

# Titulación y Programa Formativo

## Grado en Estadística



**VNiVERSIDAD**  
**DE SALAMANCA**

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL



FACULTAD DE CIENCIAS  
UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

---

SALAMANCA, 2014

## INTRODUCCIÓN

---

### PRESENTACIÓN DEL CENTRO

La Guía Académica de la Facultad de Ciencias para el curso 2014-15 contiene la información relativa a sus seis títulos de Grado adaptados al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), a sus seis titulaciones no adaptadas en fase de extinción y al curso de adaptación al Grado en Estadística.

Los seis grados que se imparten en la Facultad son Matemáticas, Física, Estadística, Geología, Ingeniería Geológica e Ingeniería Informática. Además se imparte un curso de adaptación para aquellos titulados de la antigua Diplomatura en Estadística que quieran graduarse en Estadística. Para cada uno de los títulos de grado la Guía Académica está dividida en dos partes; la primera presenta información general relativa a horarios, fechas de exámenes, normativa académica más relevante, etc.; y la segunda la componen las fichas de planificación docente que contienen la información académica de cada una de las asignaturas. El curso de adaptación al Grado en Estadística también dispone de estos dos documentos.

Las titulaciones no adaptadas son Licenciatura en Matemáticas, en Física, en Geología, Ingeniería Geológica, Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas e Ingeniería Informática de segundo ciclo. La información relativa a todas ellas se recoge en un único documento de la Guía Académica, puesto que en ninguna se imparte docencia presencial y la actividad académica se centra en tutorías y exámenes.

En el curso 2013-14 ha concluido el proceso de implantación para todos los nuevos grados de la Facultad de Ciencias y con él comienza el proceso de renovación de la acreditación para nuestras titulaciones. En el año 2014 este proceso afecta a los tres primeros grados implantados: el Grado en Matemáticas, el Grado en Estadística y el Grado en Física. El trabajo realizado nos permite ser optimistas de cara a esta acreditación, que es condición necesaria para la estabilización de nuestra oferta de titulaciones.

Nuestra Facultad, que ha sido pionera en la adaptación al EEES, mantiene un firme compromiso en lo que se refiere a la renovación y mejora de infraestructuras, tecnología y nuevas metodologías docentes, con el objetivo de cumplir con las directrices que establece el Espacio Europeo de Educación Superior. Este proceso debe conducirnos hacia una situación en la que nuestra calidad docente e investigadora sea aún mayor.

En este documento concreto se incluye información sobre el Grado en Estadística que se puso en marcha el curso 2009-10. Toda esta información está también disponible a través de la web de la Facultad, <http://fciencias.usal.es>, y se complementa con otras secciones, entre las que queremos destacar un tablón de noticias que se actualizará periódicamente con

información de interés para todos nosotros, y que nos permitirá mejorar la comunicación y participar de la vida académica del centro con mayor intensidad.

José Miguel Mateos Roco  
Decano

## LA ESTADÍSTICA Y SU ESTUDIO EN LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

Se dice que hoy en día estamos inmersos en la sociedad de la información. También que la información es poder. Todo eso es cierto: los ficheros de datos son objeto de compraventa entre las empresas, porque de ellos se pueden obtener listados de posibles clientes a quién ofertar un crédito personal, un viaje al Caribe o una televisión de plasma. Aunque no seamos conscientes de ello, toda esa información está inmersa en los datos que hemos dado al abrir una cuenta en el banco, al pagar con la tarjeta en el súper o en una gasolinera, o al contratar un préstamo hipotecario.

Tradicionalmente los estudios de Estadística han estado muy ligados a los de Matemáticas, siendo identificados con una rama de los mismos. Sin embargo, a lo largo de los últimos años se han ido creando titulaciones independientes de la Licenciatura en Matemáticas. En Salamanca la Diplomatura de Estadística se implantó en el curso 1994-1995, en 1997 se realizó un nuevo plan de estudios, y se extinguió en el curso 2010-2011.

El Grado en Estadística, que comenzó su andadura en el curso 2009-2010, es la adaptación de la antigua Diplomatura de Estadística, pero mucho más aplicado y especializado y con un mayor contenido práctico. Se diseñó utilizando la información más reciente del Plan de mejoras de la Diplomatura de Estadística, finalizado en el año 2008. Ha sido realizado con la colaboración de expertos y empleadores de empresas, bancos, hospitales, consultorías, grupos de investigación,... y está orientado a multitud de salidas profesionales, desde la Docencia e Investigación a la Industria y Servicios, pasando por la Administración Pública, Investigación Social y de Mercados, Consultorías, etc.

Juan Manuel Rodríguez Díaz  
Coordinador del Grado en Estadística

**UBICACIÓN DEL CENTRO**

---

**Centro:** Facultad de Ciencias

**Dirección:** Plaza de los Caídos, s/n. 37008 Salamanca

**Teléfonos:**

- Secretaría: +34 923 294 452
- Decanato: +34 923 294 451
- Conserjería: +34 923 294 450

**Fax:** +34 923 294 514

**Correo electrónico:** [dec.fc@usal.es](mailto:dec.fc@usal.es)

**Página web:** <http://fciencias.usal.es>

**EQUIPO DE GOBIERNO**

---

**Decano:**

D. José Miguel Mateos Roco      Tel. 923 29 44 51      e-mail: [dec.fc@usal.es](mailto:dec.fc@usal.es)  
*Prof. Titular de Física Aplicada*

**Vicedecano de Docencia y estudiantes:**

D. José Ángel González Delgado      Tel. 923 29 45 00 (ext. 1523) e-mail: [angel@usal.es](mailto:angel@usal.es)  
*Prof. Titular de Paleontología*

**Vicedecana de Innovación e Infraestructuras:**

D<sup>a</sup> Belén Pérez Lancho      Tel. 923 29 46 53 (ext. 1303) e-mail: [lancho@usal.es](mailto:lancho@usal.es)  
*Prof<sup>a</sup> Titular de Ingeniería de Sistemas y Automática*

**Vicedecano de Relaciones con Empresas:**

D. Juan Manuel Rodríguez Díaz      Tel. 923 29 44 58      e-mail: [juanmrod@usal.es](mailto:juanmrod@usal.es)  
*Prof. Titular de Estadística e Investigación Operativa*

**Secretaria Académica:**

D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Teresa Fernández Caramés      Tel. 923 29 45 00 (ext. 1375) e-mail: [carames@usal.es](mailto:carames@usal.es)  
*Prof<sup>a</sup> Ayudante Doctora de Física Atómica Molecular y Nuclear*

## DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

---

### ENSEÑANZAS DE GRADO EN ESTADÍSTICA

La titulación de Grado en Estadística forma profesionales capacitados para aplicar los métodos y modelos de la Estadística y la Investigación Operativa. Prepara a quienes la cursan para realizar todas las tareas involucradas en un proceso de análisis de datos procedentes de diversos sectores: áreas socio-sanitarias, procesos industriales, etc., y les capacita para el manejo de software estadístico en los diferentes contextos. Así pues, prepara profesionalmente para la inserción de los estadísticos en equipos multidisciplinares orientados tanto a las aplicaciones como a la investigación.

### OBJETIVOS FORMATIVOS

Los elementos de la formación de un titulado en el Grado en Estadística deben prepararlo para:

- LA OBTENCIÓN Y TRATAMIENTO DE DATOS: diseñar adecuadamente el proceso de adquisición y tratamiento de los datos.
- LA MODELIZACIÓN: identificar o crear el modelo estadístico adecuado a cada caso.
- EL ANÁLISIS: capacidad para manipular computacionalmente los modelos estadísticos más adecuados a los datos, aprovechando la potencia de los métodos estadísticos, de optimización, etc.; y realizar el análisis de dichos modelos y de los resultados obtenidos.
- LA EXTRACCIÓN DE CONCLUSIONES: percibir la naturaleza de los problemas e interpretar las soluciones proporcionadas por los modelos correspondientes.
- LA PRESENTACIÓN Y COMUNICACIÓN DE LOS RESULTADOS: comunicar los resultados, las conclusiones de los modelos y las soluciones propuestas de una forma inteligible para el resto de la empresa u organismo, para conseguir que sean aceptadas e implantadas por los responsables de la toma de decisiones.

Además, se debe transmitir a los titulados la necesidad de mantener, a lo largo de su vida profesional, el desafío de llevar a cabo un aprendizaje continuado y de estar siempre dispuesto a abordar problemas nuevos con nuevas herramientas. Los estudiantes podrán diseñar su itinerario formativo a partir de tres posibles: Docencia e Investigación, el orientado a Ciencias de la Vida, y el orientado a Ciencias Sociales y Jurídicas.

## OFERTA FORMATIVA

---

### PERFIL DE EGRESO

El perfil de egreso del Grado en Estadística, en cuanto a competencias profesionales y cualificación profesional, es en primer lugar el de un titulado preparado para la docencia de la Estadística (capacitación que adquiere a través de las asignaturas básicas y obligatorias del título), así como para la investigación (formación adquirida mediante la elección de un itinerario adecuado de asignaturas optativas y prácticas en empresa, así como mediante la realización del Trabajo de Fin de Grado).

