

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 Valladolid	Escuela Técnica Superior de Ingenierías Agrarias	34003361	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Grado	Biotecnología		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Graduado o Graduada en Biotecnología por la Universidad de Valladolid			
NIVEL MECES			
2			
RAMA DE CONOCIMIENTO	ÁMBITO DE CONOCIMIENTO	CONJUNTO	
Ciencias	Bioquímica y biotecnología	No	
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
M ^a TERESA PARRA SANTOS	Vicerrectora de Ordenación Académica		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
M ^a TERESA PARRA SANTOS	Vicerrectora de Ordenación Académica		
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Luis Miguel Cárcel Cárcel	Director de la Escuela		
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	TELÉFONO
Palacio de Santa Cruz - Plaza de Santa Cruz, 8	47002	Valladolid	676142889
E-MAIL	PROVINCIA	FAX	
vicerrectora.ordenacion@uva.es	Valladolid		
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, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.			
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: Valladolid, AM 17 de octubre de 2024	
		Firma: Representante legal de la Universidad	



1. DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS FORMATIVOS Y JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO

1.1-1.3 DENOMINACIÓN, ÁMBITO, MENCIONES/ESPECIALIDADES Y OTROS DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Grado	Graduado o Graduada en Biotecnología por la Universidad de Valladolid	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
RAMA				
Ciencias				
ÁMBITO				
Bioquímica y biotecnología				
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 Valladolid		
LISTADO DE UNIVERSIDADES		
CÓDIGO	UNIVERSIDAD	
019	Universidad de Valladolid	
LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS		
CÓDIGO	UNIVERSIDAD	
No existen datos		
CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE FORMACIÓN BÁSICA	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
240	60	6
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
12	150	12

1.4-1.9 Universidad de Valladolid

1.4-1.9.1 CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS			
CÓDIGO	CENTRO	CENTRO RESPONSABLE	CENTRO ACREDITADO INSTITUCIONALMENTE
34003361	Escuela Técnica Superior de Ingenierías Agrarias	Si	No

1.4-1.9.2 Escuela Técnica Superior de Ingenierías Agrarias

1.4-1.9.2.1 Datos asociados al centro

MODALIDADES DE ENSEÑANZA EN LAS QUE SE IMPARTE EL TITULO		
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL/HÍBRIDA	A DISTANCIA/VIRTUAL
Sí	No	No
PLAZAS POR MODALIDAD		
45		
NÚMERO TOTAL DE PLAZAS	NÚMERO DE PLAZAS DE NUEVO INGRESO PARA PRIMER CURSO	
180	45	
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
El objetivo principal del Grado es formar profesionales con los conocimientos, habilidades y destrezas en el área de la Biotecnología, que les permitan comprender y emprender los retos que la producción e innovación biotecnológica requieren, para afrontar una alimentación sostenible, garante de una seguridad alimentaria absoluta, basada en la conservación de los recursos y materias primas, así como en la protección del medio ambiente. Todo ello basado en una sólida formación profesional, científica, tecnológica, social, cultural y empresarial. Se trata de dotar a los estudiantes de las competencias necesarias para aplicar y desarrollar los fundamentos y procesos básicos y avanzados biotecnológicos, dotándoles de las capacidades suficientes para innovar, diseñar, proyectar, producir, controlar y/o gestionar la producción en el campo de la Biotecnología. Este título, de carácter aplicado y multidisciplinar, ligado al desarrollo tecnológico, basado principalmente en los sistemas o componentes biológicos que aporta la Naturaleza, proporcionará profesionales con un perfil especializado, con capacidad para trabajar en las distintas áreas relacionadas con la Biotecnología, o en las fases de la producción biotecnológica y su control de procesos. Dada la alta capacidad de manejo y de alteración de sistemas biológicos, bioquímicos, celulares y de sus características genéticas, este Grado se desarrolla desde el máximo respeto de la ética profesional, de los deberes y derechos humanos, siempre desde los principios democráticos, de igualdad de género y de oportunidades, de raza, cultura, religión, fomentando los valores humanos, el espíritu cooperativo y solidario, así como la paz, desde el respeto y la protección del medio ambiente, como se expresa en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el horizonte 2030. El desarrollo del aprendizaje se basa en el sólido conocimiento de las bases, fundamentos y procesos biotecnológicos, para pasar a un desarrollo eminentemente práctico, tanto en laboratorio como en plantas-piloto y campo. Los primeros semestres contienen los fundamentos científico-técnicos de los diferentes campos que sustentan la Biotecnología (Matemáticas, Física, Química, Biología, Bioquímica, Microbiología, Genética, Técnicas Instrumentales, etc.), pasando posteriormente a adquirir conocimientos, habilidades y destrezas dentro de áreas más concretas del campo biotecnológico (Biómica, Bioinformática, Inmunología, Histología y Fisiología Animal y Vegetal, Microbiología Aplicada, etc.). Con los conocimientos y experiencia práctica adquirida, progresivamente, los estudiantes se enfrentarán a situaciones propias de las Biotecnologías aplicadas (Biotecnología Vegetal, Biotecnología Animal, Biotecnología Microbiana, Biotecnología Sanitaria, Biotecnología Alimentaria o Biotecnología Ambiental). Todo ello, apoyado y fundamentado por un elenco de profesorado e investigadores con amplia experiencia en el sector biotecnológico, que les impulsarán al máximo nivel de profesionalidad y competencia en este sector.
ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE INNOVACIÓN DOCENTE

1.14 PERFILES FUNDAMENTALES DE EGRESO Y PROFESIONES REGULADAS

PERFILES DE EGRESO		
Profesionales que pretenden desarrollar su actividad profesional en el ámbito biotecnológico		
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS	No	
NO ES CONDICIÓN DE ACCESO PARA TÍTULO PROFESIONAL		

2. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio TIPO: Competencias
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio TIPO: Competencias
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética TIPO: Competencias



CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado TIPO: Competencias
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía TIPO: Competencias
CG1 - Conocer los elementos básicos del ejercicio profesional TIPO: Competencias
CG10 - Ser capaz de tomar decisiones TIPO: Competencias
CG11 - Conocer la organización académica y administrativa de la Universidad, centros de investigación y empresas TIPO: Competencias
CG12 - Trabajar en equipo TIPO: Competencias
CG13 - Ser capaz de trabajar en un contexto local, regional, nacional o internacional TIPO: Competencias
CG14 - Desarrollar las relaciones interpersonales TIPO: Competencias
CG15 - Demostrar un razonamiento crítico TIPO: Competencias
CG16 - Tener un compromiso ético TIPO: Competencias
CG17 - Aprender de forma autónoma tanto de manera individual como cooperativa TIPO: Competencias
CG18 - Adaptarse a nuevas situaciones TIPO: Competencias
CG19 - Desarrollar la creatividad TIPO: Competencias
CG2 - Saber y aplicar los conocimientos en la práctica TIPO: Competencias
CG20 - Ser capaz de liderar TIPO: Competencias
CG21 - Reconocer y apreciar otras culturas y costumbres, así como la diversidad y la multiculturalidad TIPO: Competencias
CG22 - Ser capaz de tomar iniciativas y desarrollar espíritu emprendedor TIPO: Competencias
CG23 - Poseer motivación por la calidad TIPO: Competencias
CG24 - Comprometerse con los temas medioambientales y la sostenibilidad TIPO: Competencias
CG25 - Comprometerse con la igualdad de género, tanto en los ámbitos laborales como personales, uso de lenguaje no sexista, ni racista TIPO: Competencias
CG26 - Comprometerse con la igualdad de derechos de las personas con discapacidad TIPO: Competencias
CG27 - Comprometerse con una cultura de la paz TIPO: Competencias
CG3 - Ser capaz de analizar y sintetizar TIPO: Competencias
CG4 - Ser capaz de organizar y planificar TIPO: Competencias
CG5 - Ser capaz de comunicarse de forma oral y escrita, tanto en foros especializados como para personas no expertas TIPO: Competencias
CG6 - Hablar, leer y escribir en una lengua extranjera (inglés) TIPO: Competencias
CG7 - Poseer conocimientos, habilidades y destrezas de informática y de las tecnologías de información y comunicación (TIC) TIPO: Competencias
CG8 - Gestionar la información TIPO: Competencias
CG9 - Ser capaz de resolver problemas TIPO: Competencias
HD1 - Utilizar herramientas matemáticas y estadísticas en la resolución y modelización de situaciones experimentales en biotecnología TIPO: Habilidades o destrezas
HD10 - Diseñar, realizar y analizar experimentos y/o aplicaciones mediante la aplicación del método científico para la resolución de problemas con un enfoque biotecnológico TIPO: Habilidades o destrezas
HD11 - Implementar un proceso completo de I+D+i mediante el descubrimiento de conocimientos básicos y su posterior aplicación para la introducción en el mercado de nuevos productos biotecnológicos TIPO: Habilidades o destrezas
HD12 - Comunicar efectivamente contenidos científico-técnicos sobre la biotecnología a una audiencia profesional o no profesional utilizando las nuevas tecnologías de información y comunicación TIPO: Habilidades o destrezas
HD13 - Diseñar y ejecutar protocolos de obtención y purificación de productos biotecnológicos en un biorreactor, seleccionando los sistemas, condiciones de operación y dimensionado óptimos TIPO: Habilidades o destrezas
HD14 - Generar y/o mejorar nuevos productos, bienes y servicios biotecnológicos mediante la manipulación selectiva y programada de organismos, células o biomoléculas TIPO: Habilidades o destrezas



HD15 - Aplicar procesos biotecnológicos atendiendo a las normas éticas, legales, de garantía de calidad y medioambientales, incluyendo la solicitud y gestión de patentes TIPO: Habilidades o destrezas
HD16 - Elaborar y evaluar planes de creación y/o gestión de empresas biotecnológicas a partir de los diferentes métodos y técnicas existentes en las mismas TIPO: Habilidades o destrezas
HD17 - Resolver y analizar problemas derivados de la práctica de la biotecnología TIPO: Habilidades o destrezas
HD18 - Manipular, analizar y caracterizar muestras biológicas TIPO: Habilidades o destrezas
HD19 - Identificar técnicas biotecnológicas emergentes y sus aplicaciones en el desarrollo de servicios y productos biotecnológicos TIPO: Habilidades o destrezas
HD2 - Comprender los principios y fundamentos físico-químicos y sus aplicaciones en biotecnología TIPO: Habilidades o destrezas
HD20 - Adquirir conocimientos a través del conocimiento de los instrumentos esenciales del Derecho mercantil aplicables a la Biotecnología TIPO: Habilidades o destrezas
HD21 - Capacidad para conocer el entorno de la empresa biotecnológica y diferenciar los distintos tipos de empresas según su personalidad jurídica TIPO: Habilidades o destrezas
HD22 - Capacidad para conocer el sistema comercial biotecnológico y los principales rasgos del marketing TIPO: Habilidades o destrezas
HD23 - Capacidad para diseñar una idea de negocio y elaborar un plan de empresa biotecnológica TIPO: Habilidades o destrezas
HD3 - Relacionar los principios bioquímicos, moleculares y celulares con su aplicación en biotecnología TIPO: Habilidades o destrezas
HD4 - Distinguir los distintos tipos y niveles de organización de los seres vivos y conocer sus diferencias a nivel biológico TIPO: Habilidades o destrezas
HD5 - Entender los mecanismos de la herencia genética y su aplicación a los desarrollos biotecnológicos TIPO: Habilidades o destrezas
HD6 - Aislar, manipular y utilizar enzimas y proteínas TIPO: Habilidades o destrezas
HD7 - Llevar a cabo cultivos in vitro de microorganismos, células y tejidos TIPO: Habilidades o destrezas
HD8 - Trabajar correctamente en un laboratorio utilizando las metodologías más adecuadas para la manipulación de reactivos y aparataje, el registro anotado de actividades, la seguridad, y la eliminación de residuos TIPO: Habilidades o destrezas
HD9 - Usar las principales bases de datos de interés en biotecnología aplicando las herramientas bioinformáticas más adecuadas TIPO: Habilidades o destrezas
RA1 - Explicar de manera comprensible fenómenos y procesos relacionados con aspectos básicos de la Química TIPO: Conocimientos o contenidos
RA10 - Entender la importancia de los factores ambientales como motor de cambio evolutivo TIPO: Conocimientos o contenidos
RA11 - Analizar las interacciones multiespecie y su papel en la biodiversidad actual TIPO: Conocimientos o contenidos
RA12 - Conocimiento sobre la utilización de animales como herramienta biotecnológica y los animales como objetivo de la Biotecnología TIPO: Conocimientos o contenidos
RA13 - Comprender conceptos básicos de cultivos celulares y en la tecnología de generación de animales transgénicos y animales modificados genéticamente TIPO: Conocimientos o contenidos
RA14 - Reconocer las diferentes estructuras y orgánulos de las células animales y vegetales y correlacionarlas con su organización molecular y funcional TIPO: Conocimientos o contenidos
RA15 - Conocer las etapas del ciclo celular e identificar los mecanismos de división, diferenciación, y muerte celular TIPO: Conocimientos o contenidos
RA16 - Conocer la diversidad microbiana y la importancia de los microorganismos en la escala biológica TIPO: Conocimientos o contenidos
RA17 - Comprender los procesos de fisiología microbiana TIPO: Conocimientos o contenidos
RA18 - Conocer y manejar las principales funciones, el cálculo de límites, derivadas e integrales de una función de una o varias variables, la suma de series y series de funciones, la diagonalización de matrices, la resolución de sistemas de ecuaciones lineales, de sistemas dinámicos y su estabilidad, de problemas de optimización o que involucren ecuaciones diferenciales TIPO: Conocimientos o contenidos
RA19 - Conocer y manejar las leyes de Newton de la Mecánica, los conceptos de trabajo y energía, las leyes de la Termodinámica, los campos eléctrico y magnético, el movimiento ondulatorio, los distintos tipos de ondas y su interacción con la materia TIPO: Conocimientos o contenidos



