

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universidad de Salamanca		Escuela Politécnica Superior de Zamora	49006184
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA	
Grado		Ingeniería Agroalimentaria	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria por la Universidad de Salamanca			
NIVEL MECES			
2			
RAMA DE CONOCIMIENTO		CAMPO DE ESTUDIO	CONJUNTO
Ingeniería y Arquitectura		Ciencias agrarias y tecnología de los alimentos	No
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
MARÍA VICTORIA MARTÍN CILLEROS		Coordinadora de Titulaciones de Grado	
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
BERTA MARIA GUTIERREZ RODILLA		Vicerrectora de Estudios de Grado y Calidad	
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
HIGINIO RAMOS CALLE		Director Escuela Politécnica Superior de Zamora	
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO		CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO
Patio de Escuelas, 1, 2ª planta		37071	Salamanca
E-MAIL		PROVINCIA	TELÉFONO
vic.docencia@usal.es		Salamanca	663168920
3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES			
De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre.			
El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.			
		En: Salamanca, AM 29 de septiembre de 2025	
		Firma: Representante legal de la Universidad	



1. DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS FORMATIVOS Y JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO

1.1-1.3 DENOMINACIÓN, CAMPO DE ESTUDIO, MENCIONES/ESPECIALIDADES Y OTROS DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Grado	Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria por la Universidad de Salamanca	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
RAMA				
Ingeniería y Arquitectura				
CAMPO DE ESTUDIO				
Ciencias agrarias y tecnología de los alimentos				
AGENCIA EVALUADORA				
Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León				
LISTADO DE MENCIONES				
No existen datos				
MENCIÓN DUAL				
No				

1.4-1.9 UNIVERSIDADES, CENTROS, MODALIDADES, CRÉDITOS, IDIOMAS Y PLAZAS

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		
Universidad de Salamanca		
LISTADO DE UNIVERSIDADES		
CÓDIGO	UNIVERSIDAD	
014	Universidad de Salamanca	
LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS		
CÓDIGO	UNIVERSIDAD	
No existen datos		
CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE FORMACIÓN BÁSICA	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
240	66	0
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/MÁSTER
15	147	12

1.4-1.9 Universidad de Salamanca

1.4-1.9.1 CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS			
CÓDIGO	CENTRO	CENTRO RESPONSABLE	CENTRO ACREDITADO INSTITUCIONALMENTE
49006184	Escuela Politécnica Superior de Zamora	Si	No

1.4-1.9.2 Escuela Politécnica Superior de Zamora

1.4-1.9.2.1 Datos asociados al centro

MODALIDADES DE ENSEÑANZA EN LAS QUE SE IMPARTE EL TÍTULO		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL/HÍBRIDA	A DISTANCIA/VIRTUAL
Sí	No	No
PLAZAS POR MODALIDAD		
30		
NÚMERO TOTAL DE PLAZAS	NÚMERO DE PLAZAS DE NUEVO INGRESO PARA PRIMER CURSO	
120	30	



IDIOMAS EN LOS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

1.10 JUSTIFICACIÓN

JUSTIFICACIÓN DEL INTERÉS DEL TÍTULO Y CONTEXTUALIZACIÓN

Ver Apartado 1: Anexo 6.

1.11-1.13 OBJETIVOS FORMATIVOS, ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y DE INNOVACIÓN DOCENTE

OBJETIVOS FORMATIVOS

1.3. Objetivos formativos

1.3.1.a) Principales objetivos formativos del título

El Grado en Ingeniería Agroalimentaria tiene como finalidad ofrecer una formación científica, técnica y práctica que capacite a los estudiantes para afrontar los retos del sector agroalimentario desde una perspectiva integral, sostenible e innovadora. Se enmarca en el ámbito de las Ciencias Agrarias y la Tecnología de los Alimentos y responde a las necesidades del entorno productivo, económico y social, particularmente relevantes en comunidades con fuerte presencia agroalimentaria, como Castilla y León.

Esta titulación habilita para el ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero Técnico Agrícola, según lo establecido en el Real Decreto 822/2021 y la Orden CIN/323/2009. Además de ofrecer una salida profesional sólida y versátil, promueve una experiencia educativa activa, orientada al aprendizaje aplicado, la resolución de problemas reales y el compromiso con el desarrollo rural y territorial. Su orientación es fundamentalmente laboral, aunque también habilita para posteriores estudios de máster y especialización investigadora.

Desde la perspectiva de sus organizadores, se pretende ofrecer una formación integral que capacite al estudiante tanto en competencias generales y específicas; y habilidades transversales, como el trabajo en equipo, la comunicación y la resolución de problemas. Al finalizar la titulación, el egresado estará preparado para realizar una amplia gama de funciones no sólo dentro de las industrias del sector agroalimentario, que se encuentran en la actualidad claramente en expansión y más si se consideran las características socioeconómicas de la zona de influencia del título (En el ámbito de la Comunidad de Castilla y León, la industria agroalimentaria es uno de los puntales de la economía. Su variado y rico potencial se manifiesta en sectores que encabezan la producción, como es el caso del cárnico y el lácteo, los cereales, las frutas y las hortalizas, la panadería y la bollería, etc., sin olvidar uno de los sectores que ha desarrollado un importante crecimiento, el vitivinícola, de consolidada posición en la pirámide productiva agroalimentaria), sino que también en otros sectores de actividad como pueden ser la Administración pública, empresas de suministros o servicios, explotaciones agropecuarias, agrupaciones de productores, etc., así como en el ámbito de la Ingeniería (consultorías, seguridad y salud, medio ambiente, construcciones e instalaciones), con niveles retributivos interesantes desde el principio de su actividad profesional. Asimismo, se abre la posibilidad de continuar con estudios de posgrado en áreas como tecnología alimentaria, ingeniería rural o sostenibilidad agraria.

La experiencia del estudiante en esta titulación está concebida desde una filosofía educativa activa, aplicada y comprometida con el entorno. La planificación curricular combina la teoría con orientación práctica, a través de prácticas de laboratorio, visitas técnicas, prácticas externas en empresas y proyectos integradores. Se promueve el aprendizaje basado en retos reales del sector agroalimentario y se fomentan valores como la sostenibilidad, la innovación, la responsabilidad social y el compromiso con el desarrollo rural. En definitiva, no sólo capacita técnicamente, sino que también forma profesionales críticos, éticos y preparados para afrontar los desafíos globales en alimentación, medio ambiente y desarrollo territorial.

En base a lo indicado en el Real Decreto 822/2021 y la Orden CIN/323/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Agrícola, el Grado en Ingeniería Agroalimentaria tiene como propósito fundamental la formación de profesionales con una sólida base científica, tecnológica y técnica, capaces de abordar los retos del sector agroalimentario desde una perspectiva sostenible, innovadora y orientada al desarrollo territorial y rural. En este sentido, el título proporciona al estudiante una sólida formación para:

- La transmisión ordenada de conocimientos, competencias y habilidades que son propias de la ingeniería agrícola y que los preparan para el desarrollo de actividades de carácter profesional y garantiza su formación integral como ciudadanos/as.
- La preparación previa, concepción, redacción y firma de proyectos que tengan por objeto la construcción, reforma, reparación, conservación, demolición, fabricación, instalación, montaje o explotación de bienes muebles o inmuebles que por su naturaleza y características queden comprendidos en la técnica propia de la producción agrícola y ganadera (instalaciones o edificaciones, explotaciones, infraestructuras y vías rurales), la industria agroalimentaria (industrias extractivas, fermentativas, lácteas, conserveras, hortofrutícolas, cárnicas, pesqueras, de salazones y, en general, cualquier otra dedicada a la elaboración y/o transformación, conservación, manipulación y distribución de productos alimentarios) y la jardinería y el paisajismo (espacios verdes urbanos y/o rurales #parques, jardines, viveros, arbolado urbano, etc.#, instalaciones deportivas públicas o privadas y entornos sometidos a recuperación paisajística).
- La aplicación del conocimiento adecuado de los problemas físicos, las tecnologías, maquinaria y sistemas de suministro hídrico y energético, los límites impuestos por factores presupuestarios y normativa constructiva, y las relaciones entre las instalaciones o edificaciones y explotaciones agrarias, las industrias agroalimentarias y los espacios relacionados con la jardinería y el paisajismo con su entorno social y ambiental, así como la necesidad de relacionar aquellos y ese entorno con las necesidades humanas y de preservación del medio ambiente.
- La adquisición de capacidades para dirigir la ejecución de los proyectos relativos a industrias agroalimentarias, explotaciones agrarias y espacios verdes y sus edificaciones, infraestructuras e instalaciones, la prevención de riesgos asociados a esa ejecución y la dirección de equipos multidisciplinares y gestión de recursos humanos, de conformidad con criterios deontológicos.
- La redacción y firma de mediciones, segregaciones, parcelaciones, valoraciones y tasaciones dentro del medio rural, la técnica propia de la industria agroalimentaria y los espacios relacionados con la jardinería y el paisajismo, tengan o no carácter de informes periciales para Órganos judiciales o administrativos, y con independencia del uso al que esté destinado el bien mueble o inmueble objeto de las mismas.



- La redacción y firma de estudios de desarrollo rural, de impacto ambiental y de gestión de residuos de las industrias agroalimentarias, explotaciones agrícolas y ganaderas, y espacios relacionados con la jardinería y el paisajismo.
- La dirección y gestión de toda clase de industrias agroalimentarias, explotaciones agrícolas y ganaderas, espacios verdes urbanos y/o rurales, y áreas deportivas públicas o privadas, con conocimiento de las nuevas tecnologías, los procesos de calidad, trazabilidad y certificación y las técnicas de marketing y comercialización de productos alimentarios y plantas cultivadas.
- El conocimiento de las materias básicas, científicas y tecnológicas que permitan un aprendizaje continuo, así como una capacidad de adaptación a nuevas situaciones o entornos cambiantes.
- La ejecución de Proyectos de Ingeniería a través de la supervisión directa en campo, el control de presupuestos, la gestión de equipos multidisciplinares, y la garantía del cumplimiento de las normativas de seguridad y salud en el trabajo, así como de los estándares de calidad en infraestructuras rurales e industrias agroalimentarias.
- La resolución de problemas con creatividad, iniciativa, metodología y razonamiento crítico.
- La adquisición de la capacidad de liderazgo, comunicación y transmisión de conocimientos, habilidades y destrezas en los ámbitos sociales de actuación.
- La búsqueda y utilización de la normativa y reglamentación relativa a su ámbito de actuación.
- El desarrollo de sus actividades, asumiendo un compromiso social, ético y ambiental en sintonía con la realidad del entorno humano y natural.
- El trabajo en equipos multidisciplinares y multiculturales.
- El aprendizaje continuo, a través del empleo de herramientas metodológicas para el aprendizaje a lo largo de su desarrollo profesional, permitiéndole actualizarse de forma autónoma ante la rápida evolución de la tecnología y los constantes cambios normativos del sector.

Considerando la información anterior, los objetivos formativos generales son los siguientes:

Formar profesionales técnicamente competentes para proyectar, dirigir y gestionar sistemas de producción agropecuaria e industrias agroalimentarias, con un enfoque integral que abarque toda la cadena de valor, "del campo a la mesa", asegurando la eficiencia productiva y la seguridad alimentaria.

Ofrecer una formación multidisciplinar sólida que fusione las ciencias básicas con la ingeniería, proporcionando una base que permita al egresado una especialización posterior en áreas como la ingeniería de procesos, la producción vegetal o animal, o la gestión de la calidad, mediante másteres habilitantes o formación especializada en el sector.