En general, el egresado estará preparado para la obtención, clasificación y análisis de datos procedentes de una amplia variedad de disciplinas, desde las Ciencias de la Salud y Biológicas hasta las Ciencias Sociales y la Administración, además de la industria y empresa, lo que incluye el tratamiento informático más adecuado a cada tipo de estudio. También será capaz de la extracción de conclusiones y propuesta de soluciones a partir de los resultados obtenidos, y de la presentación y comunicación de las mismas de la manera más adecuada según el tipo de trabajo, de forma que sean aceptadas y utilizadas por los responsables de la toma de decisiones. Por todo ello, y debido al nivel de especialización que proporcionan los distintos itinerarios que ofrece el título, estará perfectamente capacitado para su inserción en equipos multidisciplinares de empresas, industrias, hospitales, consultorías y grupos de investigación de toda índole.

Los graduados en Estadística estarán preparados para asumir diversos perfiles profesionales (académico, técnico y social) y emplearse en distintos ámbitos del mercado laboral:

- Docencia Universitaria o Investigación
- Docencia no Universitaria
- Administración Pública
- Investigación en Ciencias de la Salud / Campo Biosanitario
- Investigación Social y de Mercados
- Industria y Servicios (incluidos los de Informática)
- Consultorías

### COMPETENCIAS

Las competencias que caracterizan a un Graduado o Graduada en Estadística se estructuran en competencias básicas (CB), genéricas (CG) y específicas (CE):



## COMPETENCIAS BÁSICAS

CB1.- Demostrar poseer y comprender conocimientos en Técnicas Estadísticas partiendo de la base de la educación secundaria general, a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de la Estadística.

CB2.- Saber aplicar sus conocimientos a su trabajo de una forma profesional y poseer las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro del área de Estadística.

CB3.- Tener la capacidad de reunir e interpretar datos de diversas áreas de estudio para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

CB4.- Poder transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CB5.- Desarrollar las habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

## COMPETENCIAS GENÉRICAS

CG1.- Comprender y utilizar el lenguaje estadístico. Adquirir la capacidad para analizar y sintetizar los problemas de los distintos campos de aplicación de la Estadística.

CG2.- Desarrollar la capacidad para el aprendizaje autónomo de nuevos conocimientos y técnicas, para el razonamiento crítico y para la transmisión de los conocimientos estadísticos adquiridos en lengua nativa y extranjera.

CG3.- Adquirir la capacidad de comunicación con equipos multidisciplinares en los que el uso de la Estadística juega un papel relevante en la toma de decisiones.

CG4.- Conocer y utilizar diferentes herramientas informáticas de uso común en el ámbito de la Estadística. Gestionar la información disponible de manera óptima.

CG5.- Adquirir la capacidad de adaptación a nuevas situaciones que puedan requerir la mejora o creación de técnicas estadísticas en términos de otras ya conocidas.

## COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE1.- Adquirir los conocimientos estadísticos necesarios para diseñar adecuadamente una investigación y realizar estudios descriptivos e inferenciales, utilizando las herramientas informáticas más adecuadas.

CE2.- Proponer, analizar, validar e interpretar modelos de situaciones reales utilizando las técnicas estadísticas más adecuadas a los fines que se persigan.

CE3.- Adquirir la capacidad para detectar y modelizar el azar en problemas reales. Distinguir entre método estadístico y razonamiento determinista.

CE4.- Capacitar para el análisis de datos procedentes de diferentes ámbitos: técnico, biosanitario, socio-jurídico o económico mediante técnicas estadísticas.

CE5.- Conocer el procedimiento de elaboración y redacción de un informe de resultados estadísticos con datos procedentes de investigaciones científicas.

## FORMACIÓN PREVIA

---

### PERFIL DE INGRESO

El Grado en Estadística está diseñado para acoger a estudiantes con capacidad para adaptarse a la realización de un trabajo en diferentes disciplinas, así como para el análisis y síntesis de la información y la resolución de problemas, además del imprescindible hábito de trabajo, dedicación al estudio y gusto por las Técnicas Estadísticas.

En consonancia con lo anterior, la titulación está recomendada para personas que hayan superado el Bachillerato cursando en sus opciones la materia de Matemáticas Aplicadas a las CC Sociales. Aunque, por otra parte, aquellos estudiantes que hayan cursado la materia de Matemáticas II deberían por ello disponer de una base matemática que podría serles de utilidad para afrontar el Grado en Estadística. En todo caso, en todas las materias se partirá de cero, por lo que el estudiante ideal será aquel que afronte la carrera con ganas de trabajar y de formarse en una disciplina de gran utilidad y aplicación, y por ello cada vez más importante y demandada en nuestra sociedad.

### VÍAS Y REQUISITOS DE ACCESO

Podrán iniciar sus estudios universitarios de Grado en Estadística aquellas personas que hayan superado los siguientes estudios o pruebas:

- \* Pruebas de acceso a la Universidad (PAUs)
- \* Ciclo de formación profesional grado superior, especialmente recomendado en las familias profesionales de:
  - Electricidad y Electrónica
  - Informática
- \* Estudios ya extinguidos: COU con anterioridad al curso 1974/75, pruebas de madurez del curso preuniversitario, bachillerato en planes anteriores a 1953.
- \* Titulados universitarios o equivalentes.
- \* Prueba de acceso a la Universidad para mayores de 25 años

## ESTRUCTURA ACADÉMICA

## DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS Y ASIGNATURAS

El plan de estudios se computa en créditos europeos ECTS (European Credit Transfer System), cada uno de los cuales equivale a unas 25 horas de trabajo del estudiante, que comprenden las horas de clases lectivas (teoría y resolución de problemas), seminarios tutelados, preparación y exposición de trabajos, preparación y realización de exámenes, estudio de teoría y resolución de problemas. La distribución temporal de estas actividades se ajusta a la siguiente tabla de referencia general (que puede variar según las características de cada materia)

Actividad Formativa			Dedicación del estudiante			
			en porcentaje		en horas	
Interacción profesor-estudiante ( Presencial / on-line )	Centradas en el profesor	Clases de Teoría	15 %	30 %	3.75	7.5
		Clases de Resolución de Problemas	15 %		3.75	
	Centradas en el estudiante	Seminarios Tutelados (Tutorías teoría / prácticas)	5 %	10 %	1.25	2.5
		Exposición de Trabajos	3 %		0.25	
		Realización de Exámenes	2 %		0.50	
	Trabajo personal del estudiante ( No presencial )		Estudio de Teoría	15%	60 %	3.75
Resolución de Problemas			25 %	6.25		
Preparación de Trabajos			10 %	2.50		
Preparación de Exámenes			10 %	2.50		
						25

El Grado en Estadística se organiza sobre asignaturas (= materias) semestrales de 6 créditos europeos ECTS (salvo dos asignaturas optativas de 3 créditos en el segundo semestre del tercer curso). De este modo, los estudiantes deberán en general cursar 5 asignaturas semestrales para completar 30 créditos por semestre y así alcanzar los 60 créditos por curso y un total de 240 créditos en cuatro cursos.

En cuanto a su distribución temporal, **en el primer curso se sitúan las asignaturas de formación básica**, con un total de 60 créditos (5 asignaturas semestrales x 6 créditos x 2 semestres), con 36 créditos vinculados a materias básicas de la rama Ciencias Sociales y Jurídicas (30 de Estadística y 6 de Economía), 18 créditos vinculados a materias básicas de las ramas de Ciencias (Matemáticas) y 6 créditos vinculados a materias básicas de la rama de Ingeniería y Arquitectura (Informática).

**El segundo curso y primer semestre del tercer curso están compuestos por asignaturas obligatorias**, a las que hay que añadir la asignatura de Preparación de Proyectos en el último semestre del cuarto curso, totalizando 96 créditos (16 asignaturas semestrales x 6 créditos).

A partir del segundo semestre del tercer curso se sitúan las asignaturas optativas, de las cuales el estudiante debe superar un total de 60 créditos. De éstos pueden conseguirse hasta un máximo de 30 créditos mediante las Prácticas en Empresa.

En particular, **en el segundo semestre del tercer curso los estudiantes deben superar 30 créditos optativos** a elegir sobre una oferta de 66 créditos (10 asignaturas de 6 créditos y 2 de 3 créditos).

En cuarto curso los estudiantes tendrán que superar 30 créditos optativos en el primer semestre, que podrán completar combinando asignaturas optativas (a elegir entre una oferta de 6 asignaturas de alto nivel de aplicación, de tipo taller, de 6 créditos cada una) con prácticas externas, que podrán ser de 18, 24 ó 30 créditos. Se admite así desde la posibilidad de que el estudiante cubra las exigencias del semestre sin realizar prácticas externas, hasta la de que consiga todos los créditos necesarios para este semestre solamente con dichas prácticas. En cualquier caso, se recomienda que, siempre que sea posible, el estudiante vea enriquecida su formación con la experiencia de las prácticas. El semestre se ha diseñado de esta manera con el fin de que el estudiante tenga la opción de realizar unas prácticas externas (que en este caso forzosamente habrían de ser de al menos 30 créditos) fuera de la localidad en la que se imparte el título. Más aún, podría ser en otra Comunidad Autónoma o incluso en el extranjero. El motivo es que realizando unas prácticas externas de 30 créditos o más no necesitaría cursar ninguna de las asignaturas optativas (talleres) que completan la oferta en este semestre, por lo que no tendría necesidad de acudir habitualmente al centro donde se imparten los estudios. De esta forma, la selección de la empresa más adecuada donde realizar sus prácticas no estaría

restringida a razones geográficas, pudiendo primar la calidad y adecuación al perfil del estudiante que tenga la empresa elegida.