RA2 - . Conocer las estructuras y reacciones de los compuestos orgánicos que intervienen en las reacciones biológicas TIPO: Conocimientos o contenidos
RA20 - Conocer y utilizar los modelos probabilísticos más comunes y los métodos fundamentales de inferencia estadística TIPO: Conocimientos o contenidos
RA21 - Resumir, describir y analizar conjuntos de datos, utilizando software estadístico TIPO: Conocimientos o contenidos
RA22 - Conocer lenguajes de programación de alto nivel y su clasificación por paradigmas TIPO: Conocimientos o contenidos
RA23 - Conocer la sintaxis y la semántica de la notación algorítmica TIPO: Conocimientos o contenidos
RA24 - Conocer los principios básicos y sistemas de gestión de calidad y seguridad en laboratorios y en procesos industriales biotecnológicos TIPO: Conocimientos o contenidos
RA25 - Familiarizarse con los recursos disponibles en las principales plataformas bioinformáticas disponibles en Internet para ser capaz de extraer toda la información que se pueda necesitar de manera rápida y eficaz TIPO: Conocimientos o contenidos
RA26 - Analizar variantes genéticas, ensamblaje de novo y estudio de expresión cuantitativa TIPO: Conocimientos o contenidos
RA27 - Analizar la información de bases de datos y software necesario para el estudio de las correlaciones entre estructura, función y evolución de macromoléculas TIPO: Conocimientos o contenidos
RA28 - Describir los fundamentos y aplicaciones de la cuantificación analítica en base a las metodologías de calibración y preparación de la muestra en análisis instrumental de productos biotecnológicos, junto con las técnicas instrumentales más utilizadas en biotecnología TIPO: Conocimientos o contenidos
RA29 - Entender los procedimientos de la biotecnología de los alimentos como base fundamental para promover su mejora y la adopción de innovaciones metodológicas en ellos TIPO: Conocimientos o contenidos
RA3 - Adquisición de conocimientos generales y específicos de teoría económica y funcionamiento de los mercados y de organización, gestión y creación de empresas biotecnológicas a nivel técnico, humano y económico-financiero TIPO: Conocimientos o contenidos
RA30 - Identificar nuevas aplicaciones biotecnológicas para la producción y transformación de alimentos, así como para su control TIPO: Conocimientos o contenidos
RA31 - Aplicar las técnicas de diagnóstico y control microbiano en los procesos biotecnológicos TIPO: Conocimientos o contenidos
RA33 - Comprender el empleo de marcadores moleculares y su valor semiológico en las diversas enfermedades y explorar su uso para el diagnóstico, pronóstico y seguimiento de las alteraciones de los órganos y sistemas TIPO: Conocimientos o contenidos
RA34 - Demostrar conocimientos en el reconocimiento de diversas enfermedades humanas y cómo la inmunoterapia puede tratarlas TIPO: Conocimientos o contenidos
RA35 - Conocer y dominar las técnicas analíticas instrumentales más aplicadas en biotecnología, así como las emergentes TIPO: Conocimientos o contenidos
RA36 - Profundizar en el conocimiento de diseño de experimentos biotecnológicos TIPO: Conocimientos o contenidos
RA37 - Conocer adecuadamente algunas de las herramientas utilizadas por los empresarios en el tráfico mercantil, en el ámbito del derecho de la competencia, la competencia desleal, y de la propiedad intelectual e industrial en biotecnología TIPO: Conocimientos o contenidos
RA38 - Conocer las buenas prácticas y códigos regulatorios relacionadas en la práctica profesional del ámbito de la Biotecnología TIPO: Conocimientos o contenidos
RA39 - Conocer la estructura de las biomoléculas que constituyen los seres vivos, relacionándola con su función TIPO: Conocimientos o contenidos
RA4 - Demostrar conocimientos teóricos sobre genes, moléculas, células, tejidos y órganos que integran el sistema inmunitario TIPO: Conocimientos o contenidos
RA40 - Conocer la función de las enzimas, comprender su mecanismo de acción y diferenciar los principales mecanismos de regulación enzimática TIPO: Conocimientos o contenidos
RA41 - Conocer las propiedades físico-químicas y mecánicas de los principales biomateriales y las formas de modular las propiedades de estos materiales para que sean adecuadas a su aplicación TIPO: Conocimientos o contenidos
RA42 - Conocer las principales tipos y aplicaciones de los biosensores hoy en día y las tendencias en función de los progresos tecnológicos en marcha TIPO: Conocimientos o contenidos
RA43 - Conocer la estructura, síntesis y función de los ácidos nucleicos TIPO: Conocimientos o contenidos
RA44 - Comprender los mecanismos de control en el flujo de información desde ADN a proteínas TIPO: Conocimientos o contenidos



RA45 - Conocer la naturaleza, estructura y organización del material hereditario, los mecanismos de variación y los mecanismos de transmisión TIPO: Conocimientos o contenidos
RA46 - Integrar los conocimientos de genética para interpretar la genética de las poblaciones y el papel del ambiente TIPO: Conocimientos o contenidos
RA47 - Entender la metodología necesaria para el desarrollo de terapias avanzadas y sus aplicaciones en el ámbito sanitario TIPO: Conocimientos o contenidos
RA48 - Identificar los principales procesos de captación y transformación de energía por las células, la mediación enzimática en los procesos metabólicos y la regulación metabólica TIPO: Conocimientos o contenidos
RA49 - Saber diseñar modificaciones funcionales de rutas metabólicas con objetivo biotecnológico TIPO: Conocimientos o contenidos
RA5 - Demostrar el conocimiento integrado de los distintos elementos en ausencia/presencia de infección y de la manipulación de la respuesta inmunitario en condiciones fisiológicas y patológicas TIPO: Conocimientos o contenidos
RA50 - Conocer la metodología y tecnología disponible, necesaria y limitante para la obtención de organismos modificados genéticamente TIPO: Conocimientos o contenidos
RA51 - Conocer las bases moleculares y aplicaciones de los diferentes métodos de mutagénesis, edición génica y biología sintética TIPO: Conocimientos o contenidos
RA52 - Ser capaz de elaborar y defender ante un tribunal un trabajo original a realizar individualmente en el ámbito de la biotecnología, en el que se sintetizen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas TIPO: Conocimientos o contenidos
RA53 - Identificar los conceptos básicos de la síntesis y la estructura de las proteínas, junto con sus propiedades y aplicaciones TIPO: Conocimientos o contenidos
RA54 - Profundizar en los conocimientos de los mecanismos cinéticos y químicos de las reacciones enzimáticas TIPO: Conocimientos o contenidos
RA55 - Establecer contactos profesionales en el ámbito de la biotecnología y favorecer la integración del alumno en la actividad profesional biotecnológica TIPO: Conocimientos o contenidos
RA56 - Adquirir las competencias transversales generales y específicas de la titulación propias de una empresa o departamento biotecnológicos TIPO: Conocimientos o contenidos
RA57 - Adquirir una visión integrada y actualizada de las diferentes ciencias ómicas (genómica, transcriptómica, epigenómica, proteómica y metabolómica) y su aplicación biotecnológica TIPO: Conocimientos o contenidos
RA58 - Conocer las bases metodológicas de las técnicas aplicadas en cada una de las disciplinas #ómicas#, para la interpretación, comprensión, manejo y producción de la información derivada de cada una de ellas TIPO: Conocimientos o contenidos
RA59 - Conocimiento de una variedad de técnicas y métodos para el diseño, operación y aplicación de biorreactores, con énfasis en la miniaturización y reducción de escala de la operación de los biorreactores TIPO: Conocimientos o contenidos
RA6 - Comprender los principios fundamentales de la termodinámica y cinética químicas, tanto en el estudio del comportamiento de la materia en sus diversas formas, como en la explicación de fenómenos de interés en el marco de la biotecnología TIPO: Conocimientos o contenidos
RA60 - Aprendizaje de métodos aplicables a la operación de los biorreactores para controlar su rendimiento. Monitorización y control de biorreactores, uso de software para el modelado matemático en base a información recopilada con sensores TIPO: Conocimientos o contenidos
RA61 - Comprender los fundamentos del cultivo celular y la tecnología de biorreactores asociada, con sus aplicaciones TIPO: Conocimientos o contenidos
RA62 - Conocer el origen, disposición y función de los tejidos vegetales TIPO: Conocimientos o contenidos
RA63 - Comprender el papel del agua en el funcionamiento vegetal, el proceso fotosintético y su importancia, e identificar las diferentes hormonas vegetales y sus funciones TIPO: Conocimientos o contenidos
RA64 - Conocer las dinámicas de balances de materia y energía y de los fenómenos de transporte de calor y energía aplicados a los procesos biotecnológicos TIPO: Conocimientos o contenidos
RA65 - Diseñar y ejecutar procedimientos de separación y purificación de un producto obtenido mediante procesos biotecnológicos TIPO: Conocimientos o contenidos
RA66 - Conocimiento de los microorganismos utilizados en bioprocesos industriales TIPO: Conocimientos o contenidos
RA67 - Aplicación de los conocimientos del metabolismo microbiano en la obtención de productos de interés industrial TIPO: Conocimientos o contenidos



