

Titulación y Programa Formativo

Grado en

# Ingeniería Agrícola

Guías Académicas



VNIVERSIDAD  
D SALAMANCA

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

Edita:

UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

---

SALAMANCA, 2014

## Índice

---

Presentación.....	5
1. Información General .....	7
Información General.....	9
Calendario Académico .....	10
Equipo de Gobierno .....	21
Departamentos, Profesorado y Personal de Administración y Servicios.....	22
2. Grado en Ciencias Ambientales.....	29
Programa formativo.....	31
Perfil de ingreso .....	31
Plan de Estudios .....	32
Horarios .....	41
Calendario de pruebas de evaluación .....	49
Perfil de egreso .....	54
Salidas profesionales .....	54



## PRESENTACIÓN

La Facultad de Ciencias Agrarias y Ambientales, tal y como la conocemos actualmente, comenzó su andadura en el año 1998. Si bien se asentó sobre la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Agrícola que llevaba funcionando desde el año 1995, en la que se impartía únicamente la titulación de Ingeniero Técnico Agrícola (Especialidad en Explotaciones Agropecuarias). A partir del curso 1997-1998 comenzó a impartirse la titulación de Licenciado en Ciencias Ambientales, motivo por el cual el centro cambió su nombre y paso a tener entidad de Facultad.

La Facultad de Ciencias Agrarias y Ambientales es el centro más joven de la Universidad de Salamanca. A pesar de su juventud, goza de gran éxito como lo demuestran las cifras de ingreso de alumnos durante toda su existencia. Como dato más actual, en el curso pasado ingresaron 101 alumnos en el Grado de Ciencias Ambientales (número máximo de alumnos admitidos) y 40 en el Grado de Ingeniería Agrícola (el número más elevado de todos los Grados de Ingeniería Agrícola impartidos en Castilla y León). Así, durante el curso académico 2013-2014 el centro contaba con 690 alumnos.

Señalar también, que los Planes de Estudio de las dos titulaciones son modernos y completos, capacitando a nuestros alumnos para su inserción inmediata en el mundo laboral. Dichos Planes de Estudio, cuentan con un gran número de asignaturas optativas que favorecen y complementan la formación del titulado. Las distintas asignaturas son impartidas por 108 profesores de alto nivel académico, en su mayoría doctores y con dedicación a tiempo completo. El número de profesores numerarios (Catedráticos de Universidad, Profesores Titulares de Universidad, Profesores Titulares de Escuela Universitaria) supone el 55% del total del personal docente e investigador. Asimismo, se ofertan todos los años una serie de cursos de formación (con reconocimiento de créditos) con el objetivo de ampliar o complementar la formación (p. ej. Curso sobre Gestión Medioambiental o sobre Diseño y cálculo de Construcciones Agrícolas) u obtener determinadas acreditaciones que son necesarias para realizar determinados trabajos profesionales (ej. Curso de Evaluación de Impacto Ambiental).

Un aspecto muy destacable, que nuestro centro lleva ofertando desde sus inicios, es el programa de prácticas en empresa o instituciones públicas y privadas. La oferta de prácticas es lo suficientemente amplia para que todos los alumnos que lo deseen puedan realizarlas. Durante este periodo formativo los alumnos ponen en práctica los conocimientos recibidos en su respectiva carrera y adquieren una experiencia inestimable para insertarse en el mundo laboral. Igualmente, los alumnos de ambas titulaciones realizan gran cantidad de prácticas de campo dentro de su formación, enmarcadas en distintas asignaturas del Plan de Estudios.

En esta Guía aparecen recogidos los horarios de los distintos cursos, el Programa Formativo de los Grados, las fechas de exámenes e información relativa a los distintos órganos de representación y funcionamiento de la Facultad.

Señalar por último, que la Facultad de Ciencias Agrarias y Ambientales posee una página web cuya dirección es <http://fcaa.usal.es>, en la que aparecen recogidos los contenidos de esta guía, así como otros de interés que son renovados periódicamente a lo largo del curso.

Todos los que trabajamos en y para esta Facultad, en una Universidad que va a celebrar 800 años de vida, deseamos que su estancia entre nosotros responda a sus expectativas y sea lo más fructífera posible.

Carmelo A. Ávila Zarza  
Decano



# 1

# Información General

1. Información General
2. Equipo de Gobierno
3. Departamentos, Profesorado y Personal de Administración y Servicios



**VNiVERSIDAD  
D SALAMANCA**

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL





## CALENDARIO ACADÉMICO

---

El calendario de actividades docentes es el marco temporal en el que se desarrolla la planificación del conjunto de las diversas actividades formativas, incluyendo las correspondientes pruebas de evaluación, en las titulaciones que se imparten en la Universidad.

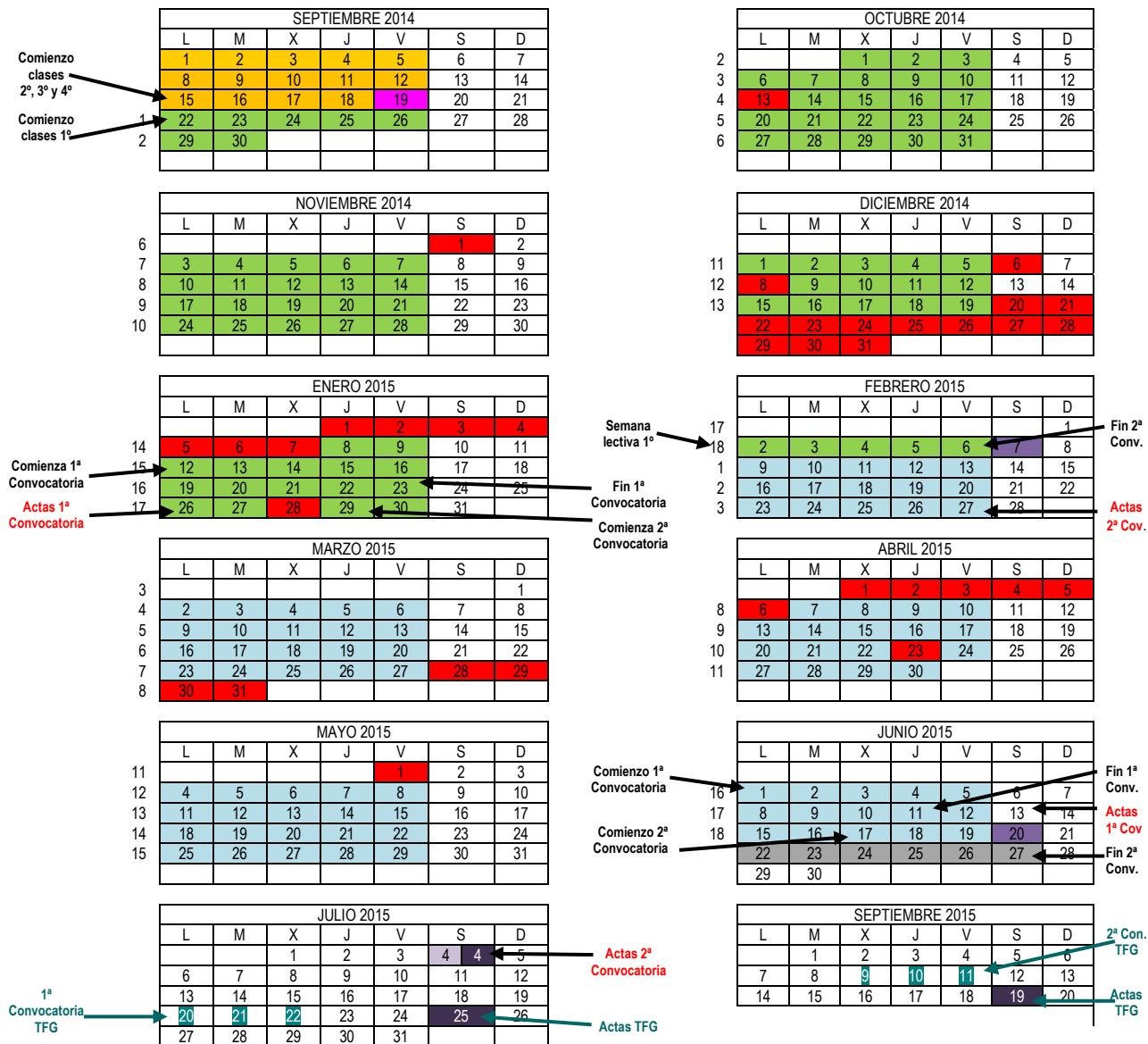
Para el curso 2014-2015 este calendario se ajusta a los siguientes principios:

- El periodo de actividades lectivas de cada cuatrimestre incluirá las pruebas de evaluación (primera convocatoria) previstas en cada asignatura, distribuidas de modo continuado a lo largo del cuatrimestre, y las correspondientes recuperaciones (segunda convocatoria) de las pruebas no superadas. En el caso de pruebas finales, la recuperación podrá diferirse a la semana del 22 al 27 de junio de 2015.
- Con el objetivo de coordinar la actividad docente, la Junta de Centro podrá fijar, dentro de las 18 semanas de actividades lectivas de cada cuatrimestre, periodos de especial atención a actividades tutoriales, a preparación y realización de pruebas con peso importante, a recuperación de pruebas de evaluación no superadas o mejora de calificaciones.
- En particular, la Junta de Centro aprobará, dentro de la programación docente de las asignaturas a incluir en la Guía Académica, la distribución coordinada de las pruebas de evaluación en primera y segunda convocatoria, explicitando sus características y evitando la concentración en las dos últimas semanas del cuatrimestre de pruebas con peso importante en la calificación, y separando por un periodo de al menos siete días naturales la 1ª y la 2ª convocatoria.
- A este respecto, será de consideración el artículo 25.3 del Estatuto del Estudiante (aprobado por RD 1791/2010) que se cita literalmente: "Los calendarios de fechas, horas y lugares de realización de las pruebas, incluidas las orales, serán acordados por el órgano que proceda, garantizando la participación de los estudiantes, y atendiendo a la condición de que éstos lo sean a tiempo completo o a tiempo parcial".
- La publicación de las calificaciones de las pruebas de evaluación presenciales comunes deberán realizarse en el plazo máximo de quince días naturales desde su realización. En todo caso, la publicación de la calificación de una prueba de evaluación en primera convocatoria deberá realizarse con antelación suficiente a la segunda convocatoria.
- La sesión académica de apertura de curso está prevista para el 19 de septiembre de 2014, a falta de coordinar con el resto de Universidades de Castilla y León.