Para finalizar, en el segundo semestre de cuarto curso los estudiantes deben realizar el trabajo de fin de grado de 24 créditos, para el que servirá de ayuda y coordinación la asignatura obligatoria Preparación de Proyectos, de 6 créditos.

## ITINERARIOS FORMATIVOS

A partir de la formación básica y obligatoria prevista en los dos primeros cursos y el primer semestre del tercer curso, los estudiantes habrán adquirido los conocimientos necesarios para desarrollar una labor docente en Estadística. Tras el itinerario elegido en base a la optatividad del resto del Grado, estarán capacitados para realizar una labor investigadora. Por tanto, el hecho de obtener el Grado en Estadística ya implica una preparación suficiente para ejercer un perfil “Docente e Investigador”.

Las asignaturas optativas del segundo semestre del tercer curso y el primer semestre del cuarto se han diseñado en función de los objetivos de las enseñanzas de Grado en Estadística y los distintos perfiles profesionales para los que capacita el título. De este modo, los estudiantes podrán elegir las asignaturas más adecuadas para configurar principalmente (aunque pueden diseñarse otras alternativas) dos itinerarios formativos con una base común, garantizando en cualquier caso la adquisición por todos los estudiantes de todas las competencias previstas en el Título.

Para orientar esa elección, la optatividad del plan de estudios se agrupa en torno a los dos posibles itinerarios formativos que se deducen de los estudios de inserción laboral (Libro Blanco y Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación -ANECA):

- \* Itinerario “Estadística Pública y Social”, orientado a quienes opten por un perfil profesional de aplicación de la Estadística en la administración pública, en la investigación social y de mercados, en el sector social de industria, banca, finanzas, seguros, en empresas del sector jurídico, consultoría, recursos humanos, etc.
- \* Itinerario “Estadística en Salud y CC. Naturales”, dirigido a quienes opten por un perfil profesional de aplicación de la Estadística en el sector Biosanitario, es decir, de aplicación de la Estadística en Medicina, Biología, Química, etc., o en puestos profesionales relacionados con dicho ámbito biosanitario como hospitales, laboratorios, centros de investigación, etc.

Estos itinerarios presentan materias comunes, a la vez que se permite al estudiante elegir libremente su optatividad combinando materias de ambos. Se han diseñado sobre un tronco de 30 ECTS de asignaturas optativas comunes del que salen dos ramas de 18 ECTS cada una que perfilan los dos itinerarios anteriormente descritos.

## SECUENCIACIÓN TEMPORAL

PRIMER CURSO	
<p><b>CUATRIMESTRE 1:</b> Álgebra Lineal (T, 6) Análisis Matemático I (T, 6) Lenguajes de Programación (T, 6) Estadística Descriptiva (T, 6) Técnicas de recogida de datos (T, 6)</p>	<p><b>CUATRIMESTRE 2:</b> Fundamentos de Economía (T, 6) Análisis Matemático II (T, 6) Cálculo de Probabilidades (T, 6) Investigación Operativa I (T, 6) Demografía (T, 6)</p>
SEGUNDO CURSO	
<p><b>CUATRIMESTRE 1:</b> Cálculo Numérico (O, 6) Bases y Estructuras de Datos (O, 6) Estadística Matemática (O, 6) Investigación Operativa II (O, 6) Inglés Científico (O, 6)</p>	<p><b>CUATRIMESTRE 2:</b> Muestreo Estadístico (O, 6) Análisis Multivariante (O, 6) Procesos Estocásticos (O, 6) Investigación Operativa III (O, 6) Modelos Lineales (O, 6)</p>
TERCER CURSO	
<p><b>CUATRIMESTRE 1:</b> Estadística No Paramétrica (O, 6) Métodos Estadísticos en Psicometría (O, 6) Diseño de Experimentos (O, 6) Control Estadístico de la Calidad (O, 6) Tratamiento Estadístico de Encuestas (O, 6)</p>	<p><b>CUATRIMESTRE 2:</b> Técnicas Estad. en Minería de Datos (Op A-B, 6) Técnicas Cualitativas de Investigación (Op A-B, 6) Ampliación de Muestreo Estadístico (Op A-B, 6) Estadística Bayesiana (Op A-B, 6) Optimización Numérica (Op A-B, 6) Métodos Estadísticos en Marketing (Op A, 6) Métodos Estadísticos en Econometría (Op A, 6) Estadísticas Oficiales (Op A, 3) (*) Legislación Estadística (Op A, 3) (*) Técnicas Estadísticas en Bioinformática (Op B, 6) Estadística Médica (Op B, 6) Métodos Estadísticos en Biometría (Op B, 6)</p>

CUARTO CURSO	
<b>CUATRIMESTRE 1:</b> Prácticas en Empresa (Op, 18, 24 ó 30) Taller I: Diseño Óptimo de Experimentos (Op, 6) Taller II: Redes Neuronales y Algoritmos Genéticos (Op, 6) Taller III: Detección y medida del cambio en estudios de autopercepción (Op, 6) Taller IV: Diseños de investigación y análisis de datos en psicología (Op, 6) Taller V: LaTeX y Programas de Cálculo Simbólico (Op, 6) Taller VI: Diseño de Páginas Web (Op, 6)	<b>CUATRIMESTRE 2:</b> Elaboración de Proyectos (O, 6) Trabajo de Fin de Grado (O, 24)

T = Troncal (Básica)

O = Obligatoria

Op = Optativa (A= Área de Ciencias Sociales y Jurídicas, B= Área Bio-Sanitaria)

(\*) Asignaturas no ofertadas en el curso 2014-15

## ORDENACIÓN DOCENTE

---

### ACTIVIDADES DOCENTES

#### Metodologías de enseñanza

Clases de Teoría: El profesor expone los principales conceptos teóricos de cada tema, mediante el procedimiento de la lección magistral tradicional.

Clases de Resolución de Problemas: Explicación y resolución de los problemas más representativos de cada lección. La intervención del profesor se complementa con preguntas ocasionales a los estudiantes acerca de los procedimientos más adecuados a seguir, para comprobar el seguimiento de las explicaciones y repetir las mismas cuando se perciba que no están siendo bien entendidas.

Seminarios Tutelados: Los estudiantes trabajarán de forma autónoma, individualmente o divididos en grupos, siendo supervisados en todo momento por el profesor, que resolverá las dudas que pudieran plantearse. Se estudiarán casos prácticos y cuestiones teóricas propuestas el docente.

Exposición de Trabajos: Los estudiantes diseñarán y realizarán la comunicación pública (exposición) de un trabajo previamente realizado. El profesor corregirá los posibles fallos tanto en el trabajo como en la exposición, aconsejando sobre los procedimientos más adecuados para mejorar ambos.

A éstas hay que añadir las distintas Actividades Formativas No Presenciales, Estudio de Teoría, Resolución de Problemas y Preparación de Trabajos y de Exámenes.

#### Sistemas de evaluación

Los instrumentos de evaluación principales serán los siguientes:

Actividades No Presenciales de evaluación continua: Se refieren esencialmente a los ejercicios y trabajos propuestos por el profesor, a la preparación de las exposiciones de dichos trabajos, y a las tutorías online.

Actividades Presenciales de evaluación continua: Se basarán sobre todo en los problemas que los estudiantes resuelven en los seminarios, en la exposición de los trabajos planteados, en las pruebas de control realizadas periódicamente en horario lectivo, y en las tutorías activas.



Examen: Exposición (escrita, oral, utilizando el ordenador, o mediante una combinación de éstas) por parte de los estudiantes, de los conocimientos y procedimientos adquiridos, mediante las respuestas a una serie de cuestiones y/o problemas planteados por el profesor. Servirá para juzgar la adquisición de todas las competencias básicas, genéricas y específicas.

El peso de dichas actividades en la nota final deberá variar según el tipo de materia y la opinión experta del profesor encargado de la docencia de la misma.

Por supuesto, para la adquisición de las competencias previstas en cada materia se recomienda la asistencia y participación activa en todas las actividades programadas, así como el uso de las tutorías. Por otra parte, las actividades de la evaluación continua no presenciales deben ser entendidas esencialmente como una autoevaluación del estudiante, es decir, como un indicativo de su evolución en la adquisición de competencias y autoaprendizaje.

### Coordinación docente

Para garantizar que el desarrollo de las asignaturas se ajusta a lo previsto en el Plan de Estudios, se establecen mecanismos:

Coordinador de la titulación. Profesor responsable de coordinar el programa formativo, velando por la adecuación entre los programas de las distintas asignaturas de la misma, en contacto permanente con los estudiantes.

Reuniones de coordinación. El profesorado implicado en la docencia de cada curso mantendrá reuniones periódicas con el Coordinador de la titulación.

