



La Finca de Prácticas tiene zonas de cultivo (cereal, frutales y viñas), estructuras para el forzado de cultivos (invernaderos, túneles de plástico) y zonas ajardinadas.



Los estudiantes realizan prácticas en los laboratorios, como éste, dedicado a riegos.



Formarse en innovación para desarrollar nuevos procesos y productos alimentarios requiere del uso de laboratorios, como éste.



Los estudiantes del Grado en Innovación de Procesos y Productos Alimentarios se forman en técnicas de análisis sensorial de alimentos tanto a nivel teórico como práctico.



Las energías renovables, uno de los ámbitos de especialización de los estudiantes de Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural.

# Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural

## Grado en Innovación de Procesos y Productos Alimentarios



Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos  
Universidad Pública de Navarra



### ¿Qué te ofrece la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos?

- Pertener a la Universidad Pública de Navarra, que es **Campus de Excelencia Internacional** y lidera la lista de universidades españolas con más calidad docente, según estudios independientes.
- **Dos titulaciones de grado** (Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural y Grado en Innovación de Procesos y Productos Alimentarios) y una amplia variedad de másteres oficiales.
- **Excelentes instalaciones**, como los 59 laboratorios específicos, cinco plantas piloto y una Finca de Prácticas de 30 hectáreas, con 4.620 m<sup>2</sup> de invernaderos.
- **Amplia oferta de servicios:** prácticas en empresas, Servicio de empleo, campus "wifi", aulario virtual, aulas de informática de libre acceso, Biblioteca, salas de estudio, Centro Superior de Idiomas, residencia universitaria, servicio de alojamiento, atención a personas con discapacidad, instalaciones deportivas y amplia oferta cultural.
- **Cursar parte de los estudios en el extranjero**, gracias a los convenios de intercambio con una veintena de universidades de Europa, América y Asia y participar en programas de cooperación internacional al desarrollo con proyectos en África y Asia.
- Contar con un **tutor o tutora** de apoyo durante todos tus estudios.



La amplitud de la Finca de Prácticas permite el desarrollo de actividades en grandes espacios de cultivo, con instalaciones punteras que aúnan tecnología y naturaleza.

La formación de los futuros ingenieros incluye el diseño y construcción de edificaciones e infraestructuras rurales, como esta nave ganadera.



**Más información:**  
Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos / Universidad Pública de Navarra  
etsia@unavarra.es  
www.unavarra.es/ets-agronomos

# Grado en Innovación de Procesos y Productos Alimentarios

4 cursos y 240 créditos

## TE INTERESA SI

- quieres aprender a organizar, planificar y gestionar proyectos de desarrollo e innovación de productos y procesos alimentarios.
- quieres aplicar conocimientos de diversas disciplinas científicas para resolver problemas técnicos relacionados con la tecnología e ingeniería de alimentos.

## TE FORMA PARA

- desarrollar productos y procesos alimentarios a través de la innovación.
- saber aplicar diversos conocimientos (científicos, técnicos, de gestión, marketing y comercialización) para resolver problemas y tomar decisiones en el campo de los alimentos.
- integrarte en equipos de trabajo dedicados a la innovación alimentaria, tanto de productos y procesos como de envases.
- transferir a la industria alimentaria los avances obtenidos en centros de investigación.
- ejercer tareas de innovación o de asesoría científica y técnica en departamentos de I+D, de gestión y control de calidad y de seguridad alimentaria.

## CUANDO TE GRADÚES, PUEDES

- trabajar como técnico y especialista en innovación de procesos y productos para las industrias agroalimentarias y centros tecnológicos.

## QUÉ VAS A ESTUDIAR

### 1º Curso

- Matemáticas
- Química\*\*
- Empresa\*\*
- Informática\*\*
- Biología\*
- Estadística\*\*
- Física
- Emprendimiento e innovación en la empresa alimentaria
- Química de alimentos
- Microbiología de alimentos

### 2º Curso

- Bioquímica
- Bromatología
- Procesos térmicos de conservación de alimentos
- Principios y cálculo de operaciones en las industrias agroalimentarias
- Comercialización para la innovación alimentaria
- Nutrición y salud
- Propiedades físicas de alimentos
- Análisis de alimentos
- Procesos no térmicos de conservación de alimentos
- Ingeniería de alimentos

### 3º Curso

- Evaluación sensorial de alimentos
- Envasado y vida útil
- Innovación en productos, procesos y envases alimentarios I
- Innovación en productos, procesos y envases alimentarios II
- Cultura alimentaria y gastronomía
- Gestión de la innovación en la empresa alimentaria
- Gestión y control de la calidad de procesos y productos alimentarios I
- Legislación alimentaria
- Innovación en productos, procesos y envases alimentarios III
- Innovación en productos, procesos y envases alimentarios IV

### 4º Curso

- Gestión y control de la calidad de procesos y productos alimentarios II
- Asignaturas optativas
- Prácticas en empresa
- Trabajo Fin de Grado

\*\* Asignaturas en euskera, castellano e inglés.