## Calendario Académico Grado en Ingeniería Agronómica

		<b>Primer cuatrimestre</b>	<b>Segundo cuatrimestre</b>
<b>Periodo de Actividades Docentes</b>	<b>1º curso</b>	Del 22 de septiembre hasta el 9 de enero	Del 2 de febrero al 29 de mayo
	<b>2º, 3º y 4º curso</b>	Del 15 de septiembre hasta el 9 de enero	Del 9 de febrero al 29 de mayo
<b>Evaluación: 1ª Convocatoria</b>	<b>Comienzo de las pruebas</b>	12 de enero	1 de junio
	<b>Fin de las pruebas</b>	23 de enero	11 de junio
	<b>Fin de entrega de Actas</b>	26 de enero	13 de junio
<b>Evaluación: 2ª Convocatoria</b>	<b>Comienzo de las pruebas</b>	29 de enero	17 de junio
	<b>Fin de las pruebas</b>	6 de febrero	27 de junio
	<b>Fin de entrega de Actas</b>	20 de febrero	4 de julio
<b>Trabajos Fin de Grado (TFG)</b>	<b>Primera Convocatoria</b>	<b>Pruebas</b>	20, 21 y 22 de julio
		<b>Fin de entrega de Actas</b>	25 de julio
	<b>Segunda Convocatoria</b>	<b>Pruebas</b>	9, 10 y 11 de septiembre
		<b>Fin de entrega de Actas</b>	19 de septiembre

## Calendario de actividades docentes 2014-2015





Posible ampliación de actividad lectiva del 1<sup>er</sup> cuatrimestre a partir del 2<sup>o</sup> curso de grado



Sesión académica inaugural de curso (pendiente de fijar en CyL)



Actividad lectiva del 1<sup>er</sup> cuatrimestre, al menos en 1<sup>er</sup> curso de grado



Actividad lectiva del 2<sup>o</sup> cuatrimestre



Ampliación para recuperación de pruebas finales



Periodos de vacaciones según el calendario laboral (ajustados al calendario escolar de CyL). Deben añadirse las fiestas locales de cada campus (Ávila, Béjar, Salamanca y Zamora)



Límite de actas en primera convocatoria



Límite de actas en segunda convocatoria



Posibles fechas límite de actas TFG /TFM

---

## PLAN DE ACOGIDA

Para los alumnos que inician sus estudios de Ingeniería Agrícola, la Facultad de Ciencias Agrarias y Ambientales, con el objetivo de facilitar el inicio de sus estudios en la Universidad de Salamanca, lleva a cabo un programa de acogida el primer día lectivo. En dicho programa se le muestra a los alumnos las instalaciones más relevantes del Centro, el Plan de Estudios, las salidas profesionales, la página web de la Facultad y de la Universidad, cómo consultar notas y bibliografía por internet, etc.

---

## DELEGACIÓN DE ALUMNOS

De acuerdo con los Estatutos de la Universidad de Salamanca, el órgano de representación de los estudiantes en un Centro es la Delegación de Estudiantes. La Delegación de alumnos de la Facultad de Ciencias Agrarias y Ambientales está integrada por alumnos de las titulaciones impartidas en el Centro. Asimismo, dispone de recursos materiales para cumplir sus fines, estando su sede físicamente situada en la cuarta planta de la Facultad.

---

## PROGRAMAS DE MOVILIDAD DE ESTUDIANTES

La movilidad de estudiantes juega un papel esencial en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior. Varias son las posibilidades que desde la Facultad se ofertan al respecto. Los distintos programas de movilidad se rigen por las normas generales de la Universidad de Salamanca. De forma práctica, en la Facultad existen las siguientes **normas complementarias**, aprobadas por la Junta de Facultad:

### **NORMAS COMPLEMENTARIAS A LA MOVILIDAD DE ESTUDIANTES, ERASMUS Y SICUE**

Podrán solicitar la beca los estudiantes de Grado que tengan superados al menos el 75% de los créditos de 1º y 2º curso en el momento de la solicitud de la beca y podrán disfrutar de la movilidad a partir del tercer año de estudios.

Se establece un periodo mínimo de 3 meses de estancia en una Universidad Europea con la que exista convenio y/o cursar en ella un mínimo de 30 ECTS/semestre.

Los estudiantes que sean seleccionados como becarios Erasmus no podrán cursar en la Universidad de destino asignaturas de las que se hayan matriculado previamente en la Universidad de Salamanca.

Las asignaturas de la Universidad de destino aceptables para formar parte del Acuerdo Académico (a efectos de reconocimiento), guardarán similitud de contenidos y de equivalencia en ECTS con las asignaturas que el estudiante matricula en la Universidad de Salamanca.

El reconocimiento se realizará mediante el Acuerdo Académico que se establezca (Learning Agreement), teniendo en cuenta que el estudiante nunca podrá obtener más créditos en la Universidad de Salamanca de los conseguidos en la Universidad de destino.

Las asignaturas realizadas por el estudiante en la Universidad de destino que no estén recogidas en el Acuerdo Académico (idiomas, temas sociales, culturales, etc.), no se tendrán en cuenta a efectos de reconocimiento.

El Trabajo Fin de Grado (TFG) no podrá ser objeto de reconocimiento de estudios en ningún caso, en ninguna de las titulaciones ofertadas por la Facultad de CCAA.

Los estudiantes matriculados en planes de estudio en extinción, no podrán solicitar becas de Programas de Movilidad, en ningún caso.



## BECAS ERASMUS

### 1. ¿Qué es ERASMUS?

El Programa de Aprendizaje Permanente 2007-2013, ERASMUS, tiene el fin de fomentar la movilidad de estudiantes y profesores así como la cooperación en el ámbito de la enseñanza superior, y consiste en ayudas financieras de la Unión Europea para llevar a cabo un periodo de estudios en otro Estado miembro y que, tras ser superados, reciben el reconocimiento pleno de dichos estudios en la Universidad de origen.

### 2. Condiciones para la concesión de Becas para estudiantes ERASMUS

Los interesados en solicitar Becas ERASMUS deberán tener en cuenta las siguientes condiciones:

El periodo de estudios en el extranjero varía en función de la Universidad de destino, pero en términos generales tiene una duración de entre 3 meses (mínima) y 1 año académico (máxima) y debe realizarse en una Institución de Enseñanza Superior de otro país europeo asociado al programa y con el que la Facultad de Origen del Estudiante tenga suscrito un Convenio (consultar listado a continuación).

Los estudiantes que ya han sido beneficiarios de una movilidad Erasmus no podrán solicitar una segunda movilidad.

Las tasas académicas derivadas de la matrícula serán abonadas en la Universidad de Salamanca, pero los estudiantes serán eximidos de ellas en la institución extranjera de acogida.

Los estudiantes que se desplacen todo el curso seguirán recibiendo la totalidad de sus becas o ayudas estudiantiles concedidas por el Estado Nacional u otras fuentes a las que normalmente tienen derecho, excepto en el caso de las Becas de Colaboración e Investigación.

La ayuda Erasmus no es compatible con otras becas financiadas con fondos procedentes de la Unión Europea.

Las becas ERASMUS están destinadas a cubrir los gastos adicionales que supone estudiar en el extranjero tales como gastos de viaje, preparación lingüística o diferencia del coste del nivel de vida del país de acogida. Por lo tanto estas becas no están destinadas a cubrir todos los gastos de los estudiantes durante el periodo de estudios en el extranjero.

Las becas están dirigidas a alumnos que vayan a cursar 3er o 4º curso de grado en las Universidades de destino.

### 3. Solicitudes

Todos los alumnos que soliciten beca deberán cumplimentar el impreso oficial que se les facilitará en la Secretaría del Centro donde se encuentren matriculados.

Los alumnos solicitantes pueden solicitar varios destinos de entre las becas convocadas, siempre en función de sus conocimientos lingüísticos. Para ello deberán rellenar tantas solicitudes como ámbitos lingüísticos a los que opten. Así mismo, pueden optar, dentro del grupo o los grupos lingüístico que soliciten, a más de un destino, estableciendo en el impreso de solicitud el orden de prelación de las universidades europeas de acogida, según sus preferencias.

El plazo de solicitud se anuncia oportunamente en diversos medios en el Centro y (a título orientativo) suele realizarse a finales de Noviembre, principios de Diciembre.

### 4. Preparación lingüística

Para el disfrute de las Becas ERASMUS, el alumno debe demostrar conocimientos suficientes del idioma en que se imparte la docencia en la Universidad de destino. Los alumnos podrán optar por una de las siguientes formas para superar la formación lingüística exigida:

a. Justificación documental de conocimientos de la lengua que los alumnos tendrán que entregar en el Servicio Central de Idiomas de la Universidad de Salamanca al convocarse las becas (los plazos y requisitos serán comunicados por el Servicio de Relaciones Internacionales en su día).

b. Realización de una prueba de conocimientos organizada por el Servicio Central de Idiomas. Las fechas de las pruebas se anunciarán oportunamente.

c. Realización del Curso Extraordinario de Preparación Lingüística para Becas Internacionales de Intercambio y la superación de las pruebas correspondientes a dicho curso. El Servicio Central de Idiomas de la Universidad suministrará información sobre los plazos de matrícula para estos cursos.

### 5. Reconocimiento de estudios

Los estudios que se realicen con éxito académico en el extranjero serán reconocidos por la Universidad de Salamanca, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento del Programa ERASMUS de la Universidad de Salamanca. La Coordinadora de estos programas es la Vicedecana de Estudiantes y Relaciones Institucionales, Profesora Dr. Dña. Martha E. Trujillo.

### 6. Trámites a seguir

Los estudiantes seleccionados deberán recoger la documentación a cumplimentar en la secretaría del Centro y ponerse en contacto con la Coordinadora Internacional del Centro para determinar el programa de estudios a realizar (formalizado en un Compromiso de Estudio) y las fechas de comienzo del mismo.

### 7. Normativa

Esta convocatoria se regirá por las Normas Generales de la Universidad de Salamanca sobre movilidad internacional de estudiantes, disponibles en el Servicio de Relaciones Internacionales y en la página Web <http://www.usal.es/~rrii/>, así como por las Normas Complementarias de los respectivos Centros.

## DESTINOS PARA ALUMNOS DEL GRADO EN INGENIERÍA AGRÍCOLA

<b>ALEMANIA</b>	
1. Georg-august-Universität Göttingen	2 x 5 = 10 meses
<b>BÉLGICA</b>	
1. University of Leuven	2 x 5 = 10 meses
<b>ITALIA</b>	
1. Università Degli Studi di Milano	2 x 10 = 20 meses
<b>PORTUGAL</b>	
2. Instituto Politécnico de Bragança	2 x 10 = 20 meses
3. Instituto Politécnico de Castelo Branco	2 x 5 = 10 meses
4. Instituto Politécnico de Coimbra	2 x 10 = 20 meses

**BECAS SICUE**

Este programa refleja el acuerdo firmado entre todas la Universidades españolas para facilitar la movilidad de los estudiantes universitarios entre centros españoles, dándoles la posibilidad de realizar una parte de sus estudios en otra Universidad, recibiendo un reconocimiento pleno de estos estudios en sus Universidades de origen.

La solicitud y adjudicación de una Movilidad SICUE está sometida a una serie de requisitos generales que aparecen recogidos en cada una de las convocatorias anuales que se realizan, y que a título orientativo, suelen realizarse durante el mes de Febrero.