## CALENDARIO ACADÉMICO

(Adaptado al Centro por Acuerdo de la Junta de Facultad de Ciencias de 29 de mayo de 2014)

SEPTIEMBRE 2014							
L	M	X	J	V	S	D	
1	2	3	4	5	6	7	
8	9	10	11	12	13	14	
15	16	17	18	19	20	21	
22	23	24	25	26	27	28	
29	30						

OCTUBRE 2014							
L	M	X	J	V	S	D	
		1	2	3	4	5	
6	7	8	9	10	11	12	
13	14	15	16	17	18	19	
20	21	22	23	24	25	26	
27	28	29	30	31			

NOVIEMBRE 2014							
L	M	X	J	V	S	D	
					1	2	
3	4	5	6	7	8	9	
10	11	12	13	14	15	16	
17	18	19	20	21	22	23	
24	25	26	27	28	29	30	

ENERO 2015							
L	M	X	J	V	S	D	
			1	2	3	4	
5	6	7	8	9	10	11	
12	13	14	15	16	17	18	
19	20	21	22	23	24	25	
26	27	28	29	30	31		

FEBRERO 2015							
L	M	X	J	V	S	D	
						1	
2	3	4	5	6	7	8	
9	10	11	12	13	14	15	
16	17	18	19	20	21	22	
23	24	25	26	27	28		

MARZO 2015							
L	M	X	J	V	S	D	
						1	
2	3	4	5	6	7	8	
9	10	11	12	13	14	15	
16	17	18	19	20	21	22	
23	24	25	26	27	28	29	
30	31						

ABRIL 2015							
L	M	X	J	V	S	D	
		1	2	3	4	5	
6	7	8	9	10	11	12	
13	14	15	16	17	18	19	
20	21	22	23	24	25	26	
27	28	29	30				









  

MAYO 2015							
L	M	X	J	V	S	D	
				1	2	3	
4	5	6	7	8	9	10	
11	12	13	14	15	16	17	
18	19	20	21	22	23	24	
25	26	27	28	29	30	31	






  

JUNIO 2015							
L	M	X	J	V	S	D	
1	2	3	4	5	6	7	
8	9	10	11	12	13	14	
15	16	17	18	19	20	21	
22	23	24	25	26	27	28	
29	30						

JULIO 2015						
L	M	X	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

	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 1er cuatrimestre
	Tutorías a partir del 2 <sup>o</sup> curso de grado (8 y 9 de enero)
	Tutorías del 1er curso de grado (12 y 13 de enero)
	Actividad lectiva del 2 <sup>o</sup> cuatrimestre
	Tutorías del 2 <sup>o</sup> Cuatrimestre
	Ampliación para recuperación de pruebas finales

SEPTIEMBRE 2015						
L	M	X	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20

	Festividad del Centro
	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 para ambos cuatrimestres.
	Fechas límite de actas TFG /TFM

- La Junta de Facultad de Ciencias en su sesión ordinaria de 29 de mayo de 2014 acordó respecto al Calendario aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Salamanca de 27 de marzo de 2014 [http://www.usal.es/webusal/files/Calendario\\_Actividades\\_Docentes2014-2015.pdf](http://www.usal.es/webusal/files/Calendario_Actividades_Docentes2014-2015.pdf) , adoptar para las licenciaturas la propuesta del Consejo de Gobierno, mientras que para los Grados se acuerdan las siguientes modificaciones:
- Adelantar una semana el comienzo de las actividades docentes para los cursos 2<sup>o</sup> y sucesivos, que empezaran por tanto el 15 de septiembre de 2014
- Primer cuatrimestre: Tutorías: Primer curso ,12 y 13 de enero de 2015; Para 2<sup>o</sup> curso y sucesivos será el 8 y 9 de enero de 2015.  
Fijar para el primer curso el periodo de exámenes de primera convocatoria del 14 al 23 de enero de 2015. Para 2<sup>o</sup> y sucesivos será del 12 al 23 de enero de 2015. El cierre de actas de la primera convocatoria será el 29 de enero de 2015. El periodo de exámenes de segunda convocatoria para todos los cursos será del 2 al 6 de febrero de 2015. Se recomienda a todos el profesorado publicar los resultados de los exámenes de primera convocatoria de cada asignatura al menos 5 días antes de la fecha prevista para la segunda convocatoria de la misma.

- Segundo cuatrimestre: Tutorías: Para todos los cursos del 25 al 29 de mayo de 2015. Fijar para todos los cursos el periodo de exámenes de primera convocatoria del 1 al 11 de junio de 2015. El cierre de actas de la primera convocatoria será el 17 de junio de 2015. El periodo de exámenes de segunda convocatoria para todos los cursos será del 22 al 26 de junio de 2015. Se recomienda a todo el profesorado publicar los resultados de los exámenes de primera convocatoria de cada asignatura al menos 5 días antes de la fecha prevista para la segunda convocatoria de la misma.
- El cierre de actas de las dos convocatorias extraordinarias será el 4 de julio de 2015.
- Las fechas relativas a Trabajo Fin de Grado (TFG) serán:  
En primera convocatoria: 6 y 7 de julio de 2015, presentación de memorias; 21 y 22 de julio de 2015, exposición y 25 de julio de 2015, cierre de actas.  
  
En segunda convocatoria: 1 y 2 de septiembre de 2015 presentación de memorias; 15 y 16 de septiembre de 2015, exposición y 18 de septiembre de 2015, cierre de actas.
- Adelantar la celebración de San Alberto Magno al viernes 14 de noviembre.

## PROFESORADO

---

Apellidos y Nombre	e-mail	Departamento
Alcalá Hernández, Ángel	<a href="mailto:alcala@usal.es">alcala@usal.es</a>	Estadística
Álvarez Rosado, Susana	<a href="mailto:sar@usal.es">sar@usal.es</a>	Informática y Automática
Ardanuy Albajar, Ramón	<a href="mailto:raa@usal.es">raa@usal.es</a>	Estadística
Bravo Martín Sergio	<a href="mailto:ser@usal.es">ser@usal.es</a>	Informática y Automática
Bustos Muñoz, M. <sup>a</sup> Teresa de	<a href="mailto:tbustos@usal.es">tbustos@usal.es</a>	Matemática Aplicada
Cabero Morán, maría Teresa	<a href="mailto:mateca@usal.es">mateca@usal.es</a>	Estadística
Corchado Rodríguez, Juan Manuel	<a href="mailto:corchado@usal.es">corchado@usal.es</a>	Informática y Automática

Apellidos y Nombre	e-mail	Departamento
Cortés Rodríguez, María	<a href="mailto:mariacortes@usal.es">mariacortes@usal.es</a>	Estadística
Cutillas Ripoll, Pascual	<a href="mailto:pcr@usal.es">pcr@usal.es</a>	Matemáticas
De la Prieta Pintado, Fernando	<a href="mailto:fer@usal.es">fer@usal.es</a>	Informática y Automática
De Paz Santana, Juan Francisco	<a href="mailto:fcofds@usal.es">fcofds@usal.es</a>	Informática y Automática
Egido Miguélez, Jaime	<a href="mailto:jegido@usal.es">jegido@usal.es</a>	Estadística
Fernández Martínez, Antonio	<a href="mailto:anton@usal.es">anton@usal.es</a>	Matemática Aplicada
Galindo Villardón, Purificación	<a href="mailto:pgalindo@usal.es">pgalindo@usal.es</a>	Estadística
Hernández Simón, Juan Andrés	<a href="mailto:jahsimon@usal.es">jahsimon@usal.es</a>	Informática y Automática
Iglesias Curto, José I	<a href="mailto:joseig@usal.es">joseig@usal.es</a>	Matemáticas
Jiménez Gutiérrez, Álvaro	<a href="mailto:ajimenez@usal.es">ajimenez@usal.es</a>	Administración y Economía de la Empresa
López Almorox, Antonio	<a href="mailto:alm@usal.es">alm@usal.es</a>	Matemáticas
Martín del Rey, Ángel	<a href="mailto:delrey@usal.es">delrey@usal.es</a>	Matemática Aplicada
Martín Martín, Quintín	<a href="mailto:gmm@usal.es">gmm@usal.es</a>	Estadística
Patino Alonso, Carmen	<a href="mailto:carpatino@usal.es">carpatino@usal.es</a>	Estadística
Pérez Iglesias, Elvira	<a href="mailto:epi@usal.es">epi@usal.es</a>	Filología Inglesa
Rivas López, María Jesús	<a href="mailto:chusrl@usal.es">chusrl@usal.es</a>	Estadística
Rodríguez Díaz, Juan Manuel	<a href="mailto:juanmrod@usal.es">juanmrod@usal.es</a>	Estadística
Sánchez Barba, Mercedes	<a href="mailto:mersanbar@usal.es">mersanbar@usal.es</a>	Estadística
Sánchez Gómez, Darío	<a href="mailto:dario@usal.es">dario@usal.es</a>	Matemáticas
Sánchez Santos, José Manuel	<a href="mailto:jose@usal.es">jose@usal.es</a>	Estadística
Sepúlveda Correa, Rosa	<a href="mailto:a108813@usal.es">a108813@usal.es</a>	Estadística
Serrano Sotero, Gloria	<a href="mailto:laina@usal.es">laina@usal.es</a>	Matemáticas
Tocino García, Ángel Andrés	<a href="mailto:bacon@usal.es">bacon@usal.es</a>	Matemáticas
Vicente Galindo, Purificación	<a href="mailto:purivg@usal.e">purivg@usal.e</a>	Estadística
Vicente Villardón, José Luis	<a href="mailto:villardon@usal.es">villardon@usal.es</a>	Estadística

## HORARIOS PARA LAS ASIGNATURAS DEL GRADO EN ESTADÍSTICA

Las actividades docentes presenciales se desarrollan principalmente en el Edificio de la Merced de la Facultad de Ciencias, en horario de tarde, salvo el primer curso que se desarrolla en horario de mañana. En concreto, las clases teórico- prácticas y seminarios tutelados se desarrollarán en el Seminario I(Primer Curso), Sancho Guimerá (Segundo Curso), 0-02 (Tercer Curso) y 0-04 (Cuarto Curso).