RA68 - Conocer las aplicaciones de la biotecnología en la descontaminación de aguas, gases, sedimentos y sólidos. Microorganismos implicados TIPO: Conocimientos o contenidos
RA69 - Ser capaz de dimensionar, seleccionar y configurar los elementos y equipos propios ligados a los procesos biotecnológicos y a su automatización TIPO: Conocimientos o contenidos
RA7 - Deducir las leyes fundamentales que rigen los fenómenos de la termodinámica y cinética químicas, así como la aplicación de las mismas a la resolución de diferentes tipos de problemas, y a la interpretación de datos experimentales obtenidos en el laboratorio TIPO: Conocimientos o contenidos
RA70 - Conocer las aplicaciones fundamentales de la biotecnología en las áreas farmacéuticas, sanitarias y de tratamiento o prevención de patologías TIPO: Conocimientos o contenidos
RA71 - Comprender el comportamiento de compuestos tóxicos en procesos biológicos, y esquemas específicos de tratamiento TIPO: Conocimientos o contenidos
RA72 - Distinguir entre las diferentes líneas de investigación biomédica desarrollada en el entorno del Grado TIPO: Conocimientos o contenidos
RA73 - Conocer las técnicas de cultivo in vitro de tejidos vegetales para diferentes aplicaciones TIPO: Conocimientos o contenidos
RA74 - Conocer todas las técnicas de transgénesis y edición génica vegetal, junto con las aplicaciones de las plantas resultantes TIPO: Conocimientos o contenidos
RA75 - Familiarizarse con las principales herramientas biotecnológicas que se encuentran actualmente en uso terapéutico o diagnóstico TIPO: Conocimientos o contenidos
RA76 - Comprender y explicar los fundamentos fisiológicos de los diferentes sistemas del organismo y los mecanismos para el mantenimiento de la homeostasis y las adaptaciones fisiológicas TIPO: Conocimientos o contenidos
RA77 - Conocer el procedimiento y aplicación de la selección de microorganismos vínicos para la mejora de los procesos de vinificación TIPO: Conocimientos o contenidos
RA78 - Profundizar en el conocimiento de los microorganismos intervinientes en los procesos de vinificación obtenidos de manera industrial TIPO: Conocimientos o contenidos
RA79 - Conocer los tejidos que constituyen los organismos animales TIPO: Conocimientos o contenidos
RA8 - Entender el origen de la vida en la Tierra e identificar los niveles en los que se organiza la materia viva TIPO: Conocimientos o contenidos
RA80 - Identificar los principales grupos de patógenos vegetales y sus estrategias biológicas TIPO: Conocimientos o contenidos
RA81 - Conocer de forma integrada el funcionamiento molecular de planta y patógeno durante la infección TIPO: Conocimientos o contenidos
RA82 - Conocer y saber aplicar estrategias biotecnológicas para el control de patógenos vegetales TIPO: Conocimientos o contenidos
RA9 - Conocer los ciclos biológicos, posición evolutiva e interés biotecnológico de diferentes taxones vegetales y animales TIPO: Conocimientos o contenidos

3. ADMISIÓN, RECONOCIMIENTO Y MOVILIDAD

3.1 REQUISITOS DE ACCESO Y PROCEDIMIENTOS DE ADMISIÓN
3.1.a). Requisitos de acceso El R.D. 822/2021 establece en su artículo 15 que el procedimiento de acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado se regirá por el artículo 38 de la Ley Orgánica 2/2006 de 3 de mayo, de Educación, por el artículo 42 de la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades, modificada por la Ley 4/2007 de 12 de abril y sus normas de desarrollo. La nueva Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario establece el derecho de acceso en su artículo 31, condicionado por el 37 de equidad y no discriminación. A partir del curso 2024/2025 el acceso y admisión está regulado por el Real Decreto 534/2024, de 11 de junio, por el que se regulan los requisitos de acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado, las características básicas de la prueba de acceso y la normativa básica de los procedimientos de admisión. Asimismo, cada curso académico se establecen Acuerdos de la Comisión Coordinadora del Distrito Único de Castilla y León relativos a la admisión en las enseñanzas universitarias oficiales de Grado en las universidades públicas de Castilla y León. En el capítulo V del Real Decreto 534/2024, relativo a los procedimientos específicos de acceso y admisión, en la Sección 2ª sobre personas mayores de 40 años, en su artículo 32.3, establece que las universidades incluirán en la memoria del plan de estudios verificado, los criterios de acreditación y ámbito de la experiencia laboral o profesional. Para los estudiantes que continúen estudios procedentes de otras enseñanzas de Grado por cambio de universidad y/o estudios universitarios oficiales españoles y con estudios universitarios extranjeros se le aplicará la normativa desarrollada al respecto en la UVa.



En el apartado de "Admisión a los estudios de Grado" del Portal del estudiante (enlazado en la página web de la universidad), se incluye información relevante sobre este particular: <https://www.uva.es/export/sites/uva/2.estudios/2.01.admisionalestudios/2.01.01.admisiongrado/>

Asimismo, en el apartado de "Admisión de estudiantes extranjeros" se puede encontrar información clara sobre el acceso a los estudios de Grado para estudiantes procedentes de otros países: <https://www.uva.es/export/sites/uva/2.estudios/2.01.admisionalestudios/2.01.04.admisionestudiantesextranjeros/>

3.1.b). Procedimiento y criterios de admisión:

Perfil de ingreso:

Es recomendable que los estudiantes dispongan de una sólida formación en Ciencias, adquirida preferentemente en la modalidad de Ciencias y Tecnología, de los estudios de Bachillerato. El perfil de ingreso del estudiante de Biología debería contar con una adecuada formación en materias básicas como Biología, Química, Matemáticas, o Física, y estar familiarizado con el trabajo instrumental de laboratorio. Además, debido al carácter eminentemente práctico, de vanguardia e innovación permanente asociado a este título, resulta positivo tener una formación complementaria en informática y en inglés.