**Destinos SICUE Grado de Ingeniería Agrícola**

Universidad de Destino	Nº de plazas	Nº de meses
ALMERÍA	1	9
CASTILLA LA MANCHA (CIUDAD REAL)	1	9
EXTREMADURA (BADAJOZ)	1	9
HUELVA	4	9
ISLAS BALEARES	4	4
ISLAS BALEARES	4	9
LA RIOJA	4	9
LEÓN	2	9
POLITÉCNICA DE MADRID	2	9
SEVILLA	2	9
ZARAGOZA (CAMPUS DE HUESCA)	2	9



## PRÁCTICAS EXTERNAS (EMPRESAS)

Existe un programa de prácticas en empresas, Instituciones Públicas y Centros Tecnológicos de Investigación dirigido a los alumnos del cuarto curso del Grado en Ingeniería Agrícola. A lo largo del curso se firmarán los convenios correspondientes y se hará pública la relación de plazas disponibles, así como los requisitos para solicitar dichas plazas.

A continuación se recoge la normativa específica referente a la realización de Prácticas Externas de la Facultad de Ciencias Agrarias y Ambientales

### NORMATIVA PRÁCTICAS EXTERNAS

#### Preámbulo

Con la realización de prácticas externas, en empresas o entidades no vinculadas con la Universidad, se pretende completar la formación integral de los estudiantes, de forma que tengan la posibilidad de adquirir una experiencia práctica de contacto con la realidad laboral. Dichas prácticas facilitarán la posterior inserción de los estudiantes en el mercado de trabajo, además de fomentar en ellos valores como la innovación, la creatividad, el trabajo en equipo y el emprendimiento.

El objetivo de este procedimiento es adaptar el Real Decreto 1707/2011 de 18 de noviembre, que regula las prácticas académicas externas de los estudiantes universitarios, a las necesidades particulares de la Facultad de Ciencias Agrarias y Ambientales.

### PRÁCTICAS CURRICULARES

#### *Destinatarios y periodo de realización.*

Las prácticas de empresa están contempladas en los estudios de Grado como una asignatura optativa de 9 créditos ECTS, a desarrollar en el segundo semestre de 4º curso. Para optar a ellas el estudiante deberá haber superado un mínimo de 180 créditos ECTS. No obstante, dadas las particulares características de esta actividad académica, también se podrán realizar prácticas durante el verano entre los cursos de 3º y 4º. Para optar a la realización de este tipo de prácticas, el estudiante deberá haber superado, como mínimo 120 créditos ECTS. En este caso, durante el proceso de matrícula correspondiente a 4º curso, el estudiante se matriculará de la asignatura "Prácticas en empresa" y, una vez superado un mínimo de 180 créditos ECTS, se le podrá reconocer la calificación que se le hubiese asignado durante las mismas.

La práctica se realizará en una sola empresa completando el número de horas adecuado a 9 créditos ECTS.

En el caso de que el alumno suspenda la asignatura "Prácticas en empresa", podrá optar entre repetir la misma o bien cursar 2 asignaturas optativas de las que se ofertan. Al tratarse de una actividad académica con características particulares, si el alumno obtuviera una calificación de "suspense" no podrá realizar una prueba de recuperación de las mismas.

#### *Tipos y oferta*

Las prácticas podrán corresponder a:

- Plazas ofrecidas por las Empresas o gestionadas directamente por el Decanato (Oferta abierta).
- Plazas obtenidas por gestión directa del estudiante. Dichas plazas quedarán reservadas automáticamente para la persona responsable de la gestión. Será requisito imprescindible que el estudiante no tenga relación contractual o de parentesco en primer grado con la empresa, entidad o institución en la que se van a realizar las prácticas.

En ambos casos, la Universidad cubrirá los gastos de seguro obligatorio y justificará la situación de matrícula del alumno ante inspecciones del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. La disponibilidad de las plazas sólo será definitiva una vez firmado el correspondiente convenio de

colaboración entre la Empresa y la USAL por medio de los representantes legales respectivos. Se podrán gestionar nuevas plazas a lo largo del curso con el tiempo necesario para realizar holgadamente todos los trámites requeridos y siempre antes del 31 de mayo de cada curso académico.

### ***Tutores***

La Facultad asignará un tutor académico a cada alumno en prácticas, que será responsable de todos los aspectos relacionados con la actividad académica del mismo en la realización de dicha práctica, así como de su evaluación, en conjunto con el tutor de la empresa.

El tutor académico de cada estudiante será asignado de entre los profesores que imparten docencia en la Facultad de Ciencias Agrarias y Ambientales.

El alumno contará, además con un tutor en la empresa, encargado de supervisar su actividad en la misma y de evaluarla una vez terminada. La Facultad certificará a cada tutor de empresa su participación en el programa de prácticas de empresa.

### ***Procedimiento de Solicitud y Adjudicación***

1. ENCUESTA A ESTUDIANTES. En enero se realizará una encuesta a los estudiantes de tercer curso de Grado para conocer su intención de realizar prácticas en empresa
2. REUNIÓN COORDINACIÓN. Se reunirán los responsables de las prácticas en empresa (Decano o vicedecano en quien delegue y Coordinador/a de la titulación) para evaluar las necesidades, la viabilidad de las propuestas de prácticas de gestión directa, la identificación y asignación de tutores por parte del profesorado de la Facultad.
3. REUNIÓN INFORMATIVA. Se llevará a cabo una reunión informativa sobre el tipo de plazas ofertadas, procedimiento de solicitud, adjudicación, prácticas de gestión directa, etc.
4. LISTADO PRIORIZADO. La Secretaría de la Facultad elaborará un listado priorizado por expediente académico de los alumnos solicitantes de las prácticas. Este listado se publicitará y se abrirá un periodo de 7 días para reclamaciones.
5. OFERTA DE PLAZAS. La oferta de plazas será pública y se expondrá en los tabloneros de anuncios del Decanato.
6. REUNIONES DE ADJUDICACIÓN. Se celebrarán reuniones con los estudiantes solicitantes de plazas para asignarlas por orden de expediente entre los asistentes a la reunión. En caso de que un estudiante no pueda asistir, podrá delegar, por escrito, en otra persona. Si el estudiante no comparece ni delega se le asignará una práctica por defecto, tras elegir todos los presentes. Se asignarán tantas prácticas en empresa como oferta exista.
7. MATRÍCULA. Los estudiantes interesados en realizar prácticas en empresas o aquellos que las hubieran realizado en un periodo anterior, tendrán que matricularse en el periodo de matrícula. Solamente podrán matricularse aquellos estudiantes que cumplan con los requisitos establecidos (haber superado 180 créditos ECTS).

### ***Tramitación***

La tramitación de las plazas adjudicadas a cada alumno será realizada por la Secretaría del Decanato. Dicha tramitación incluirá las siguientes actuaciones:

1. Firma del Proyecto Formativo específico para cada empresa o entidad y estudiante.
2. Formalización del seguro obligatorio.

### ***Incorporación a la Empresa***

Tendrá lugar en las fechas detalladas en el Proyecto Formativo y se extenderá por el periodo de tiempo pactado. Los tutores del estudiante tanto de la Empresa como de la Facultad, serán los encargados de resolver cualquier tipo de problema que pudiera surgir en el desarrollo de las prácticas.

**Evaluación del periodo de prácticas**

Una vez finalizadas las prácticas, los alumnos remitirán a su tutor en la Facultad (por correo postal, electrónico o personalmente) una memoria con una breve evaluación del trabajo realizado, siguiendo el modelo que se les proporcionará previamente.

La evaluación se realizará valorando la adquisición de las competencias previstas en la asignatura "Prácticas en empresa" del plan de estudios correspondiente, a partir del informe del tutor externo y de la memoria de prácticas presentada por el alumno.

**Consultas**

Cualquier aclaración necesaria a lo largo del proceso será proporcionada en la Secretaría del Decanato (Tel: 923 294 775, e-mail: dec.fcaya@usal.es)

**Bolsa**

Las empresas podrán ofrecer una bolsa económica que cubra en parte o en su totalidad el alojamiento y los viajes de los estudiantes en caso de tener que desplazarse fuera de Salamanca. Esta bolsa podrá cubrir otro tipo de gastos en los que incurran los estudiantes. En todo caso, el importe de la bolsa será público y se anunciará antes de la adjudicación de la práctica.

**Temporización**

Cada curso académico a principios del segundo semestre, se fijará y hará pública una tabla de actuaciones similar a la consignada abajo.

Actuación	Fecha
Encuesta a estudiantes	
Reunión coordinación	
Listado priorizado de solicitantes de prácticas	
Oferta de plazas	
Reunión de adjudicación de plazas	

**PRÁCTICAS EXTRACURRICULARES**

Las prácticas extracurriculares son aquellas que el estudiante podrá realizar con carácter voluntario durante su periodo de formación y que, aunque no forman parte del Plan de Estudios, podrán ser contempladas en el Suplemento Europeo al Título.

Las prácticas en empresa de carácter extracurricular están destinadas, básicamente, a estudiantes de 3º y 4º de Grado que hayan superado 120 créditos ECTS. Dichas prácticas se realizarán de forma voluntaria y como complemento formativo extraacadémico, sin que suponga la sustitución de asignaturas optativas de dicho Plan de Estudios. Igualmente, de forma transitoria mientras continúan vigentes los planes de estudio para la obtención de los títulos de Licenciado en Ciencias Ambientales e Ingeniero Técnico Agrícola, podrán ser solicitadas por los alumnos matriculados en dichas titulaciones, de forma voluntaria y sin que su realización suponga, en ningún caso, reconocimiento de crédito alguno.

La oferta de prácticas extracurriculares se realizará después de asignadas las prácticas curriculares, únicamente si quedarán plazas por cubrir.

---

## PRÁCTICAS DE CAMPO

Mediante las prácticas de campo que diversas asignaturas realizarán a lo largo del grado, el alumno trabajará en contacto directo con el entorno natural.

## 2. EQUIPO DE GOBIERNO

---

DECANO: Carmelo A. Ávila Zarza.

SECRETARIA: Luz María Muñoz Centeno

VICEDECANOS: Martha Estela Trujillo Toledano (V. de Relaciones Institucionales y Estudiantes)

María Ángeles Gómez Sánchez (V. de Ingeniería Agrícola, Infraestructuras y Servicios)

Alberto Alonso Izquierdo (V. de Ciencias Ambientales y Docencia)

---

## JUNTA DE FACULTAD Y COMISIONES

De acuerdo con los Estatutos de la Universidad, La Junta de Facultad está formada por (Art. 52):

- El Decano, que es quien la preside
- Los Vicedecanos y el Secretario
- El administrador del centro
- Todos los profesores funcionarios del centro, que representarán el 51% del total de sus componentes.
- Una representación del personal docente e investigador contratado equivalente al 19%, de la cual la mitad serán ayudantes y profesores ayudantes doctores.
- Una representación de los estudiantes equivalente al 25%.
- Una representación del Personal de Administración y Servicios equivalente al 5%.

Son funciones de la Junta de Facultad, entre otras (Art. 53):

- Elaborar su propio Reglamento de funcionamiento interno.
- Elegir y remover, en su caso, al Decano.