Además, las clases que necesiten el uso de ordenador tendrán lugar en alguna de las aulas de informática de la Facultad de Ciencias, según disponibilidad.

Para la realización en horario de clase de pruebas de evaluación que así lo requieran estará disponible el Aula Cuesta Dutari, en el primer piso.

Así mismo, fuera del horario de clase y siempre bajo la supervisión del profesorado, los estudiantes podrán acceder a las aulas y seminarios de los edificios de la Facultad (dependiendo de la disponibilidad de los mismos) para realizar actividades de estudio, preparación de trabajos y tareas en grupo.

## PRIMER CURSO

## PRIMER SEMESTRE

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9-10	Análisis Matemático I	Técnica de Recogida de Datos Aula HP	Análisis Matemático I	Técnica de Recogida de Datos	Lenguajes de Programación Aula HP
10-11					
11-12	Estadística Descriptiva Aula HP	Álgebra Lineal	Lenguajes de Programación Aula Inform. 6	Estadística Descriptiva Aula HP	Álgebra Lineal
12-13					

Cuando no se especifique, la clase tendrá lugar en el Seminario I

## PRIMER CURSO

## SEGUNDO SEMESTRE

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9-10	Cálculo de Probabilidades	Análisis Matemático II	Cálculo de Probabilidades	Análisis Matemático II	Fundamentos de Economía
10-11					
11-12	Investigación Operativa I	Demografía Aula Inform. 3	Fundamentos de Economía	Investigación Operativa I Aula Inform. 1	Demografía
12-13					

Cuando no se especifique, la clase tendrá lugar en el Seminario I

## SEGUNDO CURSO

## PRIMER SEMESTRE

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
16-17	Inglés Científico	Estadística Matemática	Inglés Científico	Estadística Matemática Aula Inform.0	Bases y Estructuras de Datos Aula Inform. 6
17-18					
18-19	Investigación Operativa II	Cálculo Numérico	Bases y Estructuras de Datos	Investigación Operativa II Aula Inform.2	Cálculo Numérico Aula Inform. 0
19-20					

Cuando no se especifique, la clase tendrá lugar en el aula Sancho Guimerá

## SEGUNDO CURSO

## SEGUNDO SEMESTRE

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
16-17	Modelos Lineales Aula Inform.6	Procesos Estocásticos	Modelos Lineales	Procesos Estocásticos	Análisis Multivariante Aula Inform.0
17-18					
18-19	Muestreo Estadístico Aula Inform. 6	Investigación Operativa III	Análisis Multivariante	Muestreo Estadístico	Investigación Operativa III Aula Inform.0
19-20					

Cuando no se especifique, la clase tendrá lugar en el aula Sancho Guimerá

## TERCER CURSO

## PRIMER SEMESTRE

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
16-17	Diseño de Experimentos Aula Inform. 6	Estadística No Paramétrica Aula Inform. 6 Merced 0-02	Diseño de Experimentos Merced 0-02	Estadística No Paramétrica Aula Inform. 6	Control Estadístico de Calidad Aula Inform. 0
17-18					
18-19	Métodos Estadísticos en Psicometría Merced 0-02	Tratamiento Estadístico de Encuestas Aula Inform. 3	Control Estadístico de Calidad Aula Inform. 3	Métodos Estadísticos en Psicometría Aula Inform. 3	Tratamiento Estadístico de Encuestas Merced 0-02
19-20					

## TERCER CURSO

## SEGUNDO SEMESTRE

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
16-17	Ampliación de Muestreo Estadístico Merced 0-02	Técnicas Estadísticas en Minería de Datos Merced 0-02 Aula Inform. 6	Ampliación de Muestreo Estadístico Merced 0-02		Técnicas Estadísticas en Minería de Datos Merced 0-02 Aula Inform. 6
17-18			Tec. Estadísticas en Bioinformática Merced 0-02	M. Estadísticos en Econometría M.0-04 e Infor. 6	Métodos Estadísticos en Biometría Merced 0-02
18-19	Técnicas Cualitativas de Investigación Merced 0-02 Aula Inform. 0	Estadística Bayesiana Merced 0-02	Optimización Numérica Merced 0-02		Técnicas Cualitativas de Investigación Merced 0-02 Aula Inform. 6
19-20		Estadística Médica M.0-02 e Infor. 6			Métodos Estadísticos en Marketing Merced 0-04
20-21	Métodos Estadísticos en Biometría Merced 0-02 Aula Inform. 6		Métodos Estadísticos en Biometría Merced 0-02 Aula Inform. 6		



## CUARTO CURSO

## PRIMER SEMESTRE

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
16-18	Redes Neuronales y Algoritmos Genéticos Aula Inform. ----- LaTeX y Programas de Cálculo Simbólico Aula HP	Diseño de Páginas Web Aula HP	Redes Neuronales y Algoritmos Genéticos Merced 0-04 ----- LaTeX y Programas de Cálculo Simbólico Aula Inform. 6	Diseño de Páginas Web Aula Inform. 1	Detección y Medida del Cambio en Estudios de Autopercepción Merced 0-04
18-20	Diseño Óptimo de Experimentos Aula Inform. 6		Detección y Medida del Cambio en Estudios de Autopercepción Merced 0-04	Diseño Óptimo de Experimentos Aula Inform. 6	
20-21	D.I.A.D. en Psicología Aula Inform. 6	D.I.A.D. en Psicología Aula Inform. 0	D.I.A.D. en Psicología Aula Inform. 6	D.I.A.D. en Psicología Merced 0-04	

## CUARTO CURSO

## SEGUNDO SEMESTRE

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
18-19	Elaboración de Proyectos Merced 0-04		Elaboración de Proyectos Merced 0-04		
19-20					

## SISTEMAS DE EVALUACIÓN

---

### ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Los sistemas de evaluación y calificación del aprendizaje de los y las estudiantes en las enseñanzas de la Universidad de Salamanca conducentes a títulos oficiales y propios están regulados por “**Reglamento de Evaluación de la Universidad de Salamanca**”, aprobado por su Consejo de Gobierno el 19 de diciembre de 2008 y modificado por Consejo de Gobierno de 30 de octubre de 2009.

En particular, los sistemas de evaluación de la adquisición de competencias de los estudiantes, en cada una de las asignaturas que componen el Plan de Estudios incluyen una serie de actividades de evaluación, con diversos pesos sobre la calificación final, entre las que pueden distinguirse dos categorías:

- \* **Tareas de evaluación:** ejercicios en clase, trabajos a entregar o exponer, pruebas presenciales, etc., que se desarrollan a lo largo del cuatrimestre.
- \* **Pruebas de evaluación específicas:** exámenes finales que se realizan al final del cuatrimestre.

Además, para aquellos estudiantes que con estas actividades no hayan superado las asignaturas, se establecen **actividades extraordinarias** de recuperación a desarrollar durante el cuatrimestre, que entre otras tareas pueden incluir una prueba escrita, a modo de examen extraordinario.

Una vez publicadas finalizadas las actividades de evaluación, y publicadas las calificaciones finales de una asignatura, los estudiantes podrán **revisar** su calificación ante el profesor responsable, y si así lo estiman, **recurrir** su calificación ante la Comisión de Docencia de la Facultad (siguiendo el procedimiento establecido en el título III del Reglamento de Evaluación).

Con el objetivo de que las pruebas de evaluación de una asignatura no afecten al desarrollo normal del resto de asignaturas, la Comisión de Docencia de la Facultad de Ciencias (Reunión de 29 de mayo de 2013) aprobó las siguientes normas:

1.- El sistema de evaluación de las asignaturas no estrictamente experimentales incluirá un examen final. Su valor estará entre el 40 y el 70% de la nota final, siendo necesario alcanzar un mínimo de entre 2 y 5 puntos sobre 10 para que pueda promediar con las otras notas.

2.- Se podrán realizar a lo largo del cuatrimestre otras pruebas escritas presenciales de evaluación continua, siempre en horario lectivo y coordinadas con el resto de asignaturas. Dichas pruebas no podrán considerarse exámenes parciales eliminatorios del examen final.

Los criterios e instrumentos de evaluación contemplados en las diferentes asignaturas vienen descritos en las fichas de las correspondientes materias.