El Grado propuesto también está indicado para estudiantes de Formación Profesional Superior dentro de las ramas de laboratorio, medioambiente, alimentación o agricultura. A su vez, y en concordancia con la nueva LOSU (9/3/2023), también es útil para el reciclado de conocimientos y competencias en profesionales de amplia experiencia en sectores relacionados con la biología, la agricultura, el medio ambiente o la industria alimentaria (cumpliendo con los requisitos de acceso de la universidad).

Los estudiantes del Grado deben poseer un marcado interés por los fundamentos de la vida y de los seres vivos. Su formación les dotará de capacidades y habilidades para aplicar los conocimientos en la resolución de problemas complejos asociados al bienestar de la sociedad y la sostenibilidad.

La admisión al Grado en Biología no requiere de ninguna prueba complementaria a las establecidas legalmente de carácter nacional, si bien, los estudiantes extranjeros que cursan asignaturas de Grado, procedentes del programa Erasmus u otros programas de intercambio internacionales, deben tener un nivel B2 de castellano/español, de acuerdo con el MCER.

El procedimiento y requisitos de admisión de estudiantes en la UVa se puede consultar en:

<https://www.uva.es/export/sites/uva/2.estudios/2.10.normativa/detalle/Legislacion-sobre-condiciones-de-acceso-y-procedimientos-de-admision-00003/>

3.2 CRITERIOS PARA EL RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIAS DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias

MÍNIMO	MÁXIMO
0	60

Adjuntar Convenio

Ver Apartado 3: Anexo 1

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Adjuntar Título Propio

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
0	36

DESCRIPCIÓN

El reconocimiento y transferencia de créditos se realiza conforme a lo descrito en el Artículo 10. Procedimientos de reconocimiento y transferencias de créditos académicos en los títulos universitarios oficiales 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.

La normativa propia, correspondiente a la Universidad de Valladolid, que desarrolla lo anterior puede consultarse en el siguiente enlace:



<https://www.uva.es/export/sites/uva/2.estudios/2.10.normativa/detalle/Normativa-de-reconocimiento-y-transferencia-de-creditos-00001/>

Asimismo, de acuerdo con el Artículo 10. Procedimientos de reconocimiento y transferencias de créditos académicos en los títulos universitarios oficiales. Para la convalidación de créditos de grado superior de formación profesional se adjunta el Convenio entre la Administración General de la Comunidad de Castilla y León y la Universidad de Valladolid para el desarrollo de actuaciones conjuntas dirigidas al análisis de correspondencias entre estudios de formación profesional de grado superior y estudios universitarios de grado firmado en 2021 y con vigencia de 4 años.

En el marco de dicho convenio se procederá a realizar los correspondientes análisis de las correspondencias entre los ciclos formativos de grado superior de formación profesional que se imparten en Castilla y León y los estudios universitarios de grado que se imparten en la Universidad de Valladolid para su valoración y aprobación por la Comisión Mixta y de Seguimiento. Por familias profesionales:

- **Familia de Seguridad y Medio Ambiente:** catálogo de títulos oficiales del Ministerio en el enlace <https://www.todofp.es/que-estudiar/loe/seguridad-medio-ambiente.html>. Solamente podría existir alguna afinidad con *Técnico Superior en Educación y Control Ambiental* y *Técnico Superior en Química y Salud Ambiental*.

- **Familia de Química:** catálogo de títulos oficiales del Ministerio en el enlace <https://www.todofp.es/que-estudiar/loe/quimica.html>. Solamente habría alguna afinidad con *Técnico Superior en Fabricación de Productos Farmacéuticos, Biotecnológicos y Afines*.

- **Familia Industrias Alimentarias:** catálogo de títulos oficiales del Ministerio en el enlace <https://www.todofp.es/que-estudiar/ciclos/industrias-alimentarias.html>. Solamente habría alguna afinidad con *Técnico Superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria*.

- **Familia Sanidad:** catálogo de títulos oficiales del Ministerio en el enlace <https://www.todofp.es/que-estudiar/ciclos/sanidad.html>. Solamente habría alguna afinidad con *Técnico Superior en Laboratorio Clínico y Biomédico*.

Pero no se observa un grado suficiente de afinidad y horas cursadas compatibles con los resultados de aprendizaje y las habilidades y destrezas que proporciona el título de grado. Por ello, en este momento, no se contempla el reconocimiento de créditos por títulos en Técnico Superior de Formación Profesional. No obstante, conforme el título de Grado en Biotecnología comience a funcionar, el Comité de Título podría definir alguna convalidación tras el periodo de carencia.

3.3 MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES PROPIOS Y DE ACOGIDA

MOVILIDAD INTERNACIONAL:

Estudiantes propios:

Para la organización de la movilidad, la Universidad cuenta con un programa MENTOR que ofrece la posibilidad de que alumnos de la UVA presten apoyo y orientación a los alumnos extranjeros de intercambio en los meses previos y durante el inicio de su estancia en los diferentes campus de la Universidad de Valladolid, facilitando su llegada e integración entre el resto de los estudiantes y aumentando el atractivo de nuestra Universidad como institución de destino. Los estudiantes obtienen dos créditos por otras actividades, una vez que el Servicio de Relaciones Internacionales recibe el informe de los estudiantes mentorizados y el del propio Mentor, y evaluado positivamente.

<http://relint.uva.es/estudiantes-uva/programa-mentor/>

La Universidad de Valladolid, y específicamente en esta titulación, tiene establecida como acción prioritaria la movilidad de sus estudiantes y profesores. Para ello la UVA tiene firmados convenios ERASMUS y convenios con instituciones de otros países del mundo.

Existen dos modalidades de movilidad de estudiantes: Movilidad para realizar estudios reconocidos por un periodo generalmente de 9 meses (depende de cada titulación), y movilidad para realizar prácticas en empresas en el extranjero.

La Universidad de Valladolid dispone de una normativa sobre Movilidad de Estudiantes que regula esta actividad y establece el uso del Sistema Europeo de Transferencia de Créditos: Contrato de Estudios, Expediente y Guía ECTS, etc., con el fin de asegurar el reconocimiento académico de los estudios realizados en las universidades de acogida. El Centro o la Titulación dispone de un Coordinador para estos intercambios y todos los convenios



tienen un responsable académico encargado de establecer las equivalencias de asignaturas y cursos, ofrecer información actualizada de la oferta académica a los estudiantes participantes, informar al responsable académico de la universidad de acogida de la llegada de nuestros estudiantes, y realizar un seguimiento del estudiante durante su estancia y recibir las calificaciones obtenidas.

Se realiza una sesión informativa *online* y se graba, de manera que los estudiantes tienen acceso a la misma en cualquier momento, donde se explican las condiciones y requisitos para acceder a estos intercambios, las ayudas financieras disponibles, cómo solicitar las becas, cursos de lenguas extranjeras, otras ayudas complementarias, reconocimiento académico y toda la oferta disponible en esta titulación.