\* Asignaturas en castellano y euskera

# Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural

4 cursos y 240 créditos

## ESPECIALIDADES

- Explotaciones Agroganaderas
- Hortofruticultura, Jardinería y Paisaje
- Industrias Agrarias y Agroalimentarias
- Ingeniería del Medio Rural

## TE INTERESA SI

- quieres descubrir el mundo de la ingeniería orientada a la agroalimentación, la agricultura, la jardinería, el paisajismo, la ganadería, las infraestructuras rurales y la industria agroalimentaria.
- te gusta la preservación del medioambiente, la naturaleza y la biodiversidad.
- te quieres capacitar para el manejo de las nuevas tecnologías aplicadas a los sistemas de producción del sector agrario.

## TE FORMA PARA

- desarrollar sistemas de ingeniería y estrategias de gestión para producir alimentos de calidad.
- redactar proyectos de diseño y construcción de instalaciones.
- diseñar y realizar proyectos de ingeniería y procesos de producción de la industria alimentaria.
- gestionar la calidad y la seguridad de los alimentos.
- desarrollar infraestructuras agrarias para un desarrollo rural sostenible.
- aprovechar los recursos naturales que son consumidos por los seres humanos.
- gestionar empresas agrícolas y ganaderas.

## CUANDO TE GRADÚES, PUEDES

- trabajar como Ingeniero Técnico Agrícola.
- cursar el Máster en Ingeniería Agronómica para poder ejercer como Ingeniero Agrónomo.

## QUÉ VAS A ESTUDIAR

### 1º Curso

- Matemáticas I\* y II\*\*
- Física\*\*
- Informática\*\*
- Expresión gráfica\*\*
- Empresa\*\*
- Química\*\*
- Estadística\*\*
- Biología\*
- Geología y Climatología\*\*

### 2º Curso

- Producciones animales\*
- Técnicas topográficas
- Organografía, taxonomía y funcionamiento de las plantas
- Microbiología y Biotecnología vegetal
- Economía agraria
- Ciencia y tecnología del medio ambiente
- Protección de cultivos y Fitotecnia\*\*
- Suelos y Agronomía\*
- Resistencia de materiales y Electrotecnia
- Hidráulica y máquinas agrícolas

### 3º Curso

- Asignaturas de los módulos de tecnologías específicas de cada especialidad
- Gestión Medioambiental
- Proyectos

### 4º Curso

- Diseño y gestión de proyectos
- Ordenación del territorio y paisaje
- Asignaturas optativas
- Gestión empresas
- Prácticas en empresa
- Trabajo Fin de Grado

La Escuela tiene su sede en el edificio de los Olivos de la UPNA, donde los estudiantes realizan sus prácticas en los 59 laboratorios existentes.



## ASIGNATURAS DE LOS MÓDULOS DE TECNOLOGÍAS ESPECÍFICAS

### Explotaciones Agroganaderas

- Electrificación y construcciones agroganaderas
- Mecanización y riegos en explotaciones agroganaderas
- Tecnologías de la producción vegetal en explotaciones agroganaderas
- Alimentación y reproducción animal
- Mejora del animal y sus productos
- Bioseguridad y bienestar animal
- Cultivos herbáceos y praterenses
- Gestión de las explotaciones ganaderas

### Hortofruticultura, Jardinería y Paisaje

- Mejora genética vegetal
- Protección de cultivos
- Hidrología, erosión y restauración ambiental
- Mecanización y construcciones agrícolas
- Riegos y electrificación en explotaciones agrícolas
- Cultivos hortícolas
- Cultivo de frutales y vid
- Floricultura, jardinería y paisajismo

### Ingeniería del Medio Rural

- Explotaciones ganaderas
- Vías rurales y mecánica de suelos
- Mecanización y automática agraria
- Riegos y drenajes
- Electrificación rural
- Gestión medioambiental
- Infraestructuras y obras hidráulicas
- Cultivos herbáceos y leñosos
- Cultivos hortícolas y forzados

### Industrias Agrarias y Agroalimentarias

- Principios y cálculo de operaciones en las industrias agroalimentarias
- Gestión y control de la calidad
- Procesos térmicos de conservación de alimentos
- Construcciones agroindustriales
- Ingeniería de las instalaciones
- Gestión medioambiental
- Ingeniería de alimentos
- Procesos no térmicos de conservación de alimentos
- Instalaciones auxiliares en industrias agroalimentarias



Estudio del funcionamiento de equipos de proceso e instalaciones de industrias agroalimentarias en plantas piloto como ésta.



El grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural combina tecnología y naturaleza, como en esta clase práctica de topografía con un teodolito (instrumento de medición).



La Finca de Prácticas sirve para formar a los estudiantes, como esta clase práctica de agricultura de precisión.

Las propiedades y composición de los alimentos o la innovación científica en la gastronomía moderna se aprenden en las prácticas en laboratorio.