- Elaborar las propuestas de planes de estudio y sistemas de control y acceso a los distintos ciclos, y elevarlos para su aprobación al Consejo de Gobierno.
- Aprobar las directrices generales de la actuación del Centro.
- Organizar la docencia impartida en el centro.
- Nombrar, a propuesta motivada por algún estudiante, tribunales extraordinarios encargados de su calificación.

La Junta de Facultad se reúne en pleno y en sesión ordinaria al menos una vez al trimestre y, en sesión extraordinaria, cuando la convoque el Decano (por propia iniciativa o a solicitud de un tercio de sus miembros).

- La Junta de Facultad puede crear comisiones delegadas. En la Facultad de Ciencias Agrarias y Ambientales hay las siguientes comisiones:
  - Comisión de Docencia.
  - Comisión de Deportes.
  - Comisión de trabajos fin de carrera y prácticas en empresa
  - Comisión de Doctores para el Premio de Grado de Salamanca
  - Tribunal de Premio Extraordinario de Doctorado
  - COTRAREC (Comisión de Transferencia y Reconocimiento de Créditos)
  - Comisión de Calidad de Centro

Quando, a juicio del Decano, la naturaleza de los asuntos a tratar así lo requiera, se podrá convocar a las sesiones del Pleno o, en su caso, a las de alguna comisión a las personas que estime necesario con voz pero sin voto.

---

### JUNTA ELECTORAL DE CENTRO

De acuerdo con el Reglamento Electoral de la Universidad, en la Facultad de Ciencias Agrarias y Ambientales hay una Junta electoral formada por:

- Dos profesores funcionarios (uno actúa de Presidente).
- Un profesor contratado.
- Un estudiante.
- Un miembro del Personal de Administración y Servicios.
- El Secretario, que será el Secretario del Centro.

La Junta Electoral se elige cada dos años mediante sorteo en el mes de enero ante el Secretario del Centro en acto público.

La Junta Electoral de Centro tiene competencias análogas a la Junta Electoral de la Universidad cuando el ámbito de la elección se circunscriba al Centro.

## **3. DEPARTAMENTOS, PROFESORADO Y PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS**

### **PROFESORADO Y DEPARTAMENTOS**

#### **DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA ANIMAL, ECOLOGÍA, EDAFOLOGÍA, PARASITOLOGÍA Y QUÍMICA AGRÍCOLA**

- ÁREA DE CONOCIMIENTO: BIOLOGÍA ANIMAL
- Baños Picón Laura  
Lizana Avia Miguel  
Peris, Salvador J.

- **ÁREA DE CONOCIMIENTO: ECOLOGÍA**  
Escudero Berián Alfonso  
Fernández Santos Belén  
Mediavilla Gregorio Sonia  
Puerto Martín Ángel  
Silla Cortes Fernando  
Ferrer Castán Dolores
- **ÁREA DE CONOCIMIENTO: EDAFOLOGÍA Y QUÍMICA AGRÍCOLA**  
Alonso Rojo Pilar  
Egido Rodríguez José Antonio  
González Hernández María Isabel  
Santos Francés Fernando
- **ÁREA DE CONOCIMIENTO: PARASITOLOGÍA**  
Castro de Cabo Manuel  
López Abán Julio  
Muro Álvarez Antonio

#### **DEPARTAMENTO DE BOTÁNICA**

- **ÁREA DE CONOCIMIENTO: BOTÁNICA**  
Amor Morales Ángel  
Muñoz Centeno Luz María  
Navarro Andrés Florentino  
Valle Gutiérrez Cipriano Jesús  
Delgado Sánchez Luis  
Sánchez Agudo José Ángel

#### **DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN Y AGRONOMÍA**

- **ÁREA DE CONOCIMIENTO: INGENIERÍA AGROFORESTAL**  
Arévalo Vicente Gregorio  
González Garrachón M<sup>a</sup> José  
Herrero Jiménez Carlos Miguel  
Jovellar Lacambra Luis Carlos  
Sánchez Morales José Vidal
- **ÁREA DE CONOCIMIENTO: PRODUCCIÓN ANIMAL**  
Álvarez Sánchez-Arjona Soledad  
Andrés Rodrigo Augusto  
Palacios Riocerezo Carlos

- **ÁREA DE CONOCIMIENTO: PRODUCCIÓN VEGETAL**

Fernández Marín José Francisco  
García Benavides Pablo  
Morales Corts Remedios  
Gómez Sánchez M<sup>a</sup> Ángeles  
Pérez Sánchez Rodrigo

#### **DEPARTAMENTO DE DERECHO ADMINISTRATIVO, FINANCIERO Y PROCESAL**

- **ÁREA DE CONOCIMIENTO: DERECHO ADMINISTRATIVO**  
Fernández de Gatta Sánchez Dionisio
- **ÁREA DE CONOCIMIENTO: DERECHO FINANCIERO Y TRIBUTARIO**  
Guervos Maillo M<sup>a</sup> Ángeles
- **ÁREA DE CONOCIMIENTO: DERECHO PROCESAL**  
Bujosa Vadell Lorenzo Mateo

#### **DEPARTAMENTO DE DERECHO PÚBLICO GENERAL**

- **ÁREA DE CONOCIMIENTO: DERECHO PENAL**  
Matellanos Rodríguez Nuria

#### **DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA APLICADA**

- **ÁREA DE CONOCIMIENTO: ECONOMÍA APLICADA**  
Pérez González M<sup>a</sup> Rosa  
Rodríguez López Fernando  
Sánchez García M<sup>a</sup> José

#### **DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA E HISTORIA ECONÓMICA**

- **ÁREA DE CONOCIMIENTO: HISTORIA E INSTITUCIONES ECONÓMICAS**  
Robledo Hernández Ricardo

#### **DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA**

- **ÁREA DE CONOCIMIENTO: ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA**  
Avila Zarza Carmelo Antonio

**DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA**

- ÁREA DE CONOCIMIENTO: ELECTROMAGNETISMO

López Díaz Luis  
Tristán Vega Carlos J.

**DEPARTAMENTO DE FÍSICA GENERAL Y DE LA ATMÓSFERA**

- ÁREA DE CONOCIMIENTO: FÍSICA DE LA TIERRA, ASTRONOMÍA Y ASTROFÍSICA Egido

Manzano Moisés  
Fidalgo Martínez M<sup>a</sup> del Rosario Pablo Dávila Fernando de Piorno Hernández Antonio Rivas  
Soriano Luis Jesús Hernández Hernández M<sup>a</sup> Luz

- ÁREA DE CONOCIMIENTO: TECNOLOGÍA DEL MEDIO AMBIENTE

García Díez Eulogio Luis

**DEPARTAMENTO DE FÍSICA FUNDAMENTAL**

- ÁREA DE CONOCIMIENTO: FÍSICA ATÓMICA, MOLECULAR Y NUCLEAR

Lozano Lancho Juan Carlos

**DEPARTAMENTO DE GEOGRAFÍA**

- ÁREA DE CONOCIMIENTO: ANÁLISIS GEOGRÁFICO REGIONAL

Hortelano Minguez Luis Alfonso  
Llorente Pinto José Manuel

- ÁREA DE CONOCIMIENTO: GEOGRAFÍA FÍSICA

Mata Pérez Luis Miguel  
Quiros Hernández Manuel

- ÁREA DE CONOCIMIENTO: GEOGRAFÍA HUMANA

Alonso Talón Pablo  
Clemente Cubillas Enrique

**DEPARTAMENTO DE GEOLOGÍA**

- ÁREA DE CONOCIMIENTO:  
ESTRATIGRAFÍA

Armenteros Armenteros Ildelfonso  
Barba Regidor Pedro  
Carballeira Cueto Jesús  
Corrochano Sánchez Ángel

- **ÁREA DE CONOCIMIENTO: GEODINÁMICA EXTERNA**  
Cruz Ramos Raquel  
García Talegón Jacinta Goy Goy José Luis Martínez Graña Antonio  
Sánchez San Román Francisco Javier
- **ÁREA DE CONOCIMIENTO: PALEONTOLOGÍA**  
Bárcena Pernía M<sup>a</sup> Ángeles  
Colmenero Hidalgo Elena Flores Villarejo José Abel  
Sierpo Sánchez Francisco Javier

#### **DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA Y AUTOMÁTICA**

- **ÁREA DE CONOCIMIENTO: CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN E INTELIGENCIA ARTIFICIAL**  
Corchado Rodríguez Juan Manuel  
Gutiérrez Rodríguez Resurrección Rodríguez González Sara
- **ÁREA DE CONOCIMIENTO: LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS**  
González Pachón Adolfo

#### **DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CARTOGRÁFICA Y DEL TERRENO**

- **ÁREA DE CONOCIMIENTO: INGENIERÍA CARTOGRÁFIA, GEODÉSICA Y FOTOGRAMETRÍA**  
Sánchez Martín Nilda  
Santos Delgado Gabriel

#### **DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA QUÍMICA Y TEXTIL**

- **ÁREA DE CONOCIMIENTO: INGENIERÍA QUÍMICA**  
Alvaro Navarro Audelino  
Ayuso Bustos José María Bravo Díaz Francisco Cachaza Gianzo Elena Costa Pérez Carlos  
Edmond Reis da Silva Paulo Aloisio García Calvo Miguel Vicente Ramos Castellano Pedro Rodríguez  
Sánchez Jesús María

**DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA APLICADA**

- ÁREA DE CONOCIMIENTO: MATEMÁTICA APLICADA

Alonso Izquierdo Alberto  
González León Miguel Ángel

**DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGÍA Y GENÉTICA**

- ÁREA DE CONOCIMIENTO: GENÉTICA

Díaz Mínguez José María  
Pérez Benito Ernesto

- ÁREA DE CONOCIMIENTO: MICROBIOLOGÍA

Trujillo Toledo Martha Estela  
Rivas González Raúl

**DEPARTAMENTO DE QUÍMICA ANALÍTICA, NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA**

- ÁREA DE CONOCIMIENTO: NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA

Aparicio Cuesta M<sup>a</sup> Pilar

- ÁREA DE CONOCIMIENTO: QUÍMICA ANALÍTICA

Bustamante Rangel Myriam  
Domínguez Álvarez Javier García Hermida César García Pinto Carmelo González Pérez Claudio  
Hernández Méndez Jesús Herrero Martín Sara  
Martín Mateos Eladio Javier

**DEPARTAMENTO DE QUÍMICA FARMACÉUTICA**

- ÁREA DE CONOCIMIENTO: QUÍMICA ORGÁNICA

Peláez Lamamie de Clairac Arroyo Rafael  
Grande Benito María Concepción

**DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGÍA Y COMUNICACIÓN**

- ÁREA DE CONOCIMIENTO: SOCIOLOGÍA

Ibáñez Martínez María Luisa

**DEPARTAMENTO DE TEORÍA E HISTORIA DE LA EDUCACIÓN**

- **ÁREA DE CONOCIMIENTO: TEORÍA E HISTORIA DE LA EDUCACIÓN**

Barrón Ruiz Ángela  
Muñoz Rodríguez José Manuel

---

**PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS**

AULA DE INFORMÁTICA:	Julio Pérez del Río.
BIBLIOTECA:	Santiago Antón Gómez M <sup>a</sup> del Mar González de la Peña
CONSERJERÍA:	M <sup>a</sup> Jesús Curto Sánchez. Antonio Ovejero García. José Marcelino del Río Montaña. Borja Fernández Sierro
SECRETARÍA:	Guadalupe Ortego de Lorenzo C. (Administradora de Centro). José Antonio Ramos Carrero Visitación Gutiérrez Calvo
SECRETARÍA DEL DECANATO:	Lourdes Arévalo Martín Manuel Martínez del Villar