El Vicerrectorado de Internacionalización desde su Servicio de Relaciones Internacionales, realiza la convocatoria de todas las becas ofertadas para esta titulación, junto con todas las de las demás titulaciones de todos los centros y campus de la UVa. Los estudiantes solicitan la beca *online* y los responsables académicos de la titulación realizan una preselección atendiendo a los méritos académicos, siendo requisito necesario el conocimiento del idioma correspondiente, con un nivel de referencia (B2 o equivalente).

Los estudios realizados en la universidad de acogida en el marco de estos programas son plenamente reconocidos en la UVa, según lo establecido en la Normativa, e incorporados en el expediente del estudiante indicando que se han realizado en el extranjero en el marco de estos programas.

Existe igualmente la posibilidad de disfrutar de una beca ERASMUS para realizar prácticas reconocidas en una empresa en otro país de Europa. Para ello, esta titulación dispone de un tutor de prácticas encargado de la supervisión de la misma.

La titulación dispone igualmente de becas ERASMUS para el profesorado tanto para impartir docencia como formación.

En concreto las convocatorias y las becas que se indican son:

- Erasmus + estudios: <http://relint.uva.es/estudiantes-uva/movilidad-estudios/>, donde figuran las características de dichas convocatorias y los enlaces correspondientes, así como las ayudas complementarias que también ofrece la Junta de Castilla y León.
- Erasmus + prácticas: <http://relint.uva.es/estudiantes-uva/practicas-en-empresas/movilidad-practicas-erasmus/>, donde figuran las características de dichas convocatorias y los enlaces correspondientes.
- International Mentor Program IMFAHE y becas IMFAE: <http://relint.uva.es/imfahe/>.

El Programa Internacional de Asesoramiento EEUU-Europa o International Mentor Program (IMP) USA-Europe es una iniciativa de la Fundación Internacional IMFAHE (International Mentoring Foundation for the Advancement of Higher Education) con sede en Massachusetts, USA, que tiene como objetivo poner en contacto estudiantes universitarios españoles con mentores residentes en el extranjero que, basándose en su experiencia, les ayudarán en la planificación de su carrera académica o profesional.

El objeto de esta convocatoria es seleccionar a PDI de la Universidad de Valladolid, así como a alumnos de másteres oficiales, de doctorado y de último curso de grado.

- Vulcanus: <http://relint.uva.es/estudiantes-uva/practicas-en-empresas/programa-vulcanus/>

Vulcanus in Japan es un Programa para la realización de prácticas en empresas japonesas dirigido a estudiantes universitarios de la UE de la rama de Ingeniería o Ciencias que se encuentren matriculados entre el cuarto año de grado y el penúltimo año de doctorado.

Estudiantes de acogida:

<http://relint.uva.es/inicio/internacional/espanol/estudiantes/movilidad-internacional-para-estudios-en-la-universidad-de-valladolid/>

Información más completa sobre el número de alumnos propios y de acogida y becas y financiación recibida puede consultarse dentro de las memorias académicas de los cursos 2020/21, 2021/22 y 2022/23 en el apartado de internacionalización:

[Memoria curso 2020-2021](#)

[Memoria curso 2021-2022](#)

[Memoria curso 2022-2023](#)

Asimismo, dentro del Presupuesto de la Universidad de Valladolid para el ejercicio económico 2023 aprobado por Consejo Social el 15 marzo 2023, en la página 179 y siguientes se pueden ver las becas y ayudas presupuestadas para cada uno de los programas: <https://transparencia.uva.es/informacion/economica-y-presupuestaria/>

MOVILIDAD NACIONAL:

Se gestiona a través del programa del sistema de movilidad de estudiantes entre las universidades españolas (SICUE). Este programa permite que una estudiante o un estudiante universitario realice parte de los estudios en una universidad española distinta a la suya, con garantías de reconocimiento académico, aprovechamiento y adecuación a su perfil curricular



El Programa SICUE es un sistema de intercambio, no una beca. Si bien, desde la Universidad de Valladolid establece bases reguladoras para dotar de ayudas a los estudiantes que formen parte de dicho programa.

Toda la información del programa puede consultarse en: <https://movilidad.uva.es/>

MOVILIDAD ESPECÍFICA:

En la web de la ETSIIAA existe un apartado de Movilidad para la consulta de los estudiantes donde se publican becas, opciones de destinos con distintos programas, así como los enlaces para el Servicio de Relaciones Internacionales de la UVA:

<https://etsiiaa.uva.es/?cat=1606>

<https://etsiiaa.uva.es/?p=24654>

Se plantea la realización de convenios de movilidad nacional con los Grados en Biotecnología de las siguientes universidades españolas:

- Universidad de Almería
- Universidad de Castilla-La Mancha (Campus de Albacete)
- Universidad de Extremadura (Campus de Badajoz)
- Universidad de Lleida
- Universidad Miguel Hernández (Campus de Elche)
- Universidad de Murcia
- Universidad Pablo Olavide (Campus de Sevilla)
- Universidad Politécnica de Madrid
- Universidad Politécnica de Valencia
- Universidad de Salamanca
- Universidad de Valencia
- Universidad de Zaragoza

Además de las universidades internacionales:

- Universidad de Nottingham (Reino Unido)
- Universidad de York (Reino Unido)
- Universidad de Bangor (Reino Unido)
- Universidad de Reading (Reino Unido)
- Universidad de Dublín (Irlanda)
- Universidad de Breslavia (Polonia)
- Universidad de Varsovia (Polonia)
- Universidad de Bratislava (Eslovaquia)
- Universidad Tecnológica de Sídney (Australia)
- Universidad del Valle (Guatemala)
- Universidad Autónoma de Chiapas (México)
- Universidad Nacional de San Martín (Argentina)

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: Matemática e Informática para las Biociencias Moleculares		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	ÁMBITO	
Mixta	26 Matemáticas y estadística	
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
	18	6
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6	6	6
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
6		



ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: MATEMÁTICAS		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: BIOESTADÍSTICA		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: CIENCIA DE DATOS		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
		6
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: BIOINFORMÁTICA		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
6		
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9



ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CG26 - Comprometerse con la igualdad de derechos de las personas con discapacidad TIPO: Competencias		
CG3 - Ser capaz de analizar y sintetizar TIPO: Competencias		
CG4 - Ser capaz de organizar y planificar TIPO: Competencias		
CG5 - Ser capaz de comunicarse de forma oral y escrita, tanto en foros especializados como para personas no expertas TIPO: Competencias		
CG6 - Hablar, leer y escribir en una lengua extranjera (inglés) TIPO: Competencias		
CG7 - Poseer conocimientos, habilidades y destrezas de informática y de las tecnologías de información y comunicación (TIC) TIPO: Competencias		
CG8 - Gestionar la información TIPO: Competencias		
CG9 - Ser capaz de resolver problemas TIPO: Competencias		
HD1 - Utilizar herramientas matemáticas y estadísticas en la resolución y modelización de situaciones experimentales en biotecnología TIPO: Habilidades o destrezas		
HD10 - Diseñar, realizar y analizar experimentos y/o aplicaciones mediante la aplicación del método científico para la resolución de problemas con un enfoque biotecnológico TIPO: Habilidades o destrezas		
HD12 - Comunicar efectivamente contenidos científico-técnicos sobre la biotecnología a una audiencia profesional o no profesional utilizando las nuevas tecnologías de información y comunicación TIPO: Habilidades o destrezas		
HD19 - Identificar técnicas biotecnológicas emergentes y sus aplicaciones en el desarrollo de servicios y productos biotecnológicos TIPO: Habilidades o destrezas		
HD17 - Resolver y analizar problemas derivados de la práctica de la biotecnología TIPO: Habilidades o destrezas		
HD9 - Usar las principales bases de datos de interés en biotecnología aplicando las herramientas bioinformáticas más adecuadas TIPO: Habilidades o destrezas		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio TIPO: Competencias		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado TIPO: Competencias		
CG1 - Conocer los elementos básicos del ejercicio profesional TIPO: Competencias		
CG12 - Trabajar en equipo TIPO: Competencias		
CG13 - Ser capaz de trabajar en un contexto local, regional, nacional o internacional TIPO: Competencias		
CG19 - Desarrollar la creatividad TIPO: Competencias		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética TIPO: Competencias		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía TIPO: Competencias		
CG10 - Ser capaz de tomar decisiones TIPO: Competencias		
CG11 - Conocer la organización académica y administrativa de la Universidad, centros de investigación y empresas TIPO: Competencias		
CG17 - Aprender de forma autónoma tanto de manera individual como cooperativa TIPO: Competencias		
CG14 - Desarrollar las relaciones interpersonales TIPO: Competencias		
CG15 - Demostrar un razonamiento crítico TIPO: Competencias		
CG18 - Adaptarse a nuevas situaciones TIPO: Competencias		
CG2 - Saber y aplicar los conocimientos en la práctica TIPO: Competencias		
CG22 - Ser capaz de tomar iniciativas y desarrollar espíritu emprendedor TIPO: Competencias		
CG23 - Poseer motivación por la calidad TIPO: Competencias		



CG25 - Comprometerse con la igualdad de género, tanto en los ámbitos laborales como personales, uso de lenguaje no sexista, ni racista TIPO: Competencias		
CG27 - Comprometerse con una cultura de la paz TIPO: Competencias		
CG20 - Ser capaz de liderar TIPO: Competencias		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio TIPO: Competencias		
RA18 - Conocer y manejar las principales funciones, el cálculo de límites, derivadas e integrales de una función de una o varias variables, la suma de series y series de funciones, la diagonalización de matrices, la resolución de sistemas de ecuaciones lineales, de sistemas dinámicos y su estabilidad, de problemas de optimización o que involucren ecuaciones diferenciales TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA20 - Conocer y utilizar los modelos probabilísticos más comunes y los métodos fundamentales de inferencia estadística TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA21 - Resumir, describir y analizar conjuntos de datos, utilizando software estadístico TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA22 - Conocer lenguajes de programación de alto nivel y su clasificación por paradigmas TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA23 - Conocer la sintaxis y la semántica de la notación algorítmica TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA25 - Familiarizarse con los recursos disponibles en las principales plataformas bioinformáticas disponibles en Internet para ser capaz de extraer toda la información que se pueda necesitar de manera rápida y eficaz TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA26 - Analizar variantes genéticas, ensamblaje de novo y estudio de expresión cuantitativa TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA27 - Analizar la información de bases de datos y software necesario para el estudio de las correlaciones entre estructura, función y evolución de macromoléculas TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Física y Química para las Biociencias Moleculares		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	ÁMBITO	
Mixta		
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
	6	12
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
12	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: FÍSICA		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: QUÍMICA		



4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: CINÉTICA Y TERMODINÁMICA QUÍMICA		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CG3 - Ser capaz de analizar y sintetizar TIPO: Competencias		
CG4 - Ser capaz de organizar y planificar TIPO: Competencias		
CG5 - Ser capaz de comunicarse de forma oral y escrita, tanto en foros especializados como para personas no expertas TIPO: Competencias		
CG8 - Gestionar la información TIPO: Competencias		
CG9 - Ser capaz de resolver problemas TIPO: Competencias		
HD1 - Utilizar herramientas matemáticas y estadísticas en la resolución y modelización de situaciones experimentales en biotecnología TIPO: Habilidades o destrezas		
HD10 - Diseñar, realizar y analizar experimentos y/o aplicaciones mediante la aplicación del método científico para la resolución de problemas con un enfoque biotecnológico TIPO: Habilidades o destrezas		
HD2 - Comprender los principios y fundamentos físico-químicos y sus aplicaciones en biotecnología TIPO: Habilidades o destrezas		
HD3 - Relacionar los principios bioquímicos, moleculares y celulares con su aplicación en biotecnología TIPO: Habilidades o destrezas		
HD8 - Trabajar correctamente en un laboratorio utilizando las metodologías más adecuadas para la manipulación de reactivos y aparataje, el registro anotado de actividades, la seguridad, y la eliminación de residuos TIPO: Habilidades o destrezas		
RA6 - Comprender los principios fundamentales de la termodinámica y cinética químicas, tanto en el estudio del comportamiento de la materia en sus diversas formas, como en la explicación de fenómenos de interés en el marco de la biotecnología TIPO: Conocimientos o contenidos		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio TIPO: Competencias		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado TIPO: Competencias		
CG1 - Conocer los elementos básicos del ejercicio profesional TIPO: Competencias		
CG12 - Trabajar en equipo TIPO: Competencias		



CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía TIPO: Competencias		
CG10 - Ser capaz de tomar decisiones TIPO: Competencias		
CG17 - Aprender de forma autónoma tanto de manera individual como cooperativa TIPO: Competencias		
CG14 - Desarrollar las relaciones interpersonales TIPO: Competencias		
CG15 - Demostrar un razonamiento crítico TIPO: Competencias		
CG18 - Adaptarse a nuevas situaciones TIPO: Competencias		
CG2 - Saber y aplicar los conocimientos en la práctica TIPO: Competencias		
CG24 - Comprometerse con los temas medioambientales y la sostenibilidad TIPO: Competencias		
CG25 - Comprometerse con la igualdad de género, tanto en los ámbitos laborales como personales, uso de lenguaje no sexista, ni racista TIPO: Competencias		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio TIPO: Competencias		
RA1 - Explicar de manera comprensible fenómenos y procesos relacionados con aspectos básicos de la Química TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA7 - Deducir las leyes fundamentales que rigen los fenómenos de la termodinámica y cinética químicas, así como la aplicación de las mismas a la resolución de diferentes tipos de problemas, y a la interpretación de datos experimentales obtenidos en el laboratorio TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA19 - Conocer y manejar las leyes de Newton de la Mecánica, los conceptos de trabajo y energía, las leyes de la Termodinámica, los campos eléctrico y magnético, el movimiento ondulatorio, los distintos tipos de ondas y su interacción con la materia TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA2 - . Conocer las estructuras y reacciones de los compuestos orgánicos que intervienen en las reacciones biológicas TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Fundamentos de Biología		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	ÁMBITO	
Básica	3 Biología y genética	
ECTS NIVEL2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: BIOLOGÍA		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12