## CALENDARIO DE EXÁMENES FINALES Y EXTRAORDINARIOS

### PRIMER CURSO

<u>Primer Cuatrimestre</u>	<u>Prueba Final</u>	<u>Recuperación</u>
Algebra lineal	14/enero/15	2/febrero/15
Lenguajes de programación	19/enero/15	3/febrero/15
Técnicas de recogida de datos	16/enero/15	4/febrero/15
Estadística descriptiva	21/enero/15	5/febrero/15
Análisis matemático I	23/enero/15	6/febrero/15
<u>Segundo cuatrimestre</u>		
Fundamentos de Economía	2/junio/15	26/junio/15
Cálculo de Probabilidades	4/junio/15	23/junio/15
Investigación Operativa I	9/junio/15	24/junio/15
Análisis Matemático II	11/junio/15	22/junio/15
Demografía	8/junio/15	25/junio/15

## SEGUNDO CURSO

<u>Primer Cuatrimestre</u>	<u>Prueba Final</u>	<u>Recuperación</u>
Inglés científico	12/enero/15	2/febrero/15
Cálculo numérico	13/enero/15	6/febrero/15
Bases y estructuras de datos	15/enero/15	3/febrero/15
Estadística matemática	20/enero/15	4/febrero/15
Investigación operativa II	22/enero/15	5/febrero/15
<u>Segundo cuatrimestre</u>		
Modelos lineales	1 /junio/15	23/junio/15
Análisis multivariante	3/junio/15	26/junio/15
Muestreo estadístico	5/junio/15	24/junio/15
Procesos estocásticos	10/junio/15	22/junio/15
Investigación operativa III	8/junio/15	25/junio/15

## TERCER CURSO

<u>Primer Cuatrimestre</u>	<u>Prueba Final</u>	<u>Recuperación</u>
Diseño de experimentos	12/enero/15	2/febrero/15
Control estadístico de la calidad	14/enero/15	3/febrero/15
Estadística no paramétrica	16/enero/15	4/febrero/15
Métodos estadísticos en psicometría	19/enero/15	5/febrero/15
Tratamiento estadístico de encuestas	21/enero/15	6/febrero/15
<u>Segundo cuatrimestre</u>		
Técnicas estadísticas en bioinformática	1/junio/15	23/junio/15
Optimización numérica	2/junio/15	26/junio/15
Métodos estadísticos en econometría	5/junio/15	26/junio/15
Ampliación de muestreo estadístico	4/junio/15	23/junio/15
Técnicas cualitativas de investigación	9/junio/15	24/junio/15
Métodos estadísticos en biometría	10/junio/15	22/junio/15
Téc. estadísticas en minería de datos	3/junio/15	22/junio/15
Estadística médica	11/junio/15	25/junio/15
Métodos estadísticos en marketing	11/junio/15	25/junio/15
Estadística bayesiana	8/junio/15	25/junio/15

## CUARTO CURSO

<u>Primer Cuatrimestre</u>	<u>Prueba Final</u>	<u>Recuperación</u>
Taller I: Diseño óptimo de experimentos	22/enero/15	5/febrero/15
Taller II: Redes neuronales y algoritmos Genéticos	12/enero/15	2/febrero/15
Taller III: Detección y medida del cambio en estudios de autopercepción	15/enero/15	3/febrero/15
Taller IV: Diseños de investigación y análisis de datos en psicología	19/enero/15	5/febrero/15
Taller V: Latex y programación de cálculo simbólico	13/enero/15	6/febrero/15
Taller VI: Diseño de páginas web	20/enero/15	4/febrero/15

TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

## ACEPTACIÓN DE CRÉDITOS DE OTROS PLANES DE ESTUDIO

Con el objetivo de fomentar la movilidad de los estudiantes, tanto dentro de Europa como con otras partes del mundo, y sobre todo la movilidad entre las distintas universidades españolas y dentro de la misma universidad, la legislación establece dos mecanismos:

- \* **Reconocimiento:** aceptación por una universidad de los créditos que, habiendo sido obtenidos en unas enseñanzas oficiales en la misma u otra universidad, son computados en otras distintas a efectos de la obtención de un título oficial.
- \* **Transferencia:** inclusión en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante, de la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en la misma u otra universidad, que no hayan conducido a la obtención del título oficial

Para regular su aplicación, la Universidad de Salamanca cuenta con una "Normativa sobre Reconocimiento y Transferencia de créditos en la Universidad de Salamanca" aprobada por Consejo de Gobierno de 27 de enero de 2011, en la que se establece en cada centro (en particular, en la Facultad de Ciencias, responsable del Grado en Estadística) una Comisión de

Transferencia y Reconocimiento de Créditos (COTRARET), compuesta por el Coordinador del Programas de Intercambio y por profesores en un número que garantice la representación de todas la titulaciones que se imparten en el Centro, mas representantes de los estudiantes y un miembro del personal de administración y servicios (PAS), que actuará como secretario. Sus miembros se renuevan cada dos años, salvo la representación de los estudiantes, que lo hace anualmente.

Esta Comisión se reúne al menos una vez cada curso académico para analizar los supuestos de reconocimientos de las enseñanzas adscritas al centro, teniendo en cuenta que

- \* Para acceder al “Título de Graduado o Graduada en Estadística”, perteneciente a la rama de conocimiento “Ciencias Sociales y Jurídicas”, serán objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a materias de formación básica de dicha rama.
- \* También serán objeto de reconocimiento los créditos obtenidos en aquellas otras materias de formación básica que pertenezcan a la rama de conocimiento “Ciencias Sociales y Jurídicas” del título al que se pretende acceder, “Graduado o Graduada en Estadística”.
- \* Además y de acuerdo con el artículo 46.2.i) de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre de Universidades, los estudiantes podrán obtener reconocimiento académico en créditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación hasta un máximo de 6 créditos del total del plan de estudios.
- \*El resto de créditos podrán ser reconocidos teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las restantes materias cursadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios de “Grado en Estadística” o bien que tengan carácter transversal.

En cuanto al procedimiento empleado por esta Comisión para el reconocimiento de créditos, la similitud de contenido no será el único criterio o el más relevante a tener en cuenta, sino que se tendrán en cuenta las siguientes directrices:

- \* Los criterios aplicados deben ser compatibles con la importancia que tienen los resultados de aprendizaje y las competencias a adquirir por los estudiantes. Con este fin, el perfil de los miembros de la Comisión será el de personas que acrediten una formación adecuada en todo lo relativo al Espacio Europeo de Educación Superior y, sobre todo, a la aplicación del crédito ECTS como instrumento para incrementar la movilidad tanto internacional como dentro de España o de la misma Universidad de Salamanca.

- \* El Vicerrectorado de Docencia, en coordinación con la Unidad de Evaluación de la Calidad, realizará un informe anual sobre el funcionamiento de estas Comisiones y sobre sus posibles mejoras. Así mismo, se garantizarán los medios para que haya una suficiente coordinación entre las Comisiones de los distintos centros de la Universidad de Salamanca con el fin de que se garantice la aplicación de criterios uniformes.

## GARANTÍA DE CALIDAD

---

### SISTEMA DE CALIDAD VERIFICADO POR ANECA

La titulación de Grado en Estadística está comprometida a garantizar la calidad de su oferta formativa, mediante una serie de procedimientos para:

- \* Recoger y analizar información sobre todos los aspectos que afectan al desarrollo del plan de estudios:
  - la calidad de los programas formativos
  - la orientación de la enseñanza al aprendizaje de los estudiantes
  - la adecuación de los sistemas de evaluación
  - la calidad docente del profesorado
  - la gestión de los recursos y servicios
  - los resultados de la formación
  - la satisfacción de los colectivos implicados
- \* En función de esa información, revisar el plan de estudios y tomar decisiones para mejorarlo.
- \* Publicar información, rindiendo cuentas sobre el plan de estudios.

Estos procedimientos se coordinan en el sistema de garantía interna de calidad de la Facultad de Ciencias, un sistema que cuenta con el reconocimiento de estar verificado positivamente por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), dentro de su programa AUDIT (<http://ciencias.usal.es>).

Como responsable de este sistema de garantía de calidad, se cuenta con una **Comisión de Calidad de la Titulación de Grado en Estadística** y una Comisión de Calidad de la Facultad de Ciencias, en donde hay representación de estudiantes y profesores.

## COORDINADOR DE LA TITULACIÓN

La Comisión de Garantía de Calidad de cada titulación de la Facultad de Ciencias está presidida por el Coordinador de la titulación, que será el responsable de coordinar el programa formativo, velando por la adecuación entre los programas de las distintas asignaturas.

El coordinador del Grado en Estadística (nombrado por la Junta de la Facultad de Ciencias el 11 de noviembre de 2008) es el profesor:

Juan M. Rodríguez Díaz  
Despacho D1102, Edificio de Ciencias, junto Aula D1.  
Teléfono: 923 29 44 58  
E-mail: [juanmrod@usal.es](mailto:juanmrod@usal.es)

## RECURSOS DE APOYO Y NORMATIVA DE USO

---

### NORMATIVA UNIVERSITARIA

La información esencial puede encontrarse en:

Acceso, preinscripción y matrícula: [http://www.usal.es/webusal/acceso\\_grados](http://www.usal.es/webusal/acceso_grados)  
Normativa general: <http://www.usal.es/webusal/node/11814>  
Normativa de estudios de grado: <http://campus.usal.es/~gesacad/coordinacion/proceindice.html>  
Facultad de Ciencias: <http://fciencias.usal.es>

### PROGRAMAS DE MOVILIDAD

El plan de estudios de Grado en Estadística incluye programas de movilidad, a través de los cuales es posible el intercambio de estudiantes con universidades españolas y extranjeras, tanto para recibir a los que quieran cursar un periodo de sus estudios en la Universidad de Salamanca, como para enviar a nuestros estudiantes a realizar una parte de su formación en otra universidad.