Capacitar para la incorporación laboral con un perfil polivalente, dotando al estudiante de herramientas para el diseño de infraestructuras rurales, la gestión de recursos hídricos y edáficos, y la transformación tecnológica de materias primas en entornos industriales complejos.

Fomentar la capacidad de innovación y el espíritu emprendedor en el ámbito de la "Agricultura 4.0" y la industria alimentaria inteligente, preparando a los futuros ingenieros para liderar la transformación digital del sector y proponer soluciones tecnológicas que den respuesta a los retos del cambio climático y la seguridad alimentaria.

Formar ingenieros e ingenieras con una profunda conciencia ética y compromiso social, orientados hacia la sostenibilidad ambiental, el bienestar animal y el desarrollo equilibrado del territorio rural, actuando como agentes de cambio en la transición hacia sistemas alimentarios más sostenibles, circulares y resilientes.

Proporcionar un entorno de aprendizaje eminentemente experimental y aplicado, en el que el estudiantado desarrolle su formación a través del contacto directo con la realidad del sector en distintas prácticas de laboratorio y salidas de campo. Esta experiencia se enriquece mediante la resolución de problemas reales de ingeniería y el intercambio constante de planteamientos con profesionales en activo y empresas referentes del sector agroalimentario, garantizando una inmersión profesional desde los primeros cursos del grado.

1. Formar profesionales capacitados para diseñar, gestionar y mejorar sistemas productivos agroalimentarios, con una sólida base científica, tecnológica y técnica, y con capacidad para aplicar soluciones sostenibles e innovadoras en contextos rurales y agroindustriales.
2. Habilitar para el ejercicio profesional en el ámbito de la ingeniería agraria y agroalimentaria, mediante la redacción, firma y dirección de proyectos relacionados con explotaciones agrícolas y ganaderas, industrias agroalimentarias, infraestructuras rurales, jardinería, paisajismo y espacios verdes.
3. Desarrollar competencias para actuar en sectores complementarios como la administración pública, la consultoría técnica, la gestión ambiental, la seguridad y salud en el trabajo, la valoración de bienes agropecuarios o el desarrollo rural.
4. Capacitar para la gestión y dirección de explotaciones, industrias agroalimentarias y empresas del sector, incluyendo el uso de nuevas tecnologías, la trazabilidad, el control de calidad, la certificación y la comercialización de productos agroalimentarios.
5. Facilitar el acceso a formación de posgrado e investigación, especialmente en áreas como tecnología alimentaria, sostenibilidad, ingeniería rural o desarrollo territorial.
6. Fomentar un aprendizaje activo y aplicado, basado en prácticas de laboratorio, visitas técnicas, proyectos integradores, estancias en empresa y resolución de retos reales del sector.
7. Promover valores y actitudes fundamentales, como la sostenibilidad, la innovación, la responsabilidad ética y social, el compromiso con el entorno, el respeto al medio ambiente y la equidad territorial.
8. Desarrollar habilidades transversales como el liderazgo, la comunicación efectiva, el trabajo en equipo, la resolución de problemas complejos y la capacidad de adaptación a entornos cambiantes y multidisciplinares.

1.3.1.b). Objetivos formativos de las menciones o especialidades

No procede.

1.3.4.b) En su caso, actividad profesional regulada habilitada por el título

Ingeniero Técnico Agrícola (Orden CIN/323/2009, de 9 de febrero, publicada en BOE el 19/02/2009).

ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE INNOVACIÓN DOCENTE

1.14 PERFILES FUNDAMENTALES DE EGRESO Y PROFESIONES REGULADAS

PERFILES DE EGRESO

Perfil 1: Ver apartado 1.10. Justificación

HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS	Sí	
PROFESIÓN REGULADA:	Ingeniero Técnico Agrícola	
RESOLUCIÓN	Resolución de 15 de enero de 2009, BOE de 29 de enero de 2009	
NORMA	Orden CIN/323/2009, de 9 de febrero, BOE de 19 febrero de 2009	



2. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE
CMP01 - Saber actuar profesionalmente aplicando conocimientos al trabajo mediante la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas complejos dentro de la ingeniería. TIPO: Competencias
CMP02 - Reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios reflexivos que incluyan dimensiones sociales, científicas y éticas. TIPO: Competencias
CMP03 - Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado de forma clara y eficaz, mediante informes escritos, presentaciones orales y trabajos en equipo. TIPO: Competencias
CMP04 - Desarrollar y aplicar aquellas habilidades de aprendizaje con un alto grado de autonomía para emprender estudio de posgrado o formación continua TIPO: Competencias
CMP05 - Desarrollar la capacidad de liderazgo y trabajo en equipos multidisciplinares tanto en un contexto nacional como internacional mostrando flexibilidad para adaptarse a nuevas situaciones en el ámbito de la ingeniería agroalimentaria. TIPO: Competencias
CMP06 - Resolver problemas analíticos mediante la aplicación de principios matemáticos y físicos (mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo) a la resolución de desafíos de ingeniería. TIPO: Competencias
CMP07 - Manejar herramientas digitales de ingeniería, integrando programación, sistemas operativos, bases de datos, diseño asistido (CAD) y geomática (GIS, teledetección) en la aplicación a cuestiones del ámbito agroalimentario. TIPO: Competencias
CMP08 - Analizar sistemas biológicos y químicos, comprendiendo las bases orgánicas, inorgánicas y microbiológicas que rigen la producción vegetal y animal. TIPO: Competencias
CMP09 - Evaluar el entorno físico y ambiental, integrando conocimientos de geología, morfología, climatología y ecología para la realización de estudios de impacto ambiental. TIPO: Competencias
CMP10 - Dirigir y organizar empresas agroalimentarias, aplicando estrategias de gestión, valoración económica, comercialización y análisis del marco jurídico. TIPO: Competencias
CMP11 - Gestionar sistemas de producción vegetal, incluyendo la identificación y caracterización de especies, sistemas de protección, explotación ecológica y cultivos específicos como la vid y hortofruticultura. TIPO: Competencias
CMP12 - Gestionar sistemas de producción animal y bienestar e instalaciones ganaderas para asegurar la calidad desde el origen. TIPO: Competencias
CMP13 - Aplicar la biotecnología en la ingeniería agrícola y ganadera. TIPO: Competencias
CMP14 - Diseñar y proyectar infraestructuras y construcciones agroindustriales, calculando estructuras, construcción, instalaciones hidráulicas, electrotecnia y maquinaria auxiliar. TIPO: Competencias
CMP15 - Aplicar la economía circular y gestión de residuos, aprovechando subproductos agroindustriales y minimizando el impacto ambiental de los procesos. TIPO: Competencias
CMP16 - Diseñar y optimizar procesos en la industria alimentaria, aplicando principios de ingeniería, operaciones básicas y modelización tecnológica. TIPO: Competencias
CMP17 - Garantizar la seguridad alimentaria y trazabilidad, gestionando sistemas de calidad y realizando análisis técnicos de alimentos bajo normativa vigente. TIPO: Competencias
CMP18 - Implementar sistemas de automatización y control de procesos, optimizando la eficiencia de las líneas de producción agroalimentaria. TIPO: Competencias
CMP19 - Aplicar principios de transferencia de calor y energía a los procesos de producción y transformación industrial. TIPO: Competencias
CMP20 - Conocer la tecnología de vinificación y procesos enológicos, controlando la composición química y microbiológica durante toda la elaboración. TIPO: Competencias
CMP21 - Integrar nutrición, salud y componentes bioactivos en el desarrollo de alimentos funcionales que respondan a las necesidades nutricionales humanas. TIPO: Competencias
CMP22 - Comunicarse profesionalmente en lengua inglesa, tanto de forma oral como escrita, en contextos técnicos de la ingeniería agroalimentaria. TIPO: Competencias
CMP23 - Realizar el Trabajo Fin de Grado, consistente en un ejercicio original de naturaleza profesional donde se integren y sintetizen todas las competencias del título. TIPO: Competencias
CON01 - Interpretar los fundamentos de los métodos matemáticos de álgebra, geometría, cálculo, estadística y optimización, aplicados a los sistemas agroalimentarios TIPO: Conocimientos o contenidos



CON02 - Valorar los sistemas y las técnicas de representación gráfica empleados en la ingeniería. TIPO: Conocimientos o contenidos
CON03 - Explicar los fundamentos del uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería TIPO: Conocimientos o contenidos
CON04 - Reconocer los principios de física general (mecánica, termodinámica, dinámica de fluidos, campos y ondas y electromagnetismo) y su aplicación a los procesos agroalimentarios TIPO: Conocimientos o contenidos
CON05 - Interpretar los fundamentos de la química general, química orgánica e inorgánica con un enfoque en los procesos químicos que afectan la producción y el procesamiento de alimentos TIPO: Conocimientos o contenidos
CON06 - Relacionar los conceptos básicos de geología, morfología del terreno y climatología, y su aplicación en problemas relacionados con la ingeniería TIPO: Conocimientos o contenidos
CON07 - Interpretar los conceptos de valoración de empresas agrarias y comercialización. TIPO: Conocimientos o contenidos
CON08 - Explicar las bases y fundamentos biológicos del ámbito vegetal y animal en la ingeniería TIPO: Conocimientos o contenidos
CON09 - Valorar los procesos y tecnologías implicadas en la cadena de valor alimentario: producción, transformación, conservación y distribución de alimentos TIPO: Conocimientos o contenidos
CON10 - Reconocer los principios de ingeniería, tecnología y operaciones básicas de alimentos TIPO: Conocimientos o contenidos
CON11 - Reconocer las estrategias y métodos para la gestión eficiente y el aprovechamiento de subproductos agroindustriales. TIPO: Conocimientos o contenidos
CON12 - Explicar las bases y tecnologías de la producción vegetal, los sistemas de producción, de protección y de explotación TIPO: Conocimientos o contenidos
CON13 - Explicar las bases y tecnologías de la producción animal, así como las instalaciones ganaderas TIPO: Conocimientos o contenidos
CON14 - Identificar los principios de la mejora genética de organismos (plantas, animales, microorganismos) para la optimización de la producción y la sostenibilidad agroalimentaria TIPO: Conocimientos o contenidos
CON15 - Reconocer los principios de la ecología aplicados a la ingeniería agroalimentaria TIPO: Conocimientos o contenidos
CON16 - Explicar los principios de topografía, cartografía, fotogrametría, sistemas de información geográfica y teledetección en el análisis y gestión del territorio agrario TIPO: Conocimientos o contenidos
CON17 - Explicar los fundamentos de cálculo de estructuras, construcción, hidráulica, motores, máquinas, electrotecnia y proyectos técnicos TIPO: Conocimientos o contenidos
CON18 - Identificar el marco normativo, legal y la reglamentación técnica en materia de ingeniería agroalimentaria TIPO: Conocimientos o contenidos
CON19 - Explicar los fundamentos de la automatización y el control de procesos TIPO: Conocimientos o contenidos
CON20 - Relacionar los principios de la geometría métrica y descriptiva y reconocer su aplicación en el diseño asistido por ordenador (CAD) TIPO: Conocimientos o contenidos
HAB01 - Aplicar métodos de ingeniería para el análisis, diseño y optimización de sistemas de producción agrícola, ganadera y procesos industriales. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB02 - Diseñar procesos de producción, transformación y conservación de productos agroalimentarios, garantizando su eficiencia, seguridad y calidad TIPO: Habilidades o destrezas
HAB03 - Gestionar los recursos hídricos, energéticos y materiales de forma eficiente en los sistemas agroalimentarios, minimizando costes y residuos TIPO: Habilidades o destrezas
HAB04 - Implementar tecnologías avanzadas en el ámbito agroalimentario, como técnicas de riego, automatización, biotecnología, y sistemas de control de procesos TIPO: Habilidades o destrezas
HAB05 - Utilizar y programar el mantenimiento de maquinaria y equipos industriales específicos del sector agroalimentario TIPO: Habilidades o destrezas
HAB06 - Planificar, organizar, dirigir y controlar proyectos dentro del sector agroalimentario, coordinando eficientemente los recursos humanos, financieros y materiales TIPO: Habilidades o destrezas
HAB07 - Implementar sistemas de gestión de calidad en procesos agroalimentarios, asegurando que los productos cumplan con las normativas y estándares de seguridad alimentaria y calidad TIPO: Habilidades o destrezas
HAB08 - Evaluar los riesgos asociados con la producción y distribución de productos agroalimentarios, estableciendo medidas preventivas y protocolos de control TIPO: Habilidades o destrezas