# 2

## Grado en Ingeniería Agrícola



**VNiVERSiDAD  
D SALAMANCA**

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL



## PROGRAMA FORMATIVO

---

### PERFIL DE INGRESO

El perfil de ingreso recomendado del estudiante del Grado en Ingeniería Agrícola, entendido como conjunto de conocimientos, capacidades y habilidades definidas que deberá reunir para el adecuado seguimiento y desarrollo del programa formativo, se concreta de la siguiente manera:

- **Conocimientos de Matemáticas**  
Las Matemáticas en el ámbito de las Ingenierías se contemplan, no sólo como herramienta de cálculo, sino que su lenguaje y sus métodos se utilizan para el análisis de los problemas, toma de decisiones y construcción de modelos. Por lo tanto el aspirante a graduado en Ingeniería Agrícola deberá poseer los conceptos básicos y técnicas matemáticas de análisis.
- **Conocimientos de Física**  
Una gran parte de los procesos que son objeto de estudio en el ámbito que nos ocupa son procesos físicos que requieren ser estudiados y analizados para evaluar su impacto y los métodos adecuados de control. Por tanto, el aspirante a graduado en Ingeniería Agrícola deberá poseer una buena base en esta disciplina.
- **Conocimientos de Química**  
Se puede afirmar, de forma análoga al caso de Física, que son numerosos los procesos químicos relacionados con la agricultura que deberán ser estudiados y analizados. Es recomendable, por tanto, una buena base de conocimientos en cuanto a la Química.
- **Conocimientos de Biología**  
Dada la importancia que tienen las ciencias de la vida en esta titulación, es importante que el estudiante haya cursado en el Bachillerato la asignatura de Biología, para poder asimilar adecuadamente las materias relacionadas con ella, que están incluidas en el plan de estudios de Ingeniería Agrícola.
- **Conocimientos de Inglés**  
El nivel de conocimiento de inglés, como mínimo, será el que corresponde al Bachillerato. Es decir, leer y escribir con cierta soltura en dicho idioma.
- **Conocimientos de Informática**  
Es recomendable que, a nivel de usuario, se manejen programas básicos de procesadores de texto, bases de datos y presentaciones. Asimismo, es deseable que el estudiante tenga cierta soltura en la consulta de documentación en Internet.
- **Capacidades, habilidades y actitudes recomendables**
  - o Interés por el estudio de la ciencia, la experimentación, el trabajo de laboratorio y de campo.
  - o Capacidad de observación, análisis y sentido crítico.
  - o Inquietud por el conocimiento de los principios científicos en que se apoya la actividad agrícola y ganadera con objeto de la producción de bienes agrarios.
  - o Interés por la ingeniería en general y la ingeniería de sesgo agrícola.
  - o Interés por el diseño y proyección de soluciones para el sector agrícola y ganadero que se materialicen en la realidad mediante obras. o Sensibilidad medioambiental; es decir, interés y respeto por la naturaleza y estar comprometido con la conservación del medio ambiente.

## PLAN DE ESTUDIOS

### ESTRUCTURA DE LAS ENSEÑANZAS

La planificación correspondiente al título de Graduado/Graduada en Ingeniería Agrícola por la Universidad de Salamanca estructura la formación en módulos, materias y asignaturas, tal como se describe después, módulo a módulo, en el apartado 5.3.

El plan docente para el Grado de Ingeniería Agrícola de la Universidad de Salamanca se estructura en 5 módulos que se subdividen en 22 materias y 51 asignaturas que en total sumarán 240 créditos ECTS. Dicho plan, que se muestra en la siguiente tabla resumen, contiene toda la formación teórica y práctica que un estudiante del grado de Ingeniería Agrícola debe adquirir.

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS
Formación Básica	60
Obligatorias	150
Optativas	18
Trabajo Fin de Grado	12
Prácticas externas	9
<b>CRÉDITOS TOTALES</b>	<b>240</b>

(\*) Las Prácticas de Empresa se incluyen en el plan docente con un máximo de 9 créditos optativos.

El conjunto de asignaturas que compone el plan de estudios se agrupan en módulos, entendidos como bloques temáticos de materias afines.

Primer Curso	Segundo Curso	Tercer Curso	Cuarto Curso
Primer Semestre 28'5 créditos ECTS Impartición de 5 asignaturas básicas	Primer Semestre 28'5 créditos ECTS Impartición de 6 asignaturas obligatorias	Primer Semestre 31,5 créditos ECTS Impartición de 6 asignaturas obligatorias y 1 optativa	Primer Semestre 39 créditos ECTS Impartición de 7 asignaturas obligatorias
Segundo Semestre 31'5 créditos ECTS Impartición de 5 asignaturas básicas y 1 obligatoria	Segundo Semestre 31'5 créditos ECTS Impartición de 5 asignaturas obligatorias y 1 básica	Segundo Semestre 28,5 créditos ECTS Impartición de 5 asignaturas obligatorias y una optativa	Segundo Semestre 21 créditos ECTS Impartición de 2 asignaturas optativas o prácticas en empresa y realización del Trabajo Fin de Grado

La agrupación de las enseñanzas en módulos ha sido adaptada de la Orden CIN/323/2009 de 9 de febrero por la que se establecen los requisitos necesarios para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Agrícola. Únicamente el Módulo Optativos no aparece recogido en dicha Orden.

Los módulos en que se estructura el Plan de Estudios del Grado en Ingeniería Agrícola se han articulado, por un lado, en materias y asignaturas básicas y obligatorias, con las que los estudiantes pueden adquirir las primeras competencias básicas y generales de la Titulación y, por otro, las materias y asignaturas optativas, con las que los estudiantes completan sus competencias básicas y generales y adquieren sus primeras competencias específicas. Finalmente, el trabajo de fin de grado permite completar la adquisición de todas las competencias previstas en el Título.

Este TFG se regirá por la normativa propia al respecto desarrollada por la Universidad de Salamanca y las normas subsidiarias que la Facultad de Ciencias Agrarias y Ambientales ha elaborado para regular la realización y presentación de Trabajos Fin de Grado.

### **NORMAS COMPLEMENTARIAS DEL TRABAJO DE FIN DE GRADO.**

El Reglamento de Trabajos Fin de Grado y Fin de Máster de la Universidad de Salamanca (aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad en su sesión de 27 de julio de 2010) indica en su Artículo 2 que en aquellos títulos que habiliten para el ejercicio de actividades profesionales reguladas, las normas recogidas en el citado reglamento sólo serán de aplicación si no contravienen regulaciones ministeriales específicas de dichos títulos.

En nuestro caso el TFG de Ingeniería Agrícola está definido en la orden CIN/323/2009 de 9 de febrero como un “Ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Agrícola de naturaleza profesional en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas”. Además nuestro plan de estudios le asigna una carga crediticia de 12 ECTS.

#### **1. Características.**

Los trabajos serán de modalidad específica, es decir que serán realizados de forma individual.

El contenido de cada TFG podrá corresponder a uno de los siguientes tipos:

- 1) Trabajos de carácter profesional, relacionados con los diferentes ámbitos del ejercicio profesional para los que cualifica el título. Dichos trabajos tendrán la siguiente estructura: Memoria, acompañada exclusivamente de los anejos que justifiquen las soluciones adoptadas en aquella y los exigidos por la normativa que le sea de aplicación, Planos, Pliego de Condiciones y Presupuesto.
- 2) Trabajos experimentales relacionados con la titulación y ofertados por los docentes que participan en el título, que podrán desarrollarse en Departamentos universitarios, laboratorios, centros de investigación, empresas y afines. La estructura de este tipo de trabajos será la siguiente: Introducción, Objetivos, Materiales y métodos, Resultados y Discusión, Conclusiones, Bibliografía.

#### **2. Tutor/a académico/a**

1. El TFG tiene que ser realizado bajo la supervisión de un tutor/a académico/a o tutores/as académicos/as, que serán docentes del título. El tutor/a académico/a podrá actuar en colaboración con un profesional externo del ámbito de la titulación, que actuará como cotutor. El tutor tendrá la obligación de informar y asesorar al estudiante sobre cómo enfocar y elaborar el TFG, así como solventar aquellas dudas que el proceso pueda plantear. El tutor será ajeno a la valoración que el estudiante obtenga, siendo responsabilidad única del estudiante el rendimiento que obtenga.
2. Están obligados a ofertar TFG y a actuar como tutores de los mismos todos los profesores que impartan docencia en la titulación, los cuales harán sus propuestas a través de los Departamentos a que estén adscritos, al inicio de cada curso académico, según el calendario que se determine cada curso académico por la Comisión de Trabajos Fin de Grado.

### 3. Comisión Evaluadora.

Al finalizar el primer semestre se nombrará una Comisión Evaluadora por cada 10 estudiantes matriculados en el TFG. Dicha Comisión estará constituida por seis profesores que impartan docencia en la titulación, tres como titulares y tres como suplentes, que actuarán en las convocatorias oficiales de cada curso académico.

### 4. Asignación del tutor/a y del trabajo fin de Grado.

Al inicio de cada curso académico se abrirá un plazo de tres semanas para que los estudiantes que así lo deseen, presenten sus propuestas de TFG avaladas por un profesor que imparta docencia en la titulación y que actuará, de ser aprobada la propuesta por la Comisión de TFG, como tutor académico del mismo. Asimismo se solicitará al menos una propuesta de TFG a cada profesor que imparte docencia en la titulación, a través de su Departamento correspondiente.

Transcurrido dicho periodo la Comisión de TFG hará pública la resolución de las propuestas aprobadas a petición de los alumnos y un listado de las propuestas ofertadas por los profesores.

Posteriormente se realizará una reunión con los alumnos matriculados en el TFG que no tengan propuesta asignada, para proceder a la elección de las propuestas consignadas en el listado. Comenzará a elegir el estudiante con mejor expediente (calculado como nota media ponderada mediante los créditos superados).

El listado de las adjudicaciones definitivas de tutor/a académico/a y Propuesta de TFG a cada estudiante se expondrá en el tablón de anuncios de la Facultad.

La asignación de un tutor/a y TFG tendrá sólo validez en el curso académico en el que se encuentra matriculado el estudiante. En el siguiente curso académico, si no hay una indicación expresa en contra por parte del tutor, se procederá a renovar el mismo TFG al estudiante por una única vez.