La Facultad de Ciencias, responsable de la gestión de estos programas, publica anualmente su oferta de plazas de intercambio y el procedimiento para acceder a ellas (<http://ciencias.usal.es>) . La movilidad es posible en dos niveles:

\* **Internacional**, a través del Programa Erasmus y los Programas de Becas de Intercambio con Universidades extranjeras, en los que colabora el Servicio de Relaciones Internacionales de la Universidad de Salamanca. Actualmente existen convenios de movilidad con:

CÓDIGO	UNIVERSIDAD	Nº MESES	PLAZAS
A LINZ01	Johannes Kepler Universität Linz (Austria)	10	2
D BERLIN04	Beuth Hochschule für Technik Berlin (Alemania)	10	2
I NAPOLI01	Università degli Studi di Napoli "Federico II" (Italia)	10	2
TR ANKARA02	University of Gazi (Turquía)	10	1
TR ISTANBUL07	Yildiz Technical University (Turquía)	10	1
UK GLASGOW01	University of Glasgow (Reino Unido)	10	2

\* **Nacional**, a través del Programa SICUE, en el que colabora el Servicio de Becas y Ayudas al Estudio de la Universidad de Salamanca. Actualmente existen convenios de movilidad con:

UNIVERSIDAD	Nº INTERCAMBIOS	Nº MESES
Universidad de Barcelona	1	9
Universidad Complutense de Madrid	2	9
Universidad de Extremadura (Cáceres)	1	9
Universidad de Granada	2	9
Universidad de Jaén	2	9
Universidad Miguel Hernández	1	9
Universidad de Zaragoza	2	9

El sistema de reconocimiento y acumulación de los créditos ECTS obtenidos a través de cualquiera de estos programas se basa en el establecimiento de acuerdos académicos para cada estudiante, previos a su movilidad, en los que se especifique qué materias cursarán en la universidad de destino y por qué materias serán reconocidos o acumulados esos créditos en el Grado en Estadística, los cuales serán incluidos en su expediente académico y reflejados en el Suplemento Europeo al Título.

## PRÁCTICAS EXTERNAS

Durante el primer cuatrimestre del cuarto curso, los estudiantes de Grado en Estadística podrán realizar como materia optativa prácticas externas, que podrán abarcar 18, 24 o 30 créditos (según su extensión temporal). Con ellas se pretende que el estudiante

- \* Conozca las aplicaciones de las Estadística en el ámbito profesional de una empresa, un centro educativo o de investigación.
- \* Esté capacitado para el aprendizaje autónomo de nuevos conocimientos y técnicas de aplicación de las Estadística a situaciones reales.
- \* Desarrolle la aplicación práctica de las competencias adquiridas en otras materias del Plan de Estudios.

La oferta de prácticas se realizará mediante convocatoria pública cada curso académico, y dependerá de los convenios en vigor con empresas y entidades encargadas de recibir a nuestros estudiantes.

Las prácticas externas tendrán asignado un tutor interno (en la Universidad) y un tutor externo (en el lugar de realización), que velarán por el cumplimiento de las estipulaciones prescritas en el convenio de prácticas en sus ámbitos respectivos. Ambos tutores colaborarán en la elaboración el perfil idóneo de estudiante que se incorpore a la práctica. El tutor interno evaluará la adecuación a ese perfil de los estudiantes que soliciten las prácticas ofertadas, realizando una propuesta de asignación. El tutor externo realizará el seguimiento de las tareas encomendadas al estudiante en la práctica externa, realizando un informe respecto al desempeño de las competencias previstas por parte del estudiante.

Los tutores interno y externo se coordinarán para garantizar que el desarrollo de las prácticas externas se ajusta al planteamiento previsto en los convenios de prácticas y es similar para todos los estudiantes que cursan alguna práctica externa. También es necesaria una coordinación docente con otras asignaturas que los estudiantes estén cursando en el mismo cuatrimestre, para planificar temporalmente y coordinar el trabajo que se propone a los estudiantes en las diferentes asignaturas con la realización de las prácticas externas.

Por su parte el estudiante que realice prácticas externas tendrá que elaborar una memoria donde se recojan las actividades realizadas durante las mismas y su relación con las competencias previstas para esta materia.

La evaluación para la superación de la asignatura de prácticas externas, valorando la adquisición de las competencias previstas, se realizará por el tutor interno, a partir de los informes del tutor externo y la exposición del estudiante de su memoria de prácticas.

## PLAN DE ACOGIDA

Al comienzo de cada curso académico la Universidad de Salamanca pone en marcha un Plan de Acogida para todos sus estudiantes de nuevo ingreso, en el que se ofrecen algunos recursos de carácter general:

- \* **Guía de Acogida.** En ella se recoge información práctica sobre la Universidad de Salamanca para los estudiantes que ingresan en ella, abarcando desde el catálogo de estudios que se imparten hasta otros aspectos relacionados con la vida, usos y costumbres en las ciudades donde están implantados los campus (Ávila, Béjar, Salamanca y Zamora).
- \* **Feria de Acogida.** Organizada desde el Vicerrectorado de Estudiantes, con el apoyo del Servicio de Orientación Universitaria (SOU), incluye actividades de presentación tanto de la Universidad y sus servicios a la comunidad universitaria como de instituciones públicas y empresas vinculadas a la vida universitaria.
- \* **Información sobre la oferta de titulaciones.** Se recoge las principales características de cada plan de estudios, los requisitos de acceso, las principales materias, la duración y créditos de los estudios, y las previsiones de inserción laboral (tiempo para encontrar empleo una vez obtenida la titulación y salario estimado).

Además, con carácter particular en cada uno de los centros, en particular en la Facultad de Ciencias, se organizan actividades de acogida para los estudiantes de nuevo ingreso en cada titulación

- \* **Jornada de acogida.** Presentación del Decano de la Facultad y del Coordinador de la Titulación, así como visita a las principales instalaciones tanto de la Facultad como de la Titulación.
- \* **Sesiones de acogida.** Extensión de la jornada de acogida durante la primera semana del curso, con sesiones monográficas de los diferentes servicios a disposición del estudiante: uso de la biblioteca, aula de informática, acceso wi-fi, gestión administrativa, etc.

## SISTEMAS DE ORIENTACIÓN

El Coordinador del Grado en Estadística, con el apoyo del profesorado de la titulación, estará a disposición de los estudiantes para asesorarles tanto en la organización de su currículum (créditos a matricular, elección coherente de optativas, etc.) como en las incidencias que puedan surgir en sus estudios (situaciones personales, dificultades sobrevenidas, etc.)

Para una orientación en otros ámbitos más específicos, la Universidad de Salamanca ofrece a todos los estudiantes su Servicio de Orientación Universitaria (SOU, <http://websou.usal.es/>) donde de forma gratuita se puede encontrar apoyo en lo que respecta a:

- \* Información general y autoconsulta sobre la Universidad
  
- \* Asesoramiento para el empleo
- \* Orientación psicopedagógica y técnicas de estudio
- \* Búsqueda de alojamiento
- \* Oficina del estudiante para consultas legales
- \* Biblioteca de ocio, tiempo libre, viajes y cultura
- \* Intercambios lingüísticos
- \* Asesoramiento sobre normativa universitaria.
- \* Cursos extraordinarios sobre estas temáticas

Más específicamente, desde la Unidad Psicopedagógica del SOU se ofrece la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos aquellos estudiantes que así lo soliciten, ofertando cursos extraordinarios sobre pedagogía del estudio (aprender a estudiar, a saber y a conocer, estrategias para mejorar el estudio, preparar exámenes, etc.).

En cuanto a orientación para el empleo, el mismo Servicio de Orientación al Universitario (SOU) dispone de una Unidad de Empleo, dónde se facilita al estudiante y al titulado universitario la conexión entre la universidad y el mercado laboral, asesorando en la búsqueda de empleo y mostrando las competencias en el mercado laboral actual. Sus objetivos son:

- \* Servir como intermediador laboral entre la Universidad de Salamanca y el Mercado Laboral.
- \* Asesorar y orientar al universitario sobre sus salidas profesionales e implicación activa en la búsqueda de empleo.
- \* Formar en estrategias relacionadas con la búsqueda activa de empleo.
- \* Sensibilizar y motivar a la comunidad universitaria sobre el autoempleo, como medio alternativo de inserción profesional.
- \* Acercar el Mercado Laboral al estudiante y titulado universitario.

Desde esta Unidad de empleo se mantiene abierta una “Bolsa de empleo” para los universitarios y graduados, además de realizar periódicamente cursos sobre:

- \* Técnicas de búsqueda de empleo
- \* Autoempleo
- \* Entrenamiento en competencias profesionales

También desde el SOU se realizan, a petición de las empresas interesadas, procesos de selección de personal, en algunos casos en colaboración con la propia Facultad de Ciencias, y específicos para los estudiantes de Grado en Estadística.