HAB09 - Administrar empresas agroalimentarias, teniendo en cuenta los aspectos económicos, financieros, y de logística dentro del ámbito agroalimentario TIPO: Habilidades o destrezas
HAB10 - Desarrollar e implementar nuevos procesos, productos o tecnologías que mejoren la productividad, la calidad o la sostenibilidad del sector agroalimentario TIPO: Habilidades o destrezas
HAB11 - Diseñar nuevos productos alimentarios que respondan a las demandas del mercado y que sean seguros, saludables y sostenibles TIPO: Habilidades o destrezas
HAB12 - Integrar nuevas tecnologías en los procesos agroalimentarios, como el uso de la automatización, la inteligencia artificial, los sensores de control, y las tecnologías de la información TIPO: Habilidades o destrezas
HAB13 - Evaluar la sostenibilidad de los procesos agroalimentarios, considerando aspectos económicos, sociales y ambientales TIPO: Habilidades o destrezas
HAB14 - Aplicar prácticas de producción sostenible, optimizando el uso de recursos naturales y minimizando el impacto ambiental de las actividades agroalimentarias TIPO: Habilidades o destrezas
HAB15 - Asegurarse de que los procesos y/o productos agroalimentarios cumplan con las normativas de seguridad alimentaria y medioambientales, gestionando adecuadamente los residuos y emisiones TIPO: Habilidades o destrezas
HAB16 - Realizar controles de calidad en todas las fases de la producción y distribución de productos agroalimentarios, desde la obtención de materias primas hasta el producto final TIPO: Habilidades o destrezas
HAB17 - Identificar y prevenir la contaminación de los productos alimentarios, utilizando técnicas avanzadas de análisis y control. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB18 - Resolver problemas operativos o técnicos en los procesos agroalimentarios y proponer soluciones eficaces que optimicen los resultados. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB19 - Desarrollar investigaciones para la búsqueda de nuevas soluciones tecnológicas en el ámbito agroalimentario, con el objetivo de mejorar los procesos de producción, distribución o la calidad de los productos. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB20 - Identificar oportunidades de negocio en el sector agroalimentario, emprender nuevos proyectos empresariales o impulsar innovaciones dentro de empresas existentes. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB21 - Valorar impactos ambientales provocados por las actividades del sector agroalimentario y para proponer medidas preventivas y correctoras de tales impactos. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB22 - Elaborar documentación técnica y planos industriales empleando herramientas avanzadas de ingeniería gráfica TIPO: Habilidades o destrezas

3. ADMISIÓN, RECONOCIMIENTO Y MOVILIDAD

3.1 REQUISITOS DE ACCESO Y PROCEDIMIENTOS DE ADMISIÓN

3.1. Requisitos de acceso y procedimientos de admisión de estudiantes

3.1.a) Requisitos de acceso

El procedimiento de acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado es el que aparece en el artículo 38 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y en el artículo 42 de la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades, y en sus normas de desarrollo. También se tendrá en cuenta el Real Decreto 412/2014, de 6 de junio, por el que se establece la normativa básica de los procedimientos de admisión en enseñanzas universitarias oficiales de Grado y el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. La información general sobre el proceso de matriculación en un grado de la USAL se puede consultar en <https://www.usal.es/acceso-grados>. En lo concerniente al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo, se aplicará lo dispuesto en el Art. 21 del Real Decreto 534/2024. Los servicios de apoyo y asesoramiento adecuados de la Universidad de Salamanca estarán disponibles para, en su caso, evaluar las necesidades y determinar las pautas de actuación.

Este Grado está dirigido, preferentemente, a aquellas personas que hayan cursado, en el Bachillerato de Ciencia y Tecnología, las asignaturas de Matemáticas, Física, y Biología. También está dirigido a las personas que hayan cursado Ciclos Formativos de Grado Superior relacionados con la temática agroalimentaria, como son Industria Agroalimentaria, Gestión y Organización de Empresas Agropecuarias, Procesos de Calidad en la Industria Alimentaria, entre otros. Otras características idóneas son:

- Buenos conocimientos de Matemáticas, Física y Biología.
- Capacidad para el razonamiento científico y la resolución de problemas reales que les permitan proyectar, dirigir y coordinar todas las actividades relacionadas con la Ingeniería Agroalimentaria.
- Capacidad de observación, análisis, síntesis y abstracción.
- Capacidad para trabajar en equipo e incorporar nuevas ideas en el análisis antes de tomar decisiones.
- Conocimientos de inglés que permita la lectura de fuentes en este idioma.
- Un nivel de español, en aquellos casos en que su lengua materna no sea este idioma, de B2 del Marco Común Europeo de Referencia para Lenguas (MCERL).

En todos aquellos supuestos en los que se exija la homologación de cualquier título, diploma o estudio obtenido o realizado en sistemas educativos extranjeros para el acceso a la universidad, las Universidades podrán admitir con carácter condicional a los estudiantes que acrediten haber presentado la correspondiente solicitud de la homologación mientras se resuelve el procedimiento para dicha homologación.

3.1.b) Procedimiento y criterios de admisión



Para matricularse en este Grado no están previstas condiciones o pruebas especiales diferentes a las generales que fija la normativa básica estatal.

3.2 CRITERIOS PARA EL RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIAS DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos cursados en centros de formación profesional de grado superior

MÍNIMO	MÁXIMO
0	60

Adjuntar Convenio

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	24

Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 3: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
0	36

DESCRIPCIÓN

3.2. Criterios para el reconocimiento y transferencias de créditos

Los criterios generales, la normativa y los formularios sobre el reconocimiento y transferencia de ECTS en la USAL está en <https://www.usal.es/reconocimiento-y-transferencia-de-creditos>.

Se aplicarán los criterios que se exponen en el Artículo 10 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, y el Reglamento sobre reconocimiento y transferencia de créditos en la Universidad de Salamanca, aprobado por el Consejo de Gobierno de 24 de marzo de 2023:

Reconocimiento de ECTS cursados en Centros de Formación Profesional de Grado Superior

Nº mínimo de ECTS reconocidos: 0

Nº máximo de ECTS reconocidos: 60 (en el caso de aplicar el 25% a un Grado de 240 ECTS procedentes de Formación Profesional de Grado Superior).

Para dicho reconocimiento, se tendrá en cuenta lo establecido en el Artículo 10 del Reglamento sobre reconocimiento y transferencia de créditos de la USAL.

Se reconocerán ECTS por estudios realizados en Centros de Formación Profesional de Grado Superior de acuerdo con los actuales reconocimientos para el Grado en Ingeniería Agroalimentaria (<https://www.usal.es/reconocimiento-creditos-cfgs-formacion-profesional-grado-en-ing-agroalimentaria-plan-2017>) y los que en un futuro sean evaluados favorablemente por ACSUCyL.

Reconocimiento de ECTS cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional:

Nº mínimo de ECTS reconocidos: 0

Nº máximo de ECTS reconocidos: 36 (en el caso de aplicar el 15% a un Grado de 240 ECTS).

Para dicho reconocimiento, se tendrá en cuenta lo establecido en el Artículo 11 del Reglamento sobre reconocimiento y transferencia de créditos de la USAL.

Reconocimiento de ECTS cursados en Títulos Propios (TP) o de Formación Permanente:

Nº mínimo de ECTS reconocidos: 0

Nº máximo de ECTS reconocidos: 24 (en el caso de aplicar el 10% a un Grado de 240 ECTS)

Para dicho reconocimiento, se tendrá en cuenta lo establecido en el Artículo 12 del Reglamento sobre reconocimiento y transferencia de créditos de la USAL.



El volumen de créditos reconocibles a partir de la experiencia profesional o laboral o aquellos procedentes de estudios universitarios no oficiales (propios o de formación permanente) no podrá superar, globalmente, el 15% del total de ECTS del Grado.

3.3 MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES PROPIOS Y DE ACOGIDA

3.3. Procedimientos para la organización de la movilidad de los estudiantes propios y de acogida

De acuerdo con el Real Decreto RD 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, la movilidad se efectuará a través de convenios de movilidad, acordes con lo dictado en la normativa de movilidad académica internacional de estudiantes de la USAL, aprobada en Consejo de Gobierno el 4 de mayo de 2009, y con el RD 1618/2011, de 14 de noviembre, sobre reconocimiento de estudios en el ámbito de la Educación Superior.

En el Servicio de Relaciones Internacionales de la Universidad de Salamanca se encuentra toda la información sobre movilidad dirigida a estudiantes (<https://rel-int.usal.es/es/>). Asimismo, la información sobre la movilidad de este Grado está disponible en la web de la EPSZ (<https://politecnicazamora.usal.es/estudiantes/#movilidad>).

4. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

4.1 ESTRUCTURA BÁSICA DE LAS ENSEÑANZAS

DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

Ver Apartado 4: Anexo 1.

4.1 SIN NIVEL 1

NIVEL 2: Matemáticas

4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	CAMPO DE ESTUDIO
Básica	5 Ciencias agrarias y tecnología de los alimentos
ECTS NIVEL2	18

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6	6	6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12

NIVEL 3: Matemáticas I

4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3

CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral

DESPLIEGUE TEMPORAL

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12

NIVEL 3: Matemáticas II

4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3

CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral

DESPLIEGUE TEMPORAL

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	



ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Estadística y control de calidad		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CMP01 - Saber actuar profesionalmente aplicando conocimientos al trabajo mediante la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas complejos dentro de la ingeniería. TIPO: Competencias		
CMP06 - Resolver problemas analíticos mediante la aplicación de principios matemáticos y físicos (mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo) a la resolución de desafíos de ingeniería. TIPO: Competencias		
CON01 - Interpretar los fundamentos de los métodos matemáticos de álgebra, geometría, cálculo, estadística y optimización, aplicados a los sistemas agroalimentarios TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Física		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	CAMPO DE ESTUDIO	
Básica	5 Ciencias agrarias y tecnología de los alimentos	
ECTS NIVEL2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Física I		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Física II		



4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CMP02 - Reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios reflexivos que incluyan dimensiones sociales, científicas y éticas. TIPO: Competencias		
CMP04 - Desarrollar y aplicar aquellas habilidades de aprendizaje con un alto grado de autonomía para emprender estudio de posgrado o formación continua TIPO: Competencias		
CMP06 - Resolver problemas analíticos mediante la aplicación de principios matemáticos y físicos (mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo) a la resolución de desafíos de ingeniería. TIPO: Competencias		
CON04 - Reconocer los principios de física general (mecánica, termodinámica, dinámica de fluidos, campos y ondas y electromagnetismo) y su aplicación a los procesos agroalimentarios TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Biología, medioambiente y sostenibilidad		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	CAMPO DE ESTUDIO	
Mixta	5 Ciencias agrarias y tecnología de los alimentos	
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
0	9	12
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
3		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Biología		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Geología y climatología		