### 5. Presentación.

1. La Comisión de TFG establecerá las normas de estilo, extensión y estructura del TFG.
2. La presentación de los TFG requiere que el estudiante haya superado el resto de las asignaturas que conforman el plan de estudios. En la convocatoria pertinente, de acuerdo con el procedimiento y en los plazos que establezca la Comisión de TFG o la Comisión Académica del título, el estudiante presentará una solicitud de defensa y evaluación del mismo, entregará al menos una versión escrita y tres en formato electrónico del trabajo realizado, en la Secretaría del centro al que el Grado esté adscrito administrativamente.
3. El tutor/a Académico de cada TFG a petición de la Comisión de TFG, enviará al Presidente de la Comisión Evaluadora, con al menos cuarenta y ocho horas de antelación al inicio de las sesiones de audiencia pública de las exposiciones un informe del TFG tutelado, en el que conste: nombre del estudiante, nombre del tutor, título del proyecto y valoración del trabajo realizado.
4. Los TFG evaluados positivamente con una calificación numérica de 9 o superior, merecerán la incorporación de la copia en formato digital al Repositorio Institucional con acceso abierto. Para ello se contará con la autorización expresa de los titulares de la propiedad intelectual o industrial de dicho TFG y se salvaguardarán siempre los derechos de propiedad intelectual.

### 6. Defensa.

La defensa del TFG será realizada por los estudiantes de forma pública y presencial.

La defensa consistirá en una exposición, por parte de los estudiantes, de los aspectos más relevantes del TFG realizado, que no superará los 20 minutos. A continuación los miembros de la Comisión Evaluadora realizarán las intervenciones y consultas que estimen oportunas, hasta un máximo de 50 minutos en total.

**7. Evaluación y calificación.**

La Comisión Evaluadora deliberará a puerta cerrada sobre la calificación de los TFG sometidos a su evaluación, teniendo en cuenta la documentación presentada por los estudiantes, el informe del tutor/a y la exposición pública de los trabajos.

Los criterios de evaluación, que utilizarán las distintas Comisiones de evaluación, establecidos por la Comisión de TFG, serán los siguientes:

- Adaptación al esquema general recogido en esta normativa.
- Calidad y rigor técnico.
- Presentación escrita y oral.
- Capacidad de síntesis en la presentación oral.
- Capacidad de respuesta a las cuestiones planteadas por la Comisión evaluadora.

**RELACIÓN DE MATERIAS/ASIGNATURAS Y DISTRIBUCIÓN POR CURSOS, DEL TÍTULO DE GRADUADO O GRADUADA  
EN INGENIERÍA AGRÍCOLA POR LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA**

Curso	Denominación Asignatura	Carácter	ECTS	Semestre
1º	Matemáticas	Básica	9	ANUAL
1º	Expresión Gráfica	Básica	6	1S
1º	Química	Básica	6	1S
1º	Biología	Básica	6	1S
1º	Geología	Básica	6	1S
<b>ECTS Primer Semestre</b>			<b>28.5</b>	
1º	Edafología y Climatología	Básica	6	2S
1º	Informática	Básica	6	2S
1º	Física	Básica	6	2S
1º	Botánica Agrícola	Obligatoria	6	2S
1º	Cartografía y Topografía	Obligatoria	3	2S
<b>ECTS Segundo Semestre</b>			<b>31.5</b>	
<b>Total ECTS Primer CURSO</b>			<b>60</b>	

Curso	Denominación Asignatura	Carácter	ECTS	Semestre
2º	Economía Agraria	Obligatoria	6	1S
2º	Producción Animal I	Obligatoria	6	1S
2º	Fitotecnia I	Obligatoria	6	1S
2º	Hidráulica y Riegos I	Obligatoria	3	1S
2º	Construcciones Agrarias I	Obligatoria	3	1S
2º	Estadística	Básica	4,5	1S
<b>ECTS Primer Semestre</b>			<b>30</b>	
2º	Empresa	Básica	6	2S
2º	Producción Animal II	Obligatoria	6	2S
2º	Cultivos Herbáceos	Obligatoria	6	2S
2º	Hidráulica y Riegos II	Obligatoria	3	2S
2º	Construcciones Agrarias II	Obligatoria	4,5	2S
2º	Fitotecnia II	Obligatoria	6	2S
<b>ECTS Segundo Semestre</b>			<b>30</b>	
<b>Total ECTS Segundo CURSO</b>			<b>60</b>	

Curso	Denominación Asignatura	Carácter	ECTS	Semestre
3º	Gestión y Valoración Agraria	Obligatoria	9	ANUAL
3º	Motores, Máquinas y Electrotecnia	Obligatoria	4,5	1S
3º	Sanidad Animal	Obligatoria	4,5	1S
3º	Genética Agraria	Obligatoria	4,5	1S
3º	Política Agraria y Desarrollo Rural	Obligatoria	4,5	1S
3º	Viticultura	Obligatoria	4,5	1S
3º	Optativa I	Optativa	4,5	1S
<b>ECTS Primer Semestre</b>			<b>31,5</b>	
3º	Electrificación Rural	Obligatoria	4,5	2S
3º	Fruticultura	Obligatoria	4,5	2S
3º	Sanidad Vegetal	Obligatoria	6	2S
3º	Biotecnología y Mejora Agraria	Obligatoria	4,5	2S
3º	Optativa II	Optativa	4,5	2S
<b>ECTS Segundo Semestre</b>			<b>28,5</b>	
<b>Total ECTS Tercer CURSO</b>			<b>60</b>	

Curso	Denominación Asignatura	Carácter	ECTS	Semestre
4º	Ciencia y Tecnología del Medio Ambiente	Obligatoria	6	1S
4º	Proyectos Agrarios	Obligatoria	6	1S
4º	Nutrición Animal	Obligatoria	6	1S
4º	Teledetección y Sistemas de Información Geográfica	Obligatoria	6	1S
4º	Horticultura	Obligatoria	6	1S
4º	Residuos Agrarios	Obligatoria	4,5	1S
4º	Degradación y Conservación de Suelos	Obligatoria	4,5	1S
<b>ECTS Primer Semestre</b>			<b>39</b>	
4º	Trabajo Fin de Grado	Obligatoria	12	2S
4º	Optativa III	Optativa	4,5	2S
4º	Optativa IV	Optativa	4,5	2S
<b>ECTS Segundo Semestre</b>			<b>21</b>	
<b>Total ECTS Cuarto CURSO</b>			<b>60</b>	

OPTATIVAS				
Curso		Carácter	ECTS	Semestre
3º ó 4º	Química Agrícola	Optativa	4,5	1S
3º ó 4º	Jardinería	Optativa	4,5	1S
3º ó 4º	Historia Agraria	Optativa	4,5	2S
3º ó 4º	Producciones Animales Alternativas	Optativa	4,5	2S
3º ó 4º	Geografía Agraria	Optativa	4,5	2S
3º ó 4º	Paisajismo	Optativa	4,5	1S
3º ó 4º	Agricultura Ecológica	Optativa	4,5	2S
3º ó 4º	Sistemas Agroforestales	Optativa	4,5	2S
3º ó 4º	Áreas Verdes y Espacios Deportivos	Optativa	4,5	2S
4º	Prácticas de Empresa	Optativa	9	2S

Se podrán reconocer académicamente un máximo de 4,5 ECTS, a los estudiantes que acrediten su participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación.

Respecto de la organización temporal del plan docente y su secuenciación en el tiempo, éste está pensado para ser desarrollado a lo largo de cuatro cursos (60 ECTS por curso); el segundo semestre del cuarto curso se ha dedicado al trabajo de fin de grado y prácticas externas no obligatorias. De esta forma, dada la organización temática de los módulos, la distribución de materias será homogénea a lo largo de todo el programa. El Plan de Estudios del Grado en Ingeniería Agrícola agrupa en los dos primeros cursos todas las asignaturas básicas y obligatorias que deben cursar todos los estudiantes para la adquisición de la mayor parte de las competencias básicas y generales. En el tercer y cuarto curso, las materias obligatorias están enfocadas a que el alumno adquiera competencias específicas y pueda completar su formación con 4 asignaturas optativas.

La secuencia finaliza con el trabajo de fin de grado (en el cuarto curso, segundo semestre), con el que se completan las competencias previstas en el Título.

## COMPETENCIAS A ADQUIRIR POR EL ESTUDIANTE

El término “competencias” representa –según el proyecto Tuning– una combinación de atributos –con respecto al conocimiento y sus aplicaciones, aptitudes, destrezas y responsabilidades– que describen el nivel o grado de suficiencia con que una persona es capaz de desempeñarlos. Este concepto está estrechamente relacionado con otros términos con significados similares como capacidad, atributo, habilidad y destreza.

Las competencias transversales y específicas que los estudiantes del Título de Graduado en Ingeniería Agrícola deben adquirir, vienen definidas los apartados 3 y 5 del Anexo de la Orden CIN/323/2009 de 9 de febrero (BOE Num. 43 de 19 de febrero de 2009), mediante la cual se establecen los requisitos necesarios para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Agrícola.

## COMPETENCIAS TRANSVERSALES

Las competencias transversales han sido definidas como los atributos que debe tener un graduado universitario con independencia de su titulación. En ellas se pueden recoger aspectos genéricos de conocimientos, habilidades, destrezas y capacidades que debe tener cualquier titulado antes de incorporarse al mercado laboral.

En la citada Orden CIN/323/2009 de 9 de febrero, se recogen las siguientes *competencias transversales* que los estudiantes deben adquirir:

T.1.- Capacidad de resolución de problemas con creatividad, iniciativa, metodología y razonamiento crítico.

T.2.- Capacidad de liderazgo, comunicación y transmisión de conocimientos, habilidades y destrezas en los ámbitos sociales de actuación.

T.3.- Capacidad para la búsqueda y utilización de la normativa y reglamentación relativa a su ámbito de actuación.

T.4.- Capacidad para desarrollar las actividades en el ámbito de su especialidad, asumiendo un compromiso social, ético y ambiental en sintonía con la realidad del entorno humano y natural.

T.5.- Capacidad para el trabajo en equipos multidisciplinares y multiculturales.

*Estas cinco competencias transversales se adquirirán a partir de los cinco módulos en los que se estructura la titulación.*

## COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

A diferencia de las competencias generales, las competencias específicas han sido definidas como los atributos que deben adquirir los futuros graduados durante la estancia en la universidad y deben ser definidas por la experiencia propia de la titulación.

En la citada Orden CIN/323/2009 de 9 de febrero, se recogen las siguientes competencias específicas que los estudiantes debe adquirir:

*Competencias específicas del Módulo 1, de Formación Básica (C1):*

C1.1. Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal, geometría, geometría diferencial, cálculo diferencial e integral, ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales, métodos numéricos, algoritmica numérica, estadística y optimización.

C1.2. Capacidad de visión espacial y conocimientos de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geométrica descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador.

C1.3. Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.

C1.4. Conocimientos básicos de la química general, química orgánica e inorgánica y sus aplicaciones en la ingeniería.

C1.5. Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.

C1.6. Conocimientos básicos de geología y morfología del terreno y su aplicación en problemas relacionados con la ingeniería. Edafología y Climatología.

C1.7. Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.

C1.8. Conocimiento de las bases y fundamentos biológicos del ámbito vegetal y animal en la ingeniería.

