Jardineria</b>	Taller de Proyectos	6	Obligatoria
	Tratamiento y Utilización de Residuos y Aguas	6	Obligatoria
	Trabajo de Fin de Grado	18	Proyecto
<b>Mención en (Cast) Optativitat Menció Producció Agropecuari</b>	Taller de Proyectos	6	Obligatoria
	Tratamiento y Utilización de Residuos y Aguas	6	Obligatoria
	Trabajo de Fin de Grado	18	Proyecto

---

Abril 2021. [UPC](#). Universitat Politècnica de Catalunya · BarcelonaTech