4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Fundamentos de ecología y gestión ambiental		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Gestión y aprovechamiento de residuos		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
3		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CMP01 - Saber actuar profesionalmente aplicando conocimientos al trabajo mediante la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas complejos dentro de la ingeniería. TIPO: Competencias		
CMP02 - Reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios reflexivos que incluyan dimensiones sociales, científicos y éticas. TIPO: Competencias		
CMP03 - Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado de forma clara y eficaz, mediante informes escritos, presentaciones orales y trabajos en equipo. TIPO: Competencias		
CMP04 - Desarrollar y aplicar aquellas habilidades de aprendizaje con un alto grado de autonomía para emprender estudio de posgrado o formación continua TIPO: Competencias		
CMP05 - Desarrollar la capacidad de liderazgo y trabajo en equipos multidisciplinares tanto en un contexto nacional como internacional mostrando flexibilidad para adaptarse a nuevas situaciones en el ámbito de la ingeniería agroalimentaria. TIPO: Competencias		
CMP08 - Analizar sistemas biológicos y químicos, comprendiendo las bases orgánicas, inorgánicas y microbiológicas que rigen la producción vegetal y animal. TIPO: Competencias		



CMP09 - Evaluar el entorno físico y ambiental, integrando conocimientos de geología, morfología, climatología y ecología para la realización de estudios de impacto ambiental. TIPO: Competencias		
CMP15 - Aplicar la economía circular y gestión de residuos, aprovechando subproductos agroindustriales y minimizando el impacto ambiental de los procesos. TIPO: Competencias		
CON05 - Interpretar los fundamentos de la química general, química orgánica e inorgánica con un enfoque en los procesos químicos que afectan la producción y el procesamiento de alimentos TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON06 - Relacionar los conceptos básicos de geología, morfología del terreno y climatología, y su aplicación en problemas relacionados con la ingeniería TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON08 - Explicar las bases y fundamentos biológicos del ámbito vegetal y animal en la ingeniería TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON11 - Reconocer las estrategias y métodos para la gestión eficiente y el aprovechamiento de subproductos agroindustriales. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON12 - Explicar las bases y tecnologías de la producción vegetal, los sistemas de producción, de protección y de explotación TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON13 - Explicar las bases y tecnologías de la producción animal, así como las instalaciones ganaderas TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON15 - Reconocer los principios de la ecología aplicados a la ingeniería agroalimentaria TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON16 - Explicar los principios de topografía, cartografía, fotogrametría, sistemas de información geográfica y teledetección en el análisis y gestión del territorio agrario TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON18 - Identificar el marco normativo, legal y la reglamentación técnica en materia de ingeniería agroalimentaria TIPO: Conocimientos o contenidos		
HAB01 - Aplicar métodos de ingeniería para el análisis, diseño y optimización de sistemas de producción agrícola, ganadera y procesos industriales. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB03 - Gestionar los recursos hídricos, energéticos y materiales de forma eficiente en los sistemas agroalimentarios, minimizando costes y residuos TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB13 - Evaluar la sostenibilidad de los procesos agroalimentarios, considerando aspectos económicos, sociales y ambientales TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB14 - Aplicar prácticas de producción sostenible, optimizando el uso de recursos naturales y minimizando el impacto ambiental de las actividades agroalimentarias TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB15 - Asegurarse de que los procesos y/o productos agroalimentarios cumplan con las normativas de seguridad alimentaria y medioambientales, gestionando adecuadamente los residuos y emisiones TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB17 - Identificar y prevenir la contaminación de los productos alimentarios, utilizando técnicas avanzadas de análisis y control. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB21 - Valorar impactos ambientales provocados por las actividades del sector agroalimentario y para proponer medidas preventivas y correctoras de tales impactos. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Tecnología y sistemas de control		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	CAMPO DE ESTUDIO	
Mixta	5 Ciencias agrarias y tecnología de los alimentos	
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
3	12	6
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
12		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12



NIVEL 3: Informática		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Electrotecnia		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Fundamentos de automática		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Programación		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		



CMP01 - Saber actuar profesionalmente aplicando conocimientos al trabajo mediante la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas complejos dentro de la ingeniería. TIPO: Competencias		
CMP02 - Reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios reflexivos que incluyan dimensiones sociales, científicas y éticas. TIPO: Competencias		
CMP03 - Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado de forma clara y eficaz, mediante informes escritos, presentaciones orales y trabajos en equipo. TIPO: Competencias		
CMP04 - Desarrollar y aplicar aquellas habilidades de aprendizaje con un alto grado de autonomía para emprender estudio de posgrado o formación continua TIPO: Competencias		
CMP05 - Desarrollar la capacidad de liderazgo y trabajo en equipos multidisciplinares tanto en un contexto nacional como internacional mostrando flexibilidad para adaptarse a nuevas situaciones en el ámbito de la ingeniería agroalimentaria. TIPO: Competencias		
CMP07 - Manejar herramientas digitales de ingeniería, integrando programación, sistemas operativos, bases de datos, diseño asistido (CAD) y geomática (GIS, teledetección) en la aplicación a cuestiones del ámbito agroalimentario. TIPO: Competencias		
CMP14 - Diseñar y proyectar infraestructuras y construcciones agroindustriales, calculando estructuras, construcción, instalaciones hidráulicas, electrotecnia y maquinaria auxiliar. TIPO: Competencias		
CMP18 - Implementar sistemas de automatización y control de procesos, optimizando la eficiencia de las líneas de producción agroalimentaria. TIPO: Competencias		
CON03 - Explicar los fundamentos del uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON17 - Explicar los fundamentos de cálculo de estructuras, construcción, hidráulica, motores, máquinas, electrotecnia y proyectos técnicos TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON19 - Explicar los fundamentos de la automatización y el control de procesos TIPO: Conocimientos o contenidos		
HAB03 - Gestionar los recursos hídricos, energéticos y materiales de forma eficiente en los sistemas agroalimentarios, minimizando costes y residuos TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB04 - Implementar tecnologías avanzadas en el ámbito agroalimentario, como técnicas de riego, automatización, biotecnología, y sistemas de control de procesos TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB10 - Desarrollar e implementar nuevos procesos, productos o tecnologías que mejoren la productividad, la calidad o la sostenibilidad del sector agroalimentario TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB12 - Integrar nuevas tecnologías en los procesos agroalimentarios, como el uso de la automatización, la inteligencia artificial, los sensores de control, y las tecnologías de la información TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB19 - Desarrollar investigaciones para la búsqueda de nuevas soluciones tecnológicas en el ámbito agroalimentario, con el objetivo de mejorar los procesos de producción, distribución o la calidad de los productos. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Producción vegetal y animal		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	CAMPO DE ESTUDIO	
Mixta		
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
15	18	0
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		9
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Bases y tecnología de la producción animal		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		



CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Bases de la producción vegetal		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Tecnología de la producción vegetal		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Viticultura		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Alimentos ecológicos: producción y comercialización		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral



DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Calidad diferenciada en productos de origen animal		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Frutas y hortalizas: producción y comercialización		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Jardinería y paisajismo		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CMP01 - Saber actuar profesionalmente aplicando conocimientos al trabajo mediante la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas complejos dentro de la ingeniería. TIPO: Competencias		
CMP02 - Reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios reflexivos que incluyan dimensiones sociales, científicas y éticas. TIPO: Competencias		



CMP03 - Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado de forma clara y eficaz, mediante informes escritos, presentaciones orales y trabajos en equipo. TIPO: Competencias	
CMP04 - Desarrollar y aplicar aquellas habilidades de aprendizaje con un alto grado de autonomía para emprender estudio de posgrado o formación continua TIPO: Competencias	
CMP05 - Desarrollar la capacidad de liderazgo y trabajo en equipos multidisciplinares tanto en un contexto nacional como internacional mostrando flexibilidad para adaptarse a nuevas situaciones en el ámbito de la ingeniería agroalimentaria. TIPO: Competencias	
CMP11 - Gestionar sistemas de producción vegetal, incluyendo la identificación y caracterización de especies, sistemas de protección, explotación ecológica y cultivos específicos como la vid y hortofruticultura. TIPO: Competencias	
CMP12 - Gestionar sistemas de producción animal y bienestar e instalaciones ganaderas para asegurar la calidad desde el origen. TIPO: Competencias	
CMP13 - Aplicar la biotecnología en la ingeniería agrícola y ganadera. TIPO: Competencias	
CMP14 - Diseñar y proyectar infraestructuras y construcciones agroindustriales, calculando estructuras, construcción, instalaciones hidráulicas, electrotecnia y maquinaria auxiliar. TIPO: Competencias	
CON12 - Explicar las bases y tecnologías de la producción vegetal, los sistemas de producción, de protección y de explotación TIPO: Conocimientos o contenidos	
CON13 - Explicar las bases y tecnologías de la producción animal, así como las instalaciones ganaderas TIPO: Conocimientos o contenidos	
CON14 - Identificar los principios de la mejora genética de organismos (plantas, animales, microorganismos) para la optimización de la producción y la sostenibilidad agroalimentaria TIPO: Conocimientos o contenidos	
HAB01 - Aplicar métodos de ingeniería para el análisis, diseño y optimización de sistemas de producción agrícola, ganadera y procesos industriales. TIPO: Habilidades o destrezas	
HAB02 - Diseñar procesos de producción, transformación y conservación de productos agroalimentarios, garantizando su eficiencia, seguridad y calidad TIPO: Habilidades o destrezas	
HAB03 - Gestionar los recursos hídricos, energéticos y materiales de forma eficiente en los sistemas agroalimentarios, minimizando costes y residuos TIPO: Habilidades o destrezas	
HAB04 - Implementar tecnologías avanzadas en el ámbito agroalimentario, como técnicas de riego, automatización, biotecnología, y sistemas de control de procesos TIPO: Habilidades o destrezas	
HAB07 - Implementar sistemas de gestión de calidad en procesos agroalimentarios, asegurando que los productos cumplan con las normativas y estándares de seguridad alimentaria y calidad TIPO: Habilidades o destrezas	
HAB08 - Evaluar los riesgos asociados con la producción y distribución de productos agroalimentarios, estableciendo medidas preventivas y protocolos de control TIPO: Habilidades o destrezas	
HAB10 - Desarrollar e implementar nuevos procesos, productos o tecnologías que mejoren la productividad, la calidad o la sostenibilidad del sector agroalimentario TIPO: Habilidades o destrezas	
HAB11 - Diseñar nuevos productos alimentarios que respondan a las demandas del mercado y que sean seguros, saludables y sostenibles TIPO: Habilidades o destrezas	
HAB12 - Integrar nuevas tecnologías en los procesos agroalimentarios, como el uso de la automatización, la inteligencia artificial, los sensores de control, y las tecnologías de la información TIPO: Habilidades o destrezas	
HAB14 - Aplicar prácticas de producción sostenible, optimizando el uso de recursos naturales y minimizando el impacto ambiental de las actividades agroalimentarias TIPO: Habilidades o destrezas	
HAB15 - Asegurarse de que los procesos y/o productos agroalimentarios cumplan con las normativas de seguridad alimentaria y medioambientales, gestionando adecuadamente los residuos y emisiones TIPO: Habilidades o destrezas	
HAB16 - Realizar controles de calidad en todas las fases de la producción y distribución de productos agroalimentarios, desde la obtención de materias primas hasta el producto final TIPO: Habilidades o destrezas	
HAB19 - Desarrollar investigaciones para la búsqueda de nuevas soluciones tecnológicas en el ámbito agroalimentario, con el objetivo de mejorar los procesos de producción, distribución o la calidad de los productos. TIPO: Habilidades o destrezas	
HAB22 - Elaborar documentación técnica y planos industriales empleando herramientas avanzadas de ingeniería gráfica TIPO: Habilidades o destrezas	
NIVEL 2: Química, tecnología y procesos agroalimentarios	
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2	
CARÁCTER	CAMPO DE ESTUDIO