*Competencias específicas del Módulo 2, Común a la Rama Agrícola (C2):*

Capacidad para comprender, conocer y utilizar los principios de:

C2.1. Identificación y caracterización de especies vegetales.

C2.2. Las bases de la producción vegetal, los sistemas de producción, de protección y de explotación.

C2.3. Las bases de la producción animal. Instalaciones ganaderas.

C2.4. Aplicaciones de biotecnología en la ingeniería agrícola y ganadera.

C2.5. Ecología. Estudio de impacto ambiental: evaluación y corrección.

C2.6. Levantamientos y replanteos topográficos. Cartografía, fotogrametría, sistemas de información geográfica y teledetección en agronomía.

C2.7. Ingeniería del medio rural: cálculo de estructuras y construcción, hidráulica, motores y máquinas, electrotécnia, proyectos técnicos.

C2.8. La gestión y el aprovechamiento de subproductos agroindustriales.

C2.9. Transferencia de tecnología, entender, interpretar, comunicar y adoptar los avances en el campo agrario.

C2.10. Valoración de empresas agrarias y comercialización.

*Competencias específicas del Módulo 3, Tecnología específica en Explotaciones Agropecuarias (C3):*

C3.1. Tecnologías de la producción animal.

C3.2. Anatomía animal. Fisiología animal.

C3.3. Sistemas de producción, protección y explotación animal.

C3.4. Genética y mejora animal.

C3.5. Tecnologías de la producción vegetal.

- C3.6. Sistemas de producción y explotación.  
 C3.7. Protección de cultivos contra plagas y enfermedades.  
 C3.8. Tecnología y sistemas de cultivo de especies herbáceas.  
 C3.9. Agroenergética.  
 C3.10. Construcciones agropecuarias. Instalaciones para la salud y el bienestar animal.  
 C3.11. Electrificación de explotaciones agropecuarias.  
 C3.12. Maquinaria Agrícola.  
 C3.13. Sistemas y tecnología del riego.

Competencias específicas del Modulo 4, Optatividad (C4):

- C4.1. Conocimientos específicos de Química Agrícola.  
 C4.2. Conocimientos específicos de Sistemas de Producción Agropecuarias Alternativos.  
 C4.3. Conocimientos específicos de Historia Agraria.  
 C4.4. Conocimientos específicos de Geografía Agraria.  
 C4.5. Capacidad de trabajo en empresas.

Competencias específicas del Modulo 5, Proyecto Fin de Grado (C5):

- C5.1. Sintetizar e integrar competencias adquiridas en el resto de las enseñanzas.

## HORARIOS

Grado Ingeniería Agrícola. Curso Primero. Primer Cuatrimestre: AULA: 5.2					
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9-10	QUÍMICA	BIOLOGÍA	BIOLOGÍA	QUÍMICA	Prácticas de Campo Seminarios Prácticas de Laboratorio.
10-11	MATEMÁTICAS	GEOLOGÍA	EXP. GRÁFICA	EXP. GRÁFICA	
11-12	GEOLOGÍA	MATEMÁTICAS	MATEMÁTICAS (seminarios)	EXP. GRÁFICA (seminarios)	
12-13	GEOLOGÍA (seminarios)	QUÍMICA (seminarios)		BIOLOGÍA (seminarios)	
13-14	Seminarios				
16-17	Prácticas de Laboratorio Seminarios				
17-18					
18-19					
19-20					
20-21					

Grado Ingeniería Agrícola. Curso Primero. Segundo Cuatrimestre: AULA: 5.2					
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9-10		EDAFOLOGÍA	EDAFOLOGÍA	Seminarios	Prácticas de Campo Seminarios Prácticas de Laboratorio
10-11	BOTÁNICA	MATEMÁTICAS	MATEMÁTICAS		
11-12	FÍSICA	CARTOGRA. Y TOPOGRAFIA.	FÍSICA	MATEMÁTICAS (seminarios)	
12-13	INFORMÁTICA		FÍSICA (seminarios)	EDAFOLOGÍA (seminarios)	
13-14	INFORMÁTICA		INFORMÁTICA (seminarios)	BOTÁNICA (teoría/seminarios)	
16-17	Prácticas de Laboratorio Seminarios				
17-18					
18-19					
19-20					
20-21					

Grado Ingeniería Agrícola. Curso Segundo. Primer Cuatrimestre: AULA: 3.2					
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9-10					Prácticas de Campo Seminarios Prácticas de Laboratorio
10-11					
11-12					
12-13					
13-14					
16-17	PRODUCCIÓN ANIMAL I	PRODUCCIÓN ANIMAL I	ECONOMÍA AGRARIA	PRODUCCIÓN ANIMAL I	
17-18	FITOTECNIA I	FITOTECNIA I	ECONOMÍA AGRARIA	FITOTECNIA I	
18-19	ESTADÍSTICA	CONSTRUCCIONES AGRARIAS I	HIDRÁULICA Y RIEGOS I		
19-20	ESTADÍSTICA	CONSTRUCCIONES AGRARIAS I	HIDRÁULICA Y RIEGOS I		
20-21	Seminarios				

Grado Ingeniería Agrícola. Curso Segundo. Segundo Cuatrimestre: AULA: 3.2					
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9-10					Prácticas de Campo Seminarios Prácticas de Laboratorio
10-11					
11-12					
12-13					
13-14					
16-17	PRODUCCIÓN ANIMAL II	PRODUCCIÓN ANIMAL II	EMPRESA	PRODUCCIÓN ANIMAL II	
17-18	FITOTECNIA II	FITOTECNIA II	EMPRESA	FITOTECNIA II	
18-19	CULTIVOS HERBÁCEOS	HIDRÁULICA Y RIEGOS II	CONSTRUCCIONES AGRARIAS II	CULTIVOS HERBÁCEOS	
19-20	CONSTRUCCIONES AGRARIAS II	HIDRÁULICA Y RIEGOS II	CONSTRUCCIONES AGRARIAS II	EMPRESA (seminarios)	
20-21	Seminarios				

Grado Ingeniería Agrícola. Curso Tercero. Primer Cuatrimestre: AULA: 3.1					
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9-10	Prácticas de Laboratorio Seminarios				Prácticas de Campo Seminarios Prácticas de Laboratorio
10-11					
11-12					
12-13					
13-14					
16-17	SANIDAD ANIMAL	SANIDAD ANIMAL	VITICULTURA	MOTORES, MÁQUINAS Y ELECTROTECNIA	Prácticas de Campo Seminarios Prácticas de Laboratorio
17-18	GESTIÓN Y VALORACIÓN AGRARIA	POLÍTICA AGRARIA	GENÉTICA AGRARIA	MOTORES, MÁQUINAS Y ELECTROTECNIA	
18-19	VITICULTURA	POLÍTICA AGRARIA	QUÍMICA AGRÍCOLA	GENÉTICA AGRARIA	
19-20	PAISAJISMO	GESTIÓN Y VALORACIÓN AGRARIA	JARDINERÍA	QUÍMICA AGRÍCOLA	
20-21	PAISAJISMO	JARDINERÍA	Seminarios		

Grado Ingeniería Agrícola. Curso Tercero. Segundo Cuatrimestre:					
AULA: 3.1					
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9-10	Prácticas de Laboratorio Seminarios				Prácticas de Campo Seminarios Prácticas de Laboratorio
10-11					
11-12					
12-13					
13-14					
16-17	ELECTRIFICACIÓN RURAL	ELECTRIFICACIÓN RURAL	GESTIÓN Y VALORACIÓN AGRARIA	HISTORIA AGRARIA	
17-18	ELECTRIFICACIÓN RURAL	GESTIÓN Y VALORACIÓN AGRARIA	FRUTICULTURA	HISTORIA AGRARIA	
18-19	BIOTENOLOGÍA Y MEJORA AGRARIA	SANIDAD VEGETAL	FRUTICULTURA	BIOTENOLOGÍA Y MEJORA AGRARIA	
19-20	PRODUCCIÓN ANIMAL ALTERNATIVA	SANIDAD VEGETAL	SANIDAD VEGETAL		
20-21	PRODUCCIÓN ANIMAL ALTERNATIVA	Seminarios			

Grado Ingeniería Agrícola. Curso Cuarto. Primer Cuatrimestre: AULA: 4.1					
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9-10	RESIDUOS AGRARIOS		NUTRICIÓN ANIMAL	TELEDETECCIÓN Y SIG	Prácticas de Campo Seminarios Prácticas de Laboratorio
10-11	RESIDUOS AGRARIOS	HORTICULTURA	NUTRICIÓN ANIMAL	HORTICULTURA	
11-12	PROYECTOS AGRARIOS	DEGR. Y CONSERV. SUELO	CIENCIA Y TECNOLOG. MA	CIENCIA Y TECNOLOG. MA	
12-13	PROYECTOS AGRARIOS	TELEDETECCIÓN Y SIG	CIENCIA Y TECNOLOG. MA	PROYECTOS AGRARIOS	
13-14	NUTRICIÓN ANIMAL	TELEDETECCIÓN Y SIG		DEGR. Y CONSERV. SUELO	
16-17	Prácticas de Laboratorio Seminarios				
17-18					
18-19					
19-20					
20-21					

Grado Ingeniería Agrícola. Curso Cuarto. Segundo Cuatrimestre: AULA: 4.1					
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9-10	Prácticas de Laboratorio Seminarios				Prácticas de Campo Seminarios Prácticas de Laboratorio
10-11					
11-12					
12-13					
13-14					
16-17	Prácticas de Laboratorio Seminarios	Geografía Agraria	Prácticas de Laboratorio Seminarios	Geografía Agraria	
17-18		Agricultura ecológica		Agricultura ecológica	
18-19		Áreas Verdes y Espacios deportivos		Áreas Verdes y Espacios deportivos	
19-20		Sistemas Agroforestales		Sistemas Agroforestales	
20-21	Seminarios				

## CALENDARIO DE PRUEBAS DE EVALUACIÓN

PRIMER CURSO			
PRUEBAS DE EVALUACIÓN PARCIALES Y FINALES			
ASIGNATURA	PARCIALES	1ª CONVOCATORIA	2ª CONVOCATORIA
Matemáticas	12 de Enero (Tarde) Aula 3.2+4.1	3 de Junio (Mañana) Aula 3.2	17 de Junio * (Tarde 18-21 h) Aula 3.2 y 3.1
Expresión Gráfica		14 de Enero * (Mañana 8.00-11.30 h) Aula 3.2	29 de Enero * (Tarde 18-21 h) Aula 3.2
Química		16 de Enero * (Tarde 15-18 h) Aula 3.2	30 de Enero * (Tarde 15-18 h) Aula 3.2+4.1
Biología		20 de Enero * (Mañana 11.30-15 h) Aula 3.2+3.1	2 de Febrero * (Tarde 18-21 h) Aula 3.2
Geología		22 de Enero (Mañana) Aula 5.2	4 de Febrero * (Tarde 18-21 h) Aula 3.2 y 4.1
Edafología y Climatología		1 de Junio * (Mañana 11.30-15 h) Aula 3.1 y 5.1	19 de Junio * (Mañana 11.30-15 h) Aula 3.2
Informática		11 de Junio (Mañana) Aula 4.1	26 de Junio * (Tarde 15-18 h) Aula 4.1
Física		8 de Junio * (Mañana 11.30-15 h) Aula 3.2	22 de Junio * (Mañana 11.30-15 h) Aula 5.1
Botánica		5 de Junio (Mañana) Aula 3.1 y 3.2	24 de Junio (Tarde) Aula 3.1 y 3.2
Cartografía y Topografía		10 de Junio * (Mañana 8.00-11.30 h) Aula 3.2 y 3.1	25 de Junio * (Tarde 15-18 h) Aula 3.2

\* Las franjas horarias están establecidas para evitar solapamiento de exámenes. El profesor podrá convocar el examen dentro de su franja horaria en el momento que estime oportuno y siempre que el mismo finalice en el intervalo programado.