En esta misma línea, y con carácter general abierto a toda la Universidad, el SOU organiza anualmente un Salón de Orientación Profesional, en el que se incluye:

- \* Feria de Empleo
- \* Presentaciones de Empresas
- \* Talleres prácticos (entrevistas de trabajo, dinámicas de grupo)
- \* Pruebas de selección profesional
- \* Mesas redondas

## IGUALDAD, ACCESIBILIDAD Y ACCIÓN SOCIAL

La Universidad de Salamanca garantiza Principio de Igualdad de Oportunidades y Accesibilidad Universal a todo su personal (estudiantes, profesores, administrativos y técnicos), a través de una serie de medidas que buscan la ausencia de discriminación en las diversas actividades universitarias, y que se estructuran en torno a dos planes específicos:

- \* Plan de Igualdad entre hombres y mujeres de la Universidad de Salamanca (<http://www.usal.es/~igualdad/>)
- \* Plan de Accesibilidad de la Universidad de Salamanca:
  - Instituto Universitario de Integración en la Comunidad (<http://inico.usal.es/>)
  - Servicio de Asuntos Sociales (<http://www.usal.es/~sas/>)

El Servicio de Asuntos Sociales (SAS) es además el órgano responsable de los apoyos a la integración en el ámbito universitario y social, a través de la sensibilización, el asesoramiento y la atención a toda la Comunidad Universitaria en materia social, discapacidad, diversidad y desarrollo social., ofreciendo:

- \* Resolver las demandas sociales a la Comunidad Universitaria.
- \* Planificar y Programar en materia de necesidad de apoyos sociales.
- \* Valorar y resolver las necesidades de los universitarios discapacitados.

- \* Potenciar el Voluntariado a través de la Asociación de Voluntarios de la Universidad de Salamanca (VOLUSAL).
- \* Formar e investigar.

En particular, el SAS dispone de una "Unidad de Discapacidad", desde dónde se promueven mecanismos de actuación en lo que respecta a la no discriminación de personas con discapacidad. Además de su labor de sensibilización a la comunidad universitaria, esta Unidad imparte formación para la solidaridad y la diversidad, con cursos sobre "Accesibilidad Universal" y "Habilidades Prácticas en Discapacidad", donde se incluyen estrategias para la atención a los estudiantes con discapacidad, sistemas alternativos de comunicación, infoaccesibilidad y lengua de signos.

Desde esta Unidad también se atienden y orientan los procedimientos que desarrollan en la Universidad, para que en todos ellos se contemple la accesibilidad física y la atención a los discapacitados, prestando el apoyo técnico y laboral que sea necesario en cada caso.

## SERVICIOS A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA

---

### BIBLIOTECA

Los recursos bibliográficos de la Universidad de Salamanca se gestionan a través del Servicio de Archivos y Bibliotecas (<http://sabus.usal.es/>), el cual dispone de una red de bibliotecas en los diferentes campus universitarios.

En particular, en el campus de la Facultad de Ciencias se cuenta con la biblioteca del área científica, denominada "Abraham Zacut", ubicada en un edificio propio de cuatro plantas, todas ellas con acceso a Internet (por puntos de red ó inalámbrico):

- \* Planta sótano: Hemeroteca, cartoteca y sala de audiovisuales.
- \* Planta acceso: Sala de lectura, colección de referencia y salas de trabajo en grupo.
- \* Planta primera: Sala de lectura, colección básica y salas de trabajo en grupo.
- \* Planta segunda: Sala de lectura, colección especializada y puestos reservados a investigación.

El horario habitual de esta biblioteca es de lunes a viernes, de 8:30 a 21:00 h. y los sábados de 9:00 a 13 h. En periodos de exámenes el horario se amplía de lunes a viernes de 8:30 h. hasta las 23:00 h. y los sábados, domingos y festivos de 9:00 h. hasta las 21:00 h.

Entre los materiales documentales que esta biblioteca "Abraham Zacut" pone a disposición de los usuarios se encuentran monografías, mapas, cd-rom, vídeos, diapositivas, publicaciones periódicas cerradas y abiertas. Para su gestión (incluyendo planificación, evaluación, selección y adquisición) está estructurada en tres colecciones:

- \* Colección básica, de introducción al conocimiento científico.
- \* Colección de referencia general y especializada.
- \* Colección especializada en ciencias y tecnología.

A estas colecciones hay que añadir los recursos electrónicos (bases de datos y revistas electrónicas) a las que se accede desde la página web. Como servicios particulares, la biblioteca "Abraham Zacut" ofrece:

- \* Consulta en sala.
- \* Préstamo a domicilio: Todo el fondo es susceptible de préstamo, exceptuando obras de referencia en general, obras de gran demanda con escasos ejemplares y aquellas que no estén disponibles en el mercado y las publicaciones periódicas.
- \* Préstamo interbibliotecario.
- \* Reprografía: Además de dos fotocopiadoras de uso público, cuenta con dos escáneres (uno de ellos A3) para realizar copias de mapas y otros materiales.
- \* Información bibliográfica y referencia: La biblioteca ofrece un servicio de información y referencia destinado a mejorar los hábitos de uso de la biblioteca y a optimizar el aprovechamiento de sus recursos

## INSTALACIONES INFORMÁTICAS

Para la gestión de sus recursos informáticos la Universidad de Salamanca cuenta con sus Servicios Informáticos - Centro de Proceso de Datos (CPD, <http://lazarillo.usal.es>) los cuales ofrecen una red de aulas de informática, distribuidas en los diferentes campus universitarios y dotadas de técnicos especialistas.

En particular, la Facultad de Ciencias comparte con la Facultad de Ciencias Químicas siete aulas de informática (<http://www.usal.es/~aulas/>) atendidas por dos técnicos, para uso de las titulaciones de ambos centros, a las que los estudiantes tienen acceso libre fuera de los horarios docentes, mediante su carnet universitario polivalente. La configuración de las mismas es la siguiente, aunque algunas están en proceso de actualización:

....	Aula0 (Trilingüe)	Aula1	Aula2	Aula3	Aula4	Aula5	Aula6 (Matemáticas)
<b>Equipos / Puestos</b>	31 equipos / 58 puestos	29 equipos / 58 puestos	29 equipos / 58 puestos	32 equipos / 60 puestos	32 equipos / 60 puestos	31 equipos / 60 puestos	21 equipos / 40 puestos
<b>Tipo</b>	Pcs	Pcs	Pcs	Pcs	Pcs	iMac	Pcs
<b>Procesador</b>	Core2 Quad	Core2 Quad	Core2 Quad	Core i5	Core2 Duo	Core2 Duo	Core i5
<b>Memoria RAM</b>	4 Gb	4 GB	4 Gb	4 Gb	2 GB	2 Gb	4 GB
<b>Disco Duro</b>	500 Gb	500 Gb	500 Gb	500 Gb	160 Gb	250Gb	500Gb
<b>Otros</b>	Cañón de Proyección	Cañón de Proyección	Pizarra Digital	Pizarra Digital	Pizarra Digital	Pizarra Digital	Cañón de Proyección
<b>Sistemas Operativos</b>	Win7 /UBUNTU	Win7 /UBUNTU	Win7 /UBUNTU	Win7 /UBUNTU	Win7 /UBUNTU	MacOsX 10.6/Win7 /UBUNTU	Win7 /UBUNTU

Los estudiantes tienen también a su disposición ordenadores portátiles en préstamo, a través de las bibliotecas de cada campus.

En cuanto a la conexión a Internet, además de los puntos fijos de red, todos los edificios de la Universidad de Salamanca disponen de conexión inalámbrica bajo estándar WI-FI, (<http://lazarillo.usal.es/nportal/components/wifi/wifi.jsp>) a través de una serie de redes con diferentes configuraciones:

- \* Redes con seguridad habilitada (WPA) que requieren una clave de entrada:
  - USAL-PDI-PAS
  - USAL-Alumnos
  - USAL-Invitados
  - eduroam
- \* Red no segura:
  - USAL-Web

Como soporte a la docencia a través de Internet, la Universidad de Salamanca cuenta con un entorno virtual de enseñanza "moodle" (plataforma basada en software libre) llamado *Studium*, accesible en la dirección <http://moodle.usal.es>



## COMEDORES

La Universidad de Salamanca dispone en sus campus de una serie de comedores al servicio de la comunidad universitaria, en los que se ofrecen desayunos, comidas y cenas. Los más cercanos a la Facultad de Ciencias son los situados en la Residencia Universitaria Fray Luis de León y en la calle Peñuelas de San Blas.

Los precios y horarios de cada uno de los comedores pueden consultarse en la página web <http://www.usal.es/~residen/Servicio/Comedores.html>. Los menús semanales se publican tanto en la web como en los tabloneros de anuncios de los centros.

## RESIDENCIAS

La Universidad de Salamanca ofrece alojamiento a su comunidad universitaria con seis Colegios Mayores y Residencias Universitarias, cuya disponibilidad puede consultarse en la página web <http://www.usal.es/~residen/>

## DEPORTES

Para promover la práctica deportiva, la Universidad de Salamanca cuenta con una serie de instalaciones deportivas, así como un Servicio de Educación Física y Deportes, (<http://www.usal.es/~deportes>) desde el que se organizan diversas actividades deportivas de carácter formativo. A su vez, cada centro de la Universidad, en particular la Facultad de Ciencias, cuenta con una Comisión Deportiva, para fomentar las actividades deportivas entre sus miembros.

## ACTIVIDADES CULTURALES

El Servicio de Actividades Culturales de la Universidad de Salamanca (<http://sac.usal.es/>) se encarga de programar, gestionar, producir y difundir la creación cultural entre los miembros de la comunidad universitaria.

## CURSOS EXTRAORDINARIOS

El Servicio de Cursos Extraordinarios y Formación Continua de la Universidad de Salamanca (<http://www.usal.es/web-usal/Estudios/CExtraordinarios/>) ofrece un amplio catálogo de actividades formativas complementarias a las titulaciones oficiales.