Mixta	5 Ciencias agrarias y tecnología de los alimentos	
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
15	57	6
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6	12	18
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
21	9	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Química		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Ingeniería y tecnología enológicas y de otras industrias fermentativas		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Seguridad alimentaria y sistemas de autocontrol		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	9	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
9		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12



NIVEL 3: Nutrición		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Enología		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Análisis y control de vinos		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Bioquímica y microbiología enológicas		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Alimentos funcionales		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		



CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	3	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Operaciones básicas de alimentos		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Química y análisis de los alimentos		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Tecnología de alimentos		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Microbiología de los alimentos		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral



DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Análisis sensorial de alimentos		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Procesos de conservación en la industria agroalimentaria		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Ingeniería y tecnología de las industrias cerealistas y extractivas		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Ingeniería y tecnología de las industrias lácteas y cárnicas		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3



ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CMP01 - Saber actuar profesionalmente aplicando conocimientos al trabajo mediante la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas complejos dentro de la ingeniería. TIPO: Competencias		
CMP02 - Reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios reflexivos que incluyan dimensiones sociales, científicos y éticas. TIPO: Competencias		
CMP03 - Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado de forma clara y eficaz, mediante informes escritos, presentaciones orales y trabajos en equipo. TIPO: Competencias		
CMP04 - Desarrollar y aplicar aquellas habilidades de aprendizaje con un alto grado de autonomía para emprender estudio de posgrado o formación continua TIPO: Competencias		
CMP05 - Desarrollar la capacidad de liderazgo y trabajo en equipos multidisciplinares tanto en un contexto nacional como internacional mostrando flexibilidad para adaptarse a nuevas situaciones en el ámbito de la ingeniería agroalimentaria. TIPO: Competencias		
CMP08 - Analizar sistemas biológicos y químicos, comprendiendo las bases orgánicas, inorgánicas y microbiológicas que rigen la producción vegetal y animal. TIPO: Competencias		
CMP14 - Diseñar y proyectar infraestructuras y construcciones agroindustriales, calculando estructuras, construcción, instalaciones hidráulicas, electrotecnia y maquinaria auxiliar. TIPO: Competencias		
CMP16 - Diseñar y optimizar procesos en la industria alimentaria, aplicando principios de ingeniería, operaciones básicas y modelización tecnológica. TIPO: Competencias		
CMP17 - Garantizar la seguridad alimentaria y trazabilidad, gestionando sistemas de calidad y realizando análisis técnicos de alimentos bajo normativa vigente. TIPO: Competencias		
CMP18 - Implementar sistemas de automatización y control de procesos, optimizando la eficiencia de las líneas de producción agroalimentaria. TIPO: Competencias		
CMP20 - Conocer la tecnología de vinificación y procesos enológicos, controlando la composición química y microbiológica durante toda la elaboración. TIPO: Competencias		
CMP21 - Integrar nutrición, salud y componentes bioactivos en el desarrollo de alimentos funcionales que respondan a las necesidades nutricionales humanas. TIPO: Competencias		
CON05 - Interpretar los fundamentos de la química general, química orgánica e inorgánica con un enfoque en los procesos químicos que afectan la producción y el procesamiento de alimentos TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON09 - Valorar los procesos y tecnologías implicadas en la cadena de valor alimentario: producción, transformación, conservación y distribución de alimentos TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON10 - Reconocer los principios de ingeniería, tecnología y operaciones básicas de alimentos TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON14 - Identificar los principios de la mejora genética de organismos (plantas, animales, microorganismos) para la optimización de la producción y la sostenibilidad agroalimentaria TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON18 - Identificar el marco normativo, legal y la reglamentación técnica en materia de ingeniería agroalimentaria TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON19 - Explicar los fundamentos de la automatización y el control de procesos TIPO: Conocimientos o contenidos		
HAB05 - Utilizar y programar el mantenimiento de maquinaria y equipos industriales específicos del sector agroalimentario TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB02 - Diseñar procesos de producción, transformación y conservación de productos agroalimentarios, garantizando su eficiencia, seguridad y calidad TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB07 - Implementar sistemas de gestión de calidad en procesos agroalimentarios, asegurando que los productos cumplan con las normativas y estándares de seguridad alimentaria y calidad TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB08 - Evaluar los riesgos asociados con la producción y distribución de productos agroalimentarios, estableciendo medidas preventivas y protocolos de control TIPO: Habilidades o destrezas		



HAB10 - Desarrollar e implementar nuevos procesos, productos o tecnologías que mejoren la productividad, la calidad o la sostenibilidad del sector agroalimentario TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB11 - Diseñar nuevos productos alimentarios que respondan a las demandas del mercado y que sean seguros, saludables y sostenibles TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB12 - Integrar nuevas tecnologías en los procesos agroalimentarios, como el uso de la automatización, la inteligencia artificial, los sensores de control, y las tecnologías de la información TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB16 - Realizar controles de calidad en todas las fases de la producción y distribución de productos agroalimentarios, desde la obtención de materias primas hasta el producto final TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB17 - Identificar y prevenir la contaminación de los productos alimentarios, utilizando técnicas avanzadas de análisis y control. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB18 - Resolver problemas operativos o técnicos en los procesos agroalimentarios y proponer soluciones eficaces que optimicen los resultados. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB19 - Desarrollar investigaciones para la búsqueda de nuevas soluciones tecnológicas en el ámbito agroalimentario, con el objetivo de mejorar los procesos de producción, distribución o la calidad de los productos. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Gestión y economía agroalimentaria		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	CAMPO DE ESTUDIO	
Mixta	5 Ciencias agrarias y tecnología de los alimentos	
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
0	9	6
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Administración de empresas y organización industrial		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Valorización y comercialización de empresas agroalimentarias		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3



ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Gestión y aprovechamiento de subproductos agroindustriales		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	3	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Gestión de la calidad		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	3	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CMP01 - Saber actuar profesionalmente aplicando conocimientos al trabajo mediante la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas complejos dentro de la ingeniería. TIPO: Competencias		
CMP02 - Reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios reflexivos que incluyan dimensiones sociales, científicos y éticas. TIPO: Competencias		
CMP03 - Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado de forma clara y eficaz, mediante informes escritos, presentaciones orales y trabajos en equipo. TIPO: Competencias		
CMP04 - Desarrollar y aplicar aquellas habilidades de aprendizaje con un alto grado de autonomía para emprender estudio de posgrado o formación continua TIPO: Competencias		
CMP05 - Desarrollar la capacidad de liderazgo y trabajo en equipos multidisciplinares tanto en un contexto nacional como internacional mostrando flexibilidad para adaptarse a nuevas situaciones en el ámbito de la ingeniería agroalimentaria. TIPO: Competencias		
CMP10 - Dirigir y organizar empresas agroalimentarias, aplicando estrategias de gestión, valoración económica, comercialización y análisis del marco jurídico. TIPO: Competencias		
CMP15 - Aplicar la economía circular y gestión de residuos, aprovechando subproductos agroindustriales y minimizando el impacto ambiental de los procesos. TIPO: Competencias		
CMP16 - Diseñar y optimizar procesos en la industria alimentaria, aplicando principios de ingeniería, operaciones básicas y modelización tecnológica. TIPO: Competencias		
CMP17 - Garantizar la seguridad alimentaria y trazabilidad, gestionando sistemas de calidad y realizando análisis técnicos de alimentos bajo normativa vigente. TIPO: Competencias		



CON01 - Interpretar los fundamentos de los métodos matemáticos de álgebra, geometría, cálculo, estadística y optimización, aplicados a los sistemas agroalimentarios TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON03 - Explicar los fundamentos del uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON07 - Interpretar los conceptos de valoración de empresas agrarias y comercialización. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON09 - Valorar los procesos y tecnologías implicadas en la cadena de valor alimentario: producción, transformación, conservación y distribución de alimentos TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON11 - Reconocer las estrategias y métodos para la gestión eficiente y el aprovechamiento de subproductos agroindustriales. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON18 - Identificar el marco normativo, legal y la reglamentación técnica en materia de ingeniería agroalimentaria TIPO: Conocimientos o contenidos		
HAB04 - Implementar tecnologías avanzadas en el ámbito agroalimentario, como técnicas de riego, automatización, biotecnología, y sistemas de control de procesos TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB06 - Planificar, organizar, dirigir y controlar proyectos dentro del sector agroalimentario, coordinando eficientemente los recursos humanos, financieros y materiales TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB09 - Administrar empresas agroalimentarias, teniendo en cuenta los aspectos económicos, financieros, y de logística dentro del ámbito agroalimentario TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB10 - Desarrollar e implementar nuevos procesos, productos o tecnologías que mejoren la productividad, la calidad o la sostenibilidad del sector agroalimentario TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB16 - Realizar controles de calidad en todas las fases de la producción y distribución de productos agroalimentarios, desde la obtención de materias primas hasta el producto final TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB20 - Identificar oportunidades de negocio en el sector agroalimentario, emprender nuevos proyectos empresariales o impulsar innovaciones dentro de empresas existentes. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Ingeniería y construcción		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	CAMPO DE ESTUDIO	
Mixta	5 Ciencias agrarias y tecnología de los alimentos	
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
3	42	6
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6	18	3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Expresión Gráfica		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9



ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Ingeniería térmica		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Topografía		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Hidráulica, máquinas y motores		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Construcciones y cálculo de estructuras		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12



NIVEL 3: Ingeniería de las obras e instalaciones		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Construcciones de las industrias agroalimentarias		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Oficina técnica		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: CAD 2D		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		