SEGUNDO CURSO			
PRUEBAS DE EVALUACIÓN PARCIALES Y FINALES			
ASIGNATURA	PARCIALES	1ª CONVOCATORIA	2º CONVOCATORIA
Economía Agraria		12 de Enero * (Mañana 8.00-11.30 h) Aula 5.1 y 4.1	29 de Enero * (Mañana 8.00-11.30 h) Aula 3.2
Producción Animal I		22 de Enero (Tarde) Aula 3.2	2 de Febrero * (Mañana 11.30-15 h) Aula 3.2
Fitotecnia I		20 de Enero * (Mañana 8.00-11.30 h) Aula 5.2	5 de Febrero * (Mañana 11.30-15 h) Aula 5.2
Hidráulica y Riegos I		13 de Enero (Tarde) Aula 5.1	6 de Febrero * (Tarde 15-18 h) Aula 5.2
Construcciones Agrarias I		16 de Enero * (Tarde 18-21 h) Aula 5.1	30 de Enero * (Mañana 11.30-15 h) Aula 3.2
Estadística		15 de Enero (Tarde) Aula 3.2	4 de Febrero * (Mañana 11.30-15 h) Aula 3.2
Empresa		4 de Junio (Mañana) Aula 5.2	24 de Junio * (Mañana 11.30-15 h) Aula 4.1 y 5.1
Producción Animal II		10 de Junio (Tarde) Aula 3.2	25 de Junio (Mañana) Aula 3.2
Cultivos Herbáceos		2 de Junio (Mañana) Aula 3.1 y 3.2	22 de Junio * (Mañana 8.00-11.30 h) Aula 5.2
Hidráulica y Riegos II		9 de Junio * (Tarde 15-18 h) Aula 3.2 y 3.1	19 de Junio * (Mañana 8.00-11.30 h) Aula 3.1
Construcciones Agrarias II		8 de Junio (Tarde) Aula 3.2	26 de Junio (Mañana) Aula 5.2
Fitotecnia II		5 de Junio * (Tarde 18-21 h) Aula 5.2	17 de Junio * (Mañana 8.00-11.30 h) Aula 3.1

\* Las franjas horarias están establecidas para evitar solapamiento de exámenes. El profesor podrá convocar el examen dentro de su franja horaria en el momento que estime oportuno y siempre que el mismo finalice en el intervalo programado.

<b>TERCER CURSO</b>			
<b>PRUEBAS DE EVALUACIÓN PARCIALES Y FINALES</b>			
<b>ASIGNATURA</b>	<b>PARCIALES</b>	<b>1ª CONVOCATORIA</b>	<b>2º CONVOCATORIA</b>
Gestión y Valoración Agraria	26 de Enero (Mañana) Aula 5.2	10 de Junio * (Mañana 11.30-15 h) Aula 5.1	25 de Junio * (Tarde 18-21 h) Aula 4.1
Motores, Máquinas y Electrotecnia		15 de Enero (Mañana) Aula 3.2	29 de Enero * (Tarde 15-18 h) Aula 3.1
Sanidad Animal		19 de Enero (Tarde) Aula 3.2	5 de Febrero (Tarde) Aula 5.2
Genética Agraria		21 de Enero (Tarde) Aula 3.2	3 de Febrero (Tarde) Aula 5.2
Política Agraria y Desarrollo		23 de Enero (Tarde) Aula 3.2	31 de Enero * (Tarde 15-18 h) Aula 4.1
Viticultura		13 de Enero * (Mañana 11.30-15 h) Aula 3.2	4 de Febrero * (Tarde 15-18 h) Aula 5.1
Electrificación rural		1 de Junio (Tarde) Aula 3.2	26 de Junio * (Tarde 18-21 h) Aula 3.1
Fruticultura		3 de Junio (Tarde) Aula 3.2	19 de Junio (Tarde) Aula 3.1
Sanidad Vegetal		4 de Junio (Tarde) Aula 5.2	17 de Junio * (Tarde 15-18 h) Aula 4.1
Biotecnología y Mejora Agraria		8 de Junio * (Mañana 8.00-11.30 h) Aula 3.1	22 de Junio (Tarde) Aula 5.1

\* Las franjas horarias están establecidas para evitar solapamiento de exámenes. El profesor podrá convocar el examen dentro de su franja horaria en el momento que estime oportuno y siempre que el mismo finalice en el intervalo programado.

CUARTO CURSO			
PRUEBAS DE EVALUACIÓN PARCIALES Y FINALES			
ASIGNATURA	PARCIALES	1ª CONVOCATORIA	2ª CONVOCATORIA
Ciencia y Tecnología del Medio Ambiente		12 de Enero * (Mañana 11.30-15 h) Aula 3.2	30 de Enero * (Mañana 8.00-11.30 h) Aula 4.1
Proyectos Agrarios		16 de Enero * (Mañana 8.00-11.30 h) Aula 3.2	29 de Enero * (Mañana 11.30-15 h) Aula 3.1
Nutrición Animal		23 de Enero (Mañana) Aula 3.2	4 de Febrero * (Mañana 8.00-11.30 h) Aula 4.1
Teledetección y SIG		21 de Enero (Mañana) Aula 3.2	3 de Febrero (Mañana) Aula 3.2
Horticultura		14 de Enero (Tarde) Aula 3.2	2 de Febrero * (Mañana 8.00-11.30 h) Aula 4.1
Residuos Agrarios		19 de Enero (Mañana) Aula 3.2	6 de Febrero * (Mañana 8.00-11.30 h) Aula 3.2
Degradación y Conservación de suelos		13 de Enero * (Mañana 8.00-11.30 h) Aula 4.1	5 de Febrero * (Mañana 8.00-11.30 h) Aula 3.2
Proyecto Fin de Grado		20, 21 y 22 de Julio	9, 10 y 11 de Septiembre

\* Las franjas horarias están establecidas para evitar solapamiento de exámenes. El profesor podrá convocar el examen dentro de su franja horaria en el momento que estime oportuno y siempre que el mismo finalice en el intervalo programado.

<b>ASIGNATURAS OPTATIVAS</b>			
<b>PRUEBAS DE EVALUACIÓN PARCIALES Y FINALES</b>			
<b>ASIGNATURA</b>	<b>PARCIALES</b>	<b>1ª CONVOCATORIA</b>	<b>2ª CONVOCATORIA</b>
Paisajismo		16 de Enero * (Mañana 11.30-15 h) Sem I y II	6 de Febrero * (Tarde 18-21 h) Aula 4.1
Química Agrícola		14 de Enero * (Mañana 11.30-15 h) Aula 3.1	6 de Febrero * (Mañana 11.30-15 h) Aula 4.1
Jardinería		20 de Enero (Tarde) Aula 3.2	30 de Enero * (Tarde 18-21 h) Sem I y II
Historia Agraria		9 de Junio * (Tarde 18-21 h) Sem I	18 de Junio (Tarde) Aula 3.2
Producción Animal Alternativa		11 de Junio (Tarde) Aula 4.1	23 de Junio (Tarde) Aula 5.2
Geografía Agraria		9 de Junio (Mañana) Aula 3.1	18 de Junio (Mañana) Aula 3.1
Agricultura Ecológica		1 de Junio * (Mañana 8.00-11.30 h) Aula 4.1	17 de Junio * (Mañana 11.30-15 h) Aula 4.1
Sistemas Agroforestales		2 de Junio (Tarde) Aula 5.1	23 de Junio (Mañana) Aula 4.1
Áreas Verdes y Espacios Deportivos		5 de Junio * (Tarde 15-18 h) Aula 5.1	24 de Junio * (Mañana 8.00-11.30 h) Sem I y II

\* Las franjas horarias están establecidas para evitar solapamiento de exámenes. El profesor podrá convocar el examen dentro de su franja horaria en el momento que estime oportuno y siempre que el mismo finalice en el intervalo programado.

## ■ PERFIL DE EGRESO

---

El perfil de egreso de un titulado en Ingeniería Técnica Agrícola (Esp. Explotaciones Agropecuarias) por la Universidad de Salamanca se caracteriza por poseer:

- Conocimientos básicos sobre climatología, edafología, geología, biología, botánica y demás ciencias que estudian el funcionamiento de los factores de producción agrícolas y ganaderos.
- Conocimientos de tipo técnico sobre producción vegetal, producción animal así como de obras e infraestructuras en el medio rural.
- Conocimientos de tipo económico y de gestión relacionados con las explotaciones agrarias y agropecuarias.

## ■ SALIDAS PROFESIONALES

---

De acuerdo con la formación recibida, un Ingeniero Técnico Agrícola puede emplearse en los siguientes ámbitos y funciones:

- En el ámbito de la Ingeniería Técnica (Ley 12/1986 por el que se regulan las atribuciones profesionales de los Arquitectos e Ingenieros Técnicos), en general:
  - Dirección de obra
  - Redacción de Proyectos Técnicos
  - Redacción de Estudios e Informes Técnicos
  - Redacción de Mediciones y valoraciones
- En el ámbito de la Ingeniería Técnica Agrícola, en particular:
  - Asesoramiento Técnico a Explotaciones Agrarias
  - Tasaciones, Valoraciones de fincas
  - Seguros Agrarios
  - Redacción y Dirección de Proyectos sobre construcciones agrícolas, ganaderas, ingeniería del regadío, electrificación, jardinería, medio ambiente, y otras obras o instalaciones en el rural.
  - Control de Plagas y Enfermedades animales y vegetales
  - Trabajos de Topografía y Catastro
- En el ámbito empresarial y comercial:
  - Dirección y Gestión de Explotaciones Agropecuarias
  - Dirección y Gestión de Empresas Agrarias
  - Técnico de asociaciones y cooperativas agrarias
  - Marketing y comercialización de productos agrícolas y ganaderos
  - Marketing y comercialización en empresas de construcción
- En el ámbito de la Administración Pública:
  - Técnico del Ministerio de Hacienda (Catastro)
  - Técnico del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación
  - Técnico de Consejerías de Agricultura de Administraciones Autonómicas
  - Técnico en Diputaciones Provinciales
  - Técnico en Servicios específicos de ayuntamientos
- Docencia
  - Profesor de Ciclos Formativos en Escuelas de Capacitación Agraria
  - Profesor de Enseñanza Secundaria