CMP01 - Saber actuar profesionalmente aplicando conocimientos al trabajo mediante la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas complejos dentro de la ingeniería. TIPO: Competencias
CMP02 - Reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios reflexivos que incluyan dimensiones sociales, científicas y éticas. TIPO: Competencias
CMP03 - Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado de forma clara y eficaz, mediante informes escritos, presentaciones orales y trabajos en equipo. TIPO: Competencias
CMP04 - Desarrollar y aplicar aquellas habilidades de aprendizaje con un alto grado de autonomía para emprender estudio de posgrado o formación continua TIPO: Competencias
CMP05 - Desarrollar la capacidad de liderazgo y trabajo en equipos multidisciplinares tanto en un contexto nacional como internacional mostrando flexibilidad para adaptarse a nuevas situaciones en el ámbito de la ingeniería agroalimentaria. TIPO: Competencias
CMP07 - Manejar herramientas digitales de ingeniería, integrando programación, sistemas operativos, bases de datos, diseño asistido (CAD) y geomática (GIS, teledetección) en la aplicación a cuestiones del ámbito agroalimentario. TIPO: Competencias
CMP14 - Diseñar y proyectar infraestructuras y construcciones agroindustriales, calculando estructuras, construcción, instalaciones hidráulicas, electrotecnia y maquinaria auxiliar. TIPO: Competencias
CMP19 - Aplicar principios de transferencia de calor y energía a los procesos de producción y transformación industrial. TIPO: Competencias
CON04 - Reconocer los principios de física general (mecánica, termodinámica, dinámica de fluidos, campos y ondas y electromagnetismo) y su aplicación a los procesos agroalimentarios TIPO: Conocimientos o contenidos
CON01 - Interpretar los fundamentos de los métodos matemáticos de álgebra, geometría, cálculo, estadística y optimización, aplicados a los sistemas agroalimentarios TIPO: Conocimientos o contenidos
CON02 - Valorar los sistemas y las técnicas de representación gráfica empleados en la ingeniería. TIPO: Conocimientos o contenidos
CON03 - Explicar los fundamentos del uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería TIPO: Conocimientos o contenidos
CON06 - Relacionar los conceptos básicos de geología, morfología del terreno y climatología, y su aplicación en problemas relacionados con la ingeniería TIPO: Conocimientos o contenidos
CON16 - Explicar los principios de topografía, cartografía, fotogrametría, sistemas de información geográfica y teledetección en el análisis y gestión del territorio agrario TIPO: Conocimientos o contenidos
CON17 - Explicar los fundamentos de cálculo de estructuras, construcción, hidráulica, motores, máquinas, electrotecnia y proyectos técnicos TIPO: Conocimientos o contenidos
CON18 - Identificar el marco normativo, legal y la reglamentación técnica en materia de ingeniería agroalimentaria TIPO: Conocimientos o contenidos
CON20 - Relacionar los principios de la geometría métrica y descriptiva y reconocer su aplicación en el diseño asistido por ordenador (CAD) TIPO: Conocimientos o contenidos
HAB01 - Aplicar métodos de ingeniería para el análisis, diseño y optimización de sistemas de producción agrícola, ganadera y procesos industriales. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB05 - Utilizar y programar el mantenimiento de maquinaria y equipos industriales específicos del sector agroalimentario TIPO: Habilidades o destrezas
HAB02 - Diseñar procesos de producción, transformación y conservación de productos agroalimentarios, garantizando su eficiencia, seguridad y calidad TIPO: Habilidades o destrezas
HAB03 - Gestionar los recursos hídricos, energéticos y materiales de forma eficiente en los sistemas agroalimentarios, minimizando costes y residuos TIPO: Habilidades o destrezas
HAB04 - Implementar tecnologías avanzadas en el ámbito agroalimentario, como técnicas de riego, automatización, biotecnología, y sistemas de control de procesos TIPO: Habilidades o destrezas
HAB06 - Planificar, organizar, dirigir y controlar proyectos dentro del sector agroalimentario, coordinando eficientemente los recursos humanos, financieros y materiales TIPO: Habilidades o destrezas
HAB10 - Desarrollar e implementar nuevos procesos, productos o tecnologías que mejoren la productividad, la calidad o la sostenibilidad del sector agroalimentario TIPO: Habilidades o destrezas
HAB15 - Asegurarse de que los procesos y/o productos agroalimentarios cumplan con las normativas de seguridad alimentaria y medioambientales, gestionando adecuadamente los residuos y emisiones TIPO: Habilidades o destrezas



HAB16 - Realizar controles de calidad en todas las fases de la producción y distribución de productos agroalimentarios, desde la obtención de materias primas hasta el producto final TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB22 - Elaborar documentación técnica y planos industriales empleando herramientas avanzadas de ingeniería gráfica TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Inglés		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CMP01 - Saber actuar profesionalmente aplicando conocimientos al trabajo mediante la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas complejos dentro de la ingeniería. TIPO: Competencias		
CMP02 - Reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios reflexivos que incluyan dimensiones sociales, científicos y éticas. TIPO: Competencias		
CMP04 - Desarrollar y aplicar aquellas habilidades de aprendizaje con un alto grado de autonomía para emprender estudio de posgrado o formación continua TIPO: Competencias		
CMP22 - Comunicarse profesionalmente en lengua inglesa, tanto de forma oral como escrita, en contextos técnicos de la ingeniería agroalimentaria. TIPO: Competencias		
CON09 - Valorar los procesos y tecnologías implicadas en la cadena de valor alimentario: producción, transformación, conservación y distribución de alimentos TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON10 - Reconocer los principios de ingeniería, tecnología y operaciones básicas de alimentos TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON11 - Reconocer las estrategias y métodos para la gestión eficiente y el aprovechamiento de subproductos agroindustriales. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON17 - Explicar los fundamentos de cálculo de estructuras, construcción, hidráulica, motores, máquinas, electrotecnia y proyectos técnicos TIPO: Conocimientos o contenidos		
HAB13 - Evaluar la sostenibilidad de los procesos agroalimentarios, considerando aspectos económicos, sociales y ambientales TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Trabajo Fin de Grado		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	12	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		



CMP23 - Realizar el Trabajo Fin de Grado, consistente en un ejercicio original de naturaleza profesional donde se integren y sinteticen todas las competencias del título. TIPO: Competencias			
NIVEL 2: Prácticas de empresa			
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2			
CARÁCTER	Optativa		
ECTS NIVEL 2	6		
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral			
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9	
	6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3			
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE			
CMP01 - Saber actuar profesionalmente aplicando conocimientos al trabajo mediante la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas complejos dentro de la ingeniería. TIPO: Competencias			
CMP02 - Reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios reflexivos que incluyan dimensiones sociales, científicas y éticas. TIPO: Competencias			
CMP04 - Desarrollar y aplicar aquellas habilidades de aprendizaje con un alto grado de autonomía para emprender estudio de posgrado o formación continua TIPO: Competencias			
CMP05 - Desarrollar la capacidad de liderazgo y trabajo en equipos multidisciplinares tanto en un contexto nacional como internacional mostrando flexibilidad para adaptarse a nuevas situaciones en el ámbito de la ingeniería agroalimentaria. TIPO: Competencias			
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 2			
4.2 ACTIVIDADES Y METODOLOGÍAS DOCENTES			
ACTIVIDADES FORMATIVAS			
4.2. Actividades y metodologías docentes			
Las actividades y metodologías docentes de este grado serán de los tipos especificados en la Tabla 8, teniendo en cuenta los resultados de aprendizaje que se desean conseguir.			
TABLA 8. Metodologías docentes			
Tipología	Código	Descripción	
Clases teóricas	Clase magistral	CM	Exposición de los contenidos de cada asignatura
	Seminarios	SM	Ampliación de contenidos de clases magistrales que ofrece una visión integrada de los aspectos teórico-prácticos
Clases prácticas	En el aula	PA	Resolución de problemas
	En el laboratorio y en el aula de informática	PL	Prácticas con equipos tecnológicos y con software específico
	Externas	PE	Visitas a empresas y plantas industriales
Atención personalizada	Tutorías presenciales	TP	Aclaración de dudas sobre conceptos teóricos o prácticos, revisión de exámenes y pruebas de evaluación
	Tutorías online	TO	Atención a través de plataformas online
Actividades autónomas	Trabajos	TR	Realización de trabajos sobre temas específicos individual y/o en grupo
	Informes de prácticas	IP	Realización de informes sobre las prácticas desarrolladas
	Estudio personal	EP	Estudio y preparación de pruebas de evaluación
METODOLOGÍAS DOCENTES			
4.2. Actividades y metodologías docentes			
Las actividades y metodologías docentes de este grado serán de los tipos especificados en la Tabla 8, teniendo en cuenta los resultados de aprendizaje que se desean conseguir.			



TABLA 8. Metodologías docentes

Tipología		Código	Descripción
Clases teóricas	Clase magistral	CM	Exposición de los contenidos de cada asignatura
	Seminarios	SM	Ampliación de contenidos de clases magistrales que ofrece una visión integrada de los aspectos teórico-prácticos
Clases prácticas	En el aula	PA	Resolución de problemas
	En el laboratorio y en el aula de informática	PL	Prácticas con equipos tecnológicos y con software específico
	Externas	PE	Visitas a empresas y plantas industriales
Atención personalizada	Tutorías presenciales	TP	Aclaración de dudas sobre conceptos teóricos o prácticos, revisión de exámenes y pruebas de evaluación
	Tutorías online	TO	Atención a través de plataformas online
Actividades autónomas	Trabajos	TR	Realización de trabajos sobre temas específicos individual y/o en grupo
	Informes de prácticas	IP	Realización de informes sobre las prácticas desarrolladas
	Estudio personal	EP	Estudio y preparación de pruebas de evaluación

4.3 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

4.3. Sistemas de evaluación

El sistema de evaluación es continua, formativa y sumativa. Así pues, los instrumentos de evaluación, como los criterios a aplicar para llevar a cabo la misma, se fijarán para cada materia o asignatura teniendo en cuenta los resultados de aprendizaje establecidos. La Guía Académica del Grado, elaborada por el centro y revisada por la Comisión de Calidad del Título, pondrá a disposición de los estudiantes los sistemas de evaluación de cada asignatura (pruebas de evaluación, criterios de evaluación y de calificación, etc.) antes del comienzo de cada curso académico. Los instrumentos básicos utilizados para obtener evidencias que permitan valorar la adquisición de los resultados de aprendizaje propuestos, se muestran en la Tabla 9.

TABLA 9. Instrumentos de evaluación y su descripción

Pruebas de evaluación		Código	Descripción
Exámenes escritos	Teoría	TE	Pruebas tipo test, preguntas cortas sobre conceptos teóricos
	Problemas	PO	Resolución de problemas
Exámenes prácticos	En el aula de informática	PI	Resolución de problemas mediante el uso de herramientas informáticas
	En el laboratorio	PL	Desarrollo parcial o total de alguna práctica realizada con equipos tecnológicos
Trabajos	Elaboración de documentación	TR	Elaboración y entrega de trabajos, realizados individualmente o en grupo, en el que se sintetizan e integren competencias propias de la titulación de acuerdo a los criterios establecidos en la tarea de evaluación.
	Exposición y defensa	EX	Exposición de forma clara y concisa de trabajos, con posterior resolución a comentarios o cuestiones planteadas
	Casos prácticos	CP	Resolución de casos prácticos

El tipo de prueba o pruebas de evaluación que se considerarán para cada asignatura, así como su peso en la calificación final de los estudiantes, serán determinados por los profesores responsables. Toda esa información se recogerá en la guía académica y estará disponible para los estudiantes al inicio de cada curso académico.

En la Tabla 10 se detalla para cada asignatura las actividades formativas, los sistemas de evaluación, así como los resultados de aprendizaje. Para resumir la información, se han utilizado los códigos establecidos en los apartados 2, 4.2 y 4.3 de la presente memoria.

TABLA 10. Actividades formativas, sistemas de evaluación y resultados de aprendizaje de cada asignatura de la titulación agrupadas en materias.

Materia 1: Matemáticas			
Asignatura	Actividades Formativas	Sistemas de Evaluación	Resultados de aprendizaje
Matemáticas I	CM, PA, PL, TP, TO, TR, EP	PO, PI, TR, CP	CON1, CMP1, CMP6
Matemáticas II	CM, PL, TP, TO	TE, PI, PL	CON1, CMP1, CMP6
Estadística y control de calidad	CM, SM, PA, PL, TP, TO, TR, EP	TE, PO, PI, TR, CP	CON1, CMP1, CMP6
Materia 2: Física			
Asignatura	Actividades Formativas	Sistemas de Evaluación	Resultados de aprendizaje
Física I	CM, SM, PA, PL, TP, TO, TR, IP,	TE, PO, TR, EX	CON4, CMP2, CMP4, CMP6
Física II	CM, SM, PA, PL, TP, TO, TR, IP, EP	TE, PO, TR, CP,	CON4, CMP2, CMP4, CMP6
Materia 3: Biología, medioambiente y sostenibilidad			
Asignatura	Actividades Formativas	Sistemas de Evaluación	Resultados de aprendizaje



Biología	CM, PA, PL, TP, TR, IP, EP	TE, PO, TR, EX	CON8, CMP1, CMP8, CMP3
Geología y climatología	CM, SM, PA, TP, TO, TR, IP, EP	TE, PO, PL, TR, EX, CP	CON6, CON16, HAB13, HAB14, CMP1, CMP2, CMP4, CMP9
Fundamentos de ecología y gestión ambiental	CM, SM, PL, TP, TO, TR, IP, EP	TE, TR, EX	CON15, HAB21, CMP1, CMP2, CMP3, CMP5, CMP9
Gestión y aprovechamiento de residuos	CM, SM, PA, TP, TR, EP	TE, PO, TR, CP	CON5, CON6, CON8, CON11, CON12, CON13, CON15, CON18, HAB1, HAB3, HAB13, HAB14, HAB15, HAB17, CMP1, CMP2, CMP15
Materia 4: Tecnología y sistemas de control			
Asignatura	Actividades Formativas	Sistemas de Evaluación	Resultados de aprendizaje
Informática	CM, PA, PL, TP, TO, TR, EP	TE, PO, PI, TR	CON3, HAB19, CMP1, CMP2, CMP3, CMP7
Electrotecnia	CM, PA, TP, TO, EP	TE, PO, CP	CON17, HAB3, CMP1, CMP2, CMP3, CMP4, CMP5, CMP14
Fundamentos de automática	CM, PA, PL, TP, TR, EP	PI, PL, TR, CP	CON19, HAB4, HAB12, CMP2, CMP3, CMP18
Programación	CM, PL, TP, TR	PI, TR, CP	CON3, HAB10, CMP1, CMP2, CMP4, CMP7
Materia 5: Producción vegetal y animal			
Asignatura	Actividades Formativas	Sistemas de Evaluación	Resultados de aprendizaje
Bases de la producción vegetal	CM, SM, PA, PL, PE, TP, TO, TR, IP	TE, PL, TR, EX	CON12, HAB1, HAB10, HAB14, CMP1, CMP2, CMP3, CMP4, CMP5, CMP11, CMP13
Tecnología de la producción vegetal	CM, PA, PL, PE, TP, TO, TR, IP, EP	TE, PO, PL, TR, EX	CON12, HAB1, HAB10, HAB14, CMP1, CMP2, CMP3, CMP4, CMP5, CMP11, CMP13
Bases y tecnología de la producción animal	CM, PE, TP, TO, TR	TE, TR, EX	CON13, HAB1, HAB10, HAB11, HAB12, HAB14, CMP1, CMP3, CMP12
Viticultura	CM, PA, PE, TP, TR, IP, EP	TE, PI, TR, EX, CP	CON12, CON14, HAB1, HAB2, HAB3, HAB4, HAB15, CMP1, CMP2, CMP3, CMP4, CMP11
Frutas y hortalizas: producción y comercialización	CM, PA, PL, PE, TP, TR, EP	TE, PI, TR	CON12, CON14, HAB1, HAB2, HAB3, HAB4, CMP1, CMP2, CMP3, CMP4, CMP11
Alimentos ecológicos: producción y comercialización	CM, PA, PE, TP, TO, TR, IP, EP	TE, PO, TR, EX	CON12, HAB1, HAB8, HAB10, CMP1, CMP2, CMP3, CMP4, CMP11
Jardinería y paisajismo	CM, SM, PA, PE, TP, TO, TR, IP, EP	TE, TR, EX	HAB1, HAB3, HAB4, HAB14, HAB22, CMP1, CMP2, CMP3, CMP4, CMP5, CMP11, CMP14
Calidad diferenciada en productos de origen animal	CM, TP, TO, TR	TP, TR	HAB2, HAB7, HAB10, HAB11, HAB15, HAB16, HAB19, CMP1, CMP2, CMP4, CMP12
Materia 6: Química, tecnología y procesos agroalimentarios			
Asignatura	Actividades Formativas	Sistemas de Evaluación	Resultados de aprendizaje
Química	CM, SM, PA, PL, TP, TO, TR, IP, EP	TE, PO, TR, EX	CON5, CMP3, CMP1, CMP2, CMP8
Química y análisis de los alimentos	PA, PL, TP, TO, TR, IP,	TE, TR, EX	CON5, CON9, HAB7, HAB8, HAB11, HAB15, HAB16, HAB17, CMP1, CMP2, CMP3, CMP4, CMP16, CMP17
Operaciones básicas de alimentos	CM, PA, TP, EP	TE, PO,	CON10, CMP1, CMP3, CMP4, CMP5, CMP16
Tecnología de alimentos	CM, PA, PL, PE, TP, TR, IP, EP	TE, PO, PL, EX	CON10, HAB5, HAB11, HAB12, CMP1, CMP2, CMP3, CMP4, CMP16
Microbiología de los alimentos	CM, PA, PL, TP, TR, IP, EP	TE, PO, TR, EX	CON9, CON14, HAB7, HAB8, HAB15, HAB16, HAB17, CMP1, CMP3, CMP17
Análisis sensorial de alimentos	CM, PL, TP, TO, IP, EP	TE, TR, CP	HAB16, HAB19, CMP1, CMP2, CMP3, CMP17
Procesos de conservación en la industria agroalimentaria	CM, PA, PL, TP, TR, IP, EP	TE, PO, PL, TR, EX, CP	CON9, CON18, HAB2, HAB18, CMP1, CMP2, CMP3, CMP4, CMP16
Ingeniería y tecnología de las industrias cerealistas y extractivas	CM, PL, TP, TR, IP, EP	TE, PL, TR, EX	CON9, CON18, HAB5, HAB16, CMP1, CMP2, CMP3, CMP14, CMP18
Ingeniería y tecnología de las industrias lácteas y cárnicas	CM, PL, PE, TP, TR, IP, EP	TE, PL, CP	CON9, CON10, HAB5, HAB10, CMP1, CMP2, CMP3, CMP14, CMP18
Ingeniería y tecnología enológicas y de otras industrias fermentativas	CM, PL, PE, TP, TR, IP, EP	TE, PL, TR, EX	CON9, CON18, CMP1, CMP2, CMP3, CMP14, CMP18
Seguridad alimentaria y sistemas de autocontrol	CM, SM, PL, TP, TO, TR, EP	TE, TR, EX, CP	CON9, HAB7, HAB8, HAB17, CMP1, CMP2, CMP3, CMP4, CMP17.
Nutrición	CM, SM, PA, PL, PE, TP, TO, TR, EP	TE, PO, TR	CON19, HAB11, CMP1, CMP2, CMP3, CMP21
Enología	CM, SM, PA, PL, PE, TP, TO, TR, IP, EP	TE, PO, PL, TR	HAB10, CMP1, CMP2, CMP4, CMP8, CMP20
Análisis y control de vinos	CM, SM, PA, PL, PE, TP, TO, TR, EP	TE, PO, PL, TR	HAB12, HAB15, CMP1, CMP2, CMP4, CMP8, CMP20
Bioquímica y microbiología enológicas	CM, SM, PL, TR, EP	TE, TR, EX	CON9, CON14, HAB10, HAB19, COMP8
Alimentos funcionales	CM, SM, TP, TO, TR	TR, EX	CON9, HAB11, CMP1, CMP2, CMP3, CMP4, CMP21
Materia 7: Gestión y economía agroalimentaria			
Asignatura	Actividades Formativas	Sistemas de Evaluación	Resultados de aprendizaje
Administración de empresas y organización industrial	CM, PA, TP, TO, EP	PO, CP	CON7, HAB6, HAB9, HAB20, CMP2, CMP3, CMP5, CMP10



Valorización y comercialización de empresas agroalimentarias	CM, PA, TP, TR, IP	TE, PO, EX, CP	CON7, HAB9, HAB20, CMP2, CMP3, CMP10
Gestión y aprovechamiento de subproductos agroindustriales	CM, SM, PL, TP, TO, TR, IP, EP	TE, PL, TR	CON11, CON18, HAB10, CMP1, CMP2, CMP3, CMP15
Gestión de la calidad	CM, SM, PA, PL, PE, TR, EP	TE, PO, TR, EX	CON1, CON3, CON7, CON9, CON11, HAB4, HAB6, HAB10, HAB15, HAB16, CMP1, CMP2, CMP3, CMP4, CMP16, CMP17
Materia 8: Ingeniería y construcción			
Asignatura	Actividades Formativas	Sistemas de Evaluación	Resultados de aprendizaje
Expresión Gráfica	CM, SM, PA, PL, TP, TO, EP	TE, PO, PI, TR, CP	CON2, CMP1, CMP3, CMP4, CMP7
Topografía	CM, SM, PA, PL, TP, TO, TR, IP, EP	TE, PO, PI, PL, TR, CP	CON1, CON2, CON3, CON16, CMP1, CMP2, CMP3, CMP4, CMP5, CMP7
Ingeniería térmica	CM, SM, PA, PL, PE, TP	TE, PO, TR, EX	CON4, HAB1, CMP1, CMP2, CMP3, CMP19
Hidráulica, máquinas y motores	CM, PA, TP, TO	TE, PO	CON4, CON17, CON18, HAB3, HAB4, HAB10, CMP1, CMP2, CMP3, CMP4, CMP5, CMP14
Construcciones y cálculo de estructuras	CM, SM, PA, TP, TO, TR, EP,	CP	CON1, CON2, CON4, CON17, CON18, HAB1, CMP1, CMP2, CMP3, CMP4, CMP5, CMP14
Ingeniería de las obras e instalaciones	CM, PA, PE, TP, TO, TR, IP, EP	TE, PO, PI, TR, EX, CP	CON1, CON2, CON3, CON6, CON16, CON17, CON18, HAB1, HAB3, HAB6, HAB15, CMP1, CMP3, CMP5, CMP14
Construcciones de las industrias agroalimentarias	CM, SM, PA, PL, PE, TP, TO, TR, IP, EP	PI, TR, EX	CON1, CON2, CON3, CON6, CON16, CON17, CON18, HAB1, HAB2, HAB3, HAB5, HAB6, HAB10, HAB16, CMP1, CMP3, CMP5, CMP14
Oficina técnica	CM, PA, TP, TO, TR,	TR, EX	CON3, CON17, CON18, HAB6, HAB15, CMP1, CMP2, CMP3, CMP4, CMP5, CMP14
CAD 2D	CM, SM, PL, TP, TO, TR, EP	PI, TR	CON3, CON20, HAB22, CMP2, CMP3, CMP4, CMP7
Materia 9: Inglés			
Asignatura	Actividades Formativas	Sistemas de Evaluación	Resultados de aprendizaje
Inglés	CM, PA, TP, TO, TR	TE, EX	CON9, CON10, CON11, CON17, HAB13, CMP1, CMP2, CMP4, CMP22
Materia 10: Trabajo Fin de Grado			
Asignatura	Actividades Formativas	Sistemas de Evaluación	Resultados de aprendizaje
Trabajo Fin de Grado	TP, EP	TR, EX	CMP23
Materia 11: Prácticas de empresa			
Asignatura	Actividades Formativas	Sistemas de Evaluación	Resultados de aprendizaje
Prácticas de empresa	CM, PE, TP, TO	TR, CP	CMP1, CMP2, CMP4, CMP5
4.4 ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS			



5. PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO A LA DOCENCIA

PERSONAL ACADÉMICO
Ver Apartado 5: Anexo 1.
OTROS RECURSOS HUMANOS
Ver Apartado 5: Anexo 2.

6. RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURALES, PRÁCTICAS Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 6: Anexo 1.

7. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

7.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN
CURSO DE INICIO 2026
Ver Apartado 7: Anexo 1.

7.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

7.2 Procedimiento de adaptación

Los alumnos matriculados en los cursos académicos previos a la implantación de la presente memoria de modificación sustancial tendrán derecho a examinarse de las asignaturas modificadas hasta agotar el número de convocatorias a que las actuales normas de permanencia de USAL permiten.

Según se vayan poniendo en marcha los sucesivos cursos se dejarán de impartir las asignaturas modificadas del plan actualmente vigente y poder prestarles una docencia presencial adecuada. En todo caso los alumnos contarán con tutorías específicas de apoyo.

Para la adaptación se seguirá la correspondencia de asignaturas de los dos planes de estudio del Grado en Ingeniería Agroalimentaria, el actualmente vigente (2017) y el que se comenzará a implantar en 2026, que se muestran en la tabla 19.

TABLA 19. Adaptación en el Grado de Ingeniería Agroalimentaria del Plan 2017 al Plan 2026

	Grado en Ingeniería Agroalimentaria (Plan 2017)		Grado en Ingeniería Agroalimentaria (Plan 2026)	
	ASIGNATURA	ECTS	ASIGNATURA	ECTS
	Matemáticas I (FB)	6	Matemáticas I (FB)	6
	Matemáticas II (FB)	6	Matemáticas II (FB)	6
	Matemáticas III (FB)	6	Estadística y Control de Calidad (FB)	6
	Física I (FB)	6	Física I (FB)	6
	Física II (FB)	6	Física II (FB)	6
	Informática (FB)	6	Informática (FB)	6
	Administración de empresas y organización industrial (FB)	9	Administración de empresas y organización industrial (FB)	6
	Expresión gráfica (FB)	9	Expresión gráfica (FB)	6
	Química (FB)	6	Química (FB)	6
	Biología (FB)	6	Biología (FB)	6
	Geología y climatología (FB)	6	Geología y climatología (FB)	6
	Operaciones básicas de alimentos (Ob)	6	Operaciones básicas de alimentos (Ob)	6
	Ingeniería térmica (Ob)	6	Ingeniería térmica (Ob)	6
	Bases de la producción vegetal (Ob)	6	Bases de la producción vegetal (Ob)	6
	Electrotecnia (Ob)	6	Electrotecnia (Ob)	6
	Fundamentos de automática (Ob)	6	Fundamentos de automática (Ob)	6
	Tecnología de la producción vegetal (Ob)	6	Tecnología de la producción vegetal (Ob)	6
	Bases y tecnología de la producción animal (Ob)	6	Bases y tecnología de la producción animal (Ob)	6
	Topografía (Ob)	6	Topografía (Ob)	6
	Hidráulica, máquinas y motores (Ob)	6	Hidráulica, máquinas y motores (Ob)	6
	Construcciones y cálculo de estructuras (Ob)	6	Construcciones y cálculo de estructuras (Ob)	6
	Tecnología de alimentos (Ob)	6	Tecnología de alimentos (Ob)	6
	Ingeniería de las obras e instalaciones	6	Ingeniería de las obras e instalaciones (Ob)	6
	Análisis físico-químico, sensorial y microbiológico de alimentos (Ob)	6	Análisis sensorial de alimentos (Ob)	3
	Microbiología de los alimentos (Ob)	3	Microbiología de los alimentos (Ob)	6
	Análisis físico-químico, sensorial y microbiológico de alimentos (Ob)	6		



	Química y descriptiva de alimentos (Ob)	3	Química y análisis de alimentos (Ob)	6
	Análisis físico-químico, sensorial y microbiológico de alimentos (Ob)	6		
	Valorización y comercialización de empresas agroalimentarias (Ob)	3	Valorización y comercialización de empresas agroalimentarias (Ob)	3
	Procesos de conservación en la industria agroalimentaria (Ob)	3	Procesos de conservación en la industria agroalimentaria (Ob)	3
	Ingeniería y tecnología de las industrias cerealistas y extractivas (Ob)	6	Ingeniería y tecnología de las industrias cerealistas y extractivas (Ob)	6
	Fundamentos de ecología y gestión ambiental (Ob)	6	Fundamentos de ecología y gestión ambiental (Ob)	6
	Construcciones de las industrias agroalimentarias (Ob)	3	Construcciones de las industrias agroalimentarias (Ob)	6
	-	-	Construcciones de las industrias agroalimentarias (Ob)	6
	Ingeniería y tecnología enológicas y de otras industrias fermentativas (Ob)	6	Ingeniería y tecnología enológicas y de otras industrias fermentativas (Ob)	6
	Gestión y aprovechamiento de residuos (Ob)	3	Gestión y aprovechamiento de residuos (Ob)	3
	Trazabilidad (Ob)	3	Seguridad alimentaria y sistemas de autocontrol (Ob)	9
	Seguridad alimentaria (Ob)	6		
	Gestión y aprovechamiento de subproductos agroindustriales (Ob)	3	Gestión y aprovechamiento de subproductos agroindustriales (Ob)	3
	Ingeniería y tecnología de las industrias lácteas y cárnicas (Ob)	6	Ingeniería y tecnología de las industrias lácteas y cárnicas (Ob)	6
	Gestión de la calidad (Ob)	3	Gestión de la calidad (Ob)	3
	Oficina técnica (Ob)	6	Oficina técnica (Ob)	6
	Opcionales (Op)	15	Opcionales (Op)	15
	Trabajo Fin de Grado (TFG)	12	Trabajo Fin de Grado (TFG)	12

7.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO
2502058-49006184	Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria por la Universidad de Salamanca-Escuela Politécnica Superior de Zamora

8. SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD Y ANEXOS

8.1 SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD

ENLACE	http://qualitas.usal.es/docs/SGIC_Grados%20y%20MU_2015_y_Anexo_Evidencias_CG20150326.pdf
--------	---

8.2 INFORMACIÓN PÚBLICA

8.2. Medios para la información pública

El medio principal de información pública del plan de estudios es el de la web institucional del Grado (<https://www.usal.es/grado-en-ingenieria-agroalimentaria>). Ésta cuenta con la información que la Agencia para la Calidad del Sistema de Castilla y León (ACSUCyL) requiere actualmente para superar con éxito los procesos de renovación de acreditación de los títulos y que puede consultarse en el #Manual de evaluación: programa de evaluación externa de la actividad docente del profesorado# (ACSUCyL, 2022):

[https://www.acsucyl.es/web/jcyl/binarios/257/604/Manual%20Programa%20de%20evaluacion%20del%20desempeno%20docente%202022%20\(23_09_2022\).pdf?blobheader=application%2Fpdf%3Bcharset%3DUTF-8&blobnocache=true](https://www.acsucyl.es/web/jcyl/binarios/257/604/Manual%20Programa%20de%20evaluacion%20del%20desempeno%20docente%202022%20(23_09_2022).pdf?blobheader=application%2Fpdf%3Bcharset%3DUTF-8&blobnocache=true)

Toda la información correspondiente al título (Descripción del título, Objetivos, Acceso y admisión de estudiantes, Planificación de las enseñanzas, Calendario de implantación, Sistema de garantía de calidad, Resultados y Normativa), se podrán consultar la web de grados de la USAL (<https://www.usal.es/grados>). Adicionalmente, en la web del centro (<https://politecnicazamora.usal.es/>) también se publica información relevante sobre el Grado.

8.3 ANEXOS

Ver Apartado 8: Anexo 1.

PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

RESPONSABLE DEL TÍTULO			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Director Escuela Politécnica Superior de Zamora	HIGINIO	RAMOS	CALLE
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO



Avda. Cardenal Cisneros, 34 (Campus Viriato)	49022	Zamora	Zamora
EMAIL	FAX		
dir.epsz@usal.es	980545001		
REPRESENTANTE LEGAL			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Vicerrectora de Estudios de Grado y Calidad	BERTA MARIA	GUTIERREZ	RODILLA
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Patio de Escuelas, 1, 2ª planta	37071	Salamanca	Salamanca
EMAIL	FAX		
vic.docencia@usal.es			
El Rector de la Universidad no es el Representante Legal			
Ver Personas asociadas a la solicitud: Anexo 1.			
SOLICITANTE			
El responsable del título no es el solicitante			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Coordinadora de Titulaciones de Grado	MARÍA VICTORIA	MARTÍN	CILLEROS
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Patio de Escuelas, 1, 1ª planta	37071	Salamanca	Salamanca
EMAIL	FAX		
titulos.grado@usal.es			



Apartado 1: Anexo 6

Nombre :1. Justificacion del titulo_alegaciones.pdf

HASH SHA1 :010C87C8E06C8EEDA2B4F68F5E2E9BA8641E2B8B

Código CSV :992156637737184874776131

Ver Fichero: 1. Justificacion del titulo_alegaciones.pdf



Apartado 3: Anexo 1

Nombre :2021_CONVENIO ADMINISTRACIÓN DE CYL_CORRESPONDENCIAS FORMACIÓN PROFESIONAL Y GRADO_Firmado.pdf

HASH SHA1 :4D062376483BB12F75C191467143F095E662A5F8

Código CSV :880743107243541413916797

Ver Fichero: 2021_CONVENIO ADMINISTRACIÓN DE CYL_CORRESPONDENCIAS FORMACIÓN PROFESIONAL Y GRADO_Firmado.pdf



Apartado 4: Anexo 1

Nombre :4. Planificacion de las enseñanzas_alegaciones.pdf

HASH SHA1 :49922A3197D6D6EEA92F4ECE308479E0E0663E13

Código CSV :957587041278555961183578

Ver Fichero: 4. Planificacion de las enseñanzas_alegaciones.pdf



Apartado 5: Anexo 1

Nombre :5.1 Personal academico_alegaciones.pdf

HASH SHA1 :5997C574E3AA27484417FA36687F943D318D38A9

Código CSV :958000899011505456627820

Ver Fichero: 5.1 Personal academico_alegaciones.pdf



Apartado 5: Anexo 2

Nombre :5.2 Otros recursos humanos.pdf

HASH SHA1 :426C6A533669006AC1060E53D20AA13F008D2146

Código CSV :958001311919655761811007

Ver Fichero: 5.2 Otros recursos humanos.pdf



Apartado 6: Anexo 1

Nombre :6. Recursos materiales e infraestructurales, practicas y servicios_alegaciones.pdf

HASH SHA1 :0816F4189857E57232E635D9FFA0FFD42ED18709

Código CSV :991869662570321722456077

Ver Fichero: 6. Recursos materiales e infraestructurales, practicas y servicios_alegaciones.pdf



Apartado 7: Anexo 1

Nombre :7.1 Calendario de implantacion_alegaciones.pdf

HASH SHA1 :1AFF48576DF6309C768B6CA0B188E0D8EE844F1

Código CSV :958004228075006619492254

Ver Fichero: 7.1 Calendario de implantacion_alegaciones.pdf



Apartado Personas asociadas a la solicitud: Anexo 1

Nombre :Delegacion Competencias Rector_13_junio_2024.pdf

HASH SHA1 :8E1AF7E741ECFCC0C83C513C6E6F382AE2771440

Código CSV :880785858091802227725079

Ver Fichero: Delegacion Competencias Rector_13_junio_2024.pdf