NIVEL 3: BIOLOGÍA CELULAR		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CG21 - Reconocer y apreciar otras culturas y costumbres, así como la diversidad y la multiculturalidad TIPO: Competencias		
CG3 - Ser capaz de analizar y sintetizar TIPO: Competencias		
CG4 - Ser capaz de organizar y planificar TIPO: Competencias		
CG5 - Ser capaz de comunicarse de forma oral y escrita, tanto en foros especializados como para personas no expertas TIPO: Competencias		
CG8 - Gestionar la información TIPO: Competencias		
CG9 - Ser capaz de resolver problemas TIPO: Competencias		
HD10 - Diseñar, realizar y analizar experimentos y/o aplicaciones mediante la aplicación del método científico para la resolución de problemas con un enfoque biotecnológico TIPO: Habilidades o destrezas		
HD9 - Usar las principales bases de datos de interés en biotecnología aplicando las herramientas bioinformáticas más adecuadas TIPO: Habilidades o destrezas		
CG1 - Conocer los elementos básicos del ejercicio profesional TIPO: Competencias		
CG12 - Trabajar en equipo TIPO: Competencias		
CG13 - Ser capaz de trabajar en un contexto local, regional, nacional o internacional TIPO: Competencias		
CG19 - Desarrollar la creatividad TIPO: Competencias		
CG14 - Desarrollar las relaciones interpersonales TIPO: Competencias		
CG15 - Demostrar un razonamiento crítico TIPO: Competencias		
CG2 - Saber y aplicar los conocimientos en la práctica TIPO: Competencias		
CG24 - Comprometerse con los temas medioambientales y la sostenibilidad TIPO: Competencias		
CG25 - Comprometerse con la igualdad de género, tanto en los ámbitos laborales como personales, uso de lenguaje no sexista, ni racista TIPO: Competencias		
CG20 - Ser capaz de liderar TIPO: Competencias		
RA14 - Reconocer las diferentes estructuras y orgánulos de las células animales y vegetales y correlacionarlas con su organización molecular y funcional TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA8 - Entender el origen de la vida en la Tierra e identificar los niveles en los que se organiza la materia viva TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA9 - Conocer los ciclos biológicos, posición evolutiva e interés biotecnológico de diferentes taxones vegetales y animales TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA10 - Entender la importancia de los factores ambientales como motor de cambio evolutivo TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA15 - Conocer las etapas del ciclo celular e identificar los mecanismos de división, diferenciación, y muerte celular TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA11 - Analizar las interacciones multiespecie y su papel en la biodiversidad actual TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Bioquímica y Biología Molecular		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		



CARÁCTER	ÁMBITO	
Mixta	4 Bioquímica y biotecnología	
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
	30	30
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6	6	24
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
12	12	
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: BIOQUÍMICA ESTRUCTURAL		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: INGENIERÍA DE PROTEÍNAS Y ENZIMOLOGÍA		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
	6	
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: BIOLOGÍA MOLECULAR		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12



NIVEL 3: GENÉTICA		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
		6
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: BIOQUÍMICA METABÓLICA		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
		6
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: MICROBIOLOGÍA		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
		6
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: INMUNOLOGÍA		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
		6
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: GENÉTICA MOLECULAR E INGENIERÍA GENÉTICA		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		



CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
6		
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: HISTOLOGÍA Y FISIOLOGÍA VEGETAL		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
6		
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: HISTOLOGÍA Y FISIOLOGÍA ANIMAL		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
	6	
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CG21 - Reconocer y apreciar otras culturas y costumbres, así como la diversidad y la multiculturalidad TIPO: Competencias		
CG26 - Comprometerse con la igualdad de derechos de las personas con discapacidad TIPO: Competencias		
CG3 - Ser capaz de analizar y sintetizar TIPO: Competencias		
CG4 - Ser capaz de organizar y planificar TIPO: Competencias		
CG5 - Ser capaz de comunicarse de forma oral y escrita, tanto en foros especializados como para personas no expertas TIPO: Competencias		
CG6 - Hablar, leer y escribir en una lengua extranjera (inglés) TIPO: Competencias		
CG8 - Gestionar la información TIPO: Competencias		
CG9 - Ser capaz de resolver problemas TIPO: Competencias		
HD1 - Utilizar herramientas matemáticas y estadísticas en la resolución y modelización de situaciones experimentales en biotecnología TIPO: Habilidades o destrezas		
HD10 - Diseñar, realizar y analizar experimentos y/o aplicaciones mediante la aplicación del método científico para la resolución de problemas con un enfoque biotecnológico TIPO: Habilidades o destrezas		



HD12 - Comunicar efectivamente contenidos científico-técnicos sobre la biotecnología a una audiencia profesional o no profesional utilizando las nuevas tecnologías de información y comunicación TIPO: Habilidades o destrezas
HD14 - Generar y/o mejorar nuevos productos, bienes y servicios biotecnológicos mediante la manipulación selectiva y programada de organismos, células o biomoléculas TIPO: Habilidades o destrezas
HD18 - Manipular, analizar y caracterizar muestras biológicas TIPO: Habilidades o destrezas
HD19 - Identificar técnicas biotecnológicas emergentes y sus aplicaciones en el desarrollo de servicios y productos biotecnológicos TIPO: Habilidades o destrezas
HD2 - Comprender los principios y fundamentos físico-químicos y sus aplicaciones en biotecnología TIPO: Habilidades o destrezas
HD11 - Implementar un proceso completo de I+D+i mediante el descubrimiento de conocimientos básicos y su posterior aplicación para la introducción en el mercado de nuevos productos biotecnológicos TIPO: Habilidades o destrezas
HD15 - Aplicar procesos biotecnológicos atendiendo a las normas éticas, legales, de garantía de calidad y medioambientales, incluyendo la solicitud y gestión de patentes TIPO: Habilidades o destrezas
HD17 - Resolver y analizar problemas derivados de la práctica de la biotecnología TIPO: Habilidades o destrezas
HD3 - Relacionar los principios bioquímicos, moleculares y celulares con su aplicación en biotecnología TIPO: Habilidades o destrezas
HD4 - Distinguir los distintos tipos y niveles de organización de los seres vivos y conocer sus diferencias a nivel biológico TIPO: Habilidades o destrezas
HD5 - Entender los mecanismos de la herencia genética y su aplicación a los desarrollos biotecnológicos TIPO: Habilidades o destrezas
HD6 - Aislar, manipular y utilizar enzimas y proteínas TIPO: Habilidades o destrezas
HD7 - Llevar a cabo cultivos in vitro de microorganismos, células y tejidos TIPO: Habilidades o destrezas
HD8 - Trabajar correctamente en un laboratorio utilizando las metodologías más adecuadas para la manipulación de reactivos y aparataje, el registro anotado de actividades, la seguridad, y la eliminación de residuos TIPO: Habilidades o destrezas
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio TIPO: Competencias
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado TIPO: Competencias
CG1 - Conocer los elementos básicos del ejercicio profesional TIPO: Competencias
CG12 - Trabajar en equipo TIPO: Competencias
CG13 - Ser capaz de trabajar en un contexto local, regional, nacional o internacional TIPO: Competencias
CG19 - Desarrollar la creatividad TIPO: Competencias
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética TIPO: Competencias
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía TIPO: Competencias
CG10 - Ser capaz de tomar decisiones TIPO: Competencias
CG11 - Conocer la organización académica y administrativa de la Universidad, centros de investigación y empresas TIPO: Competencias
CG16 - Tener un compromiso ético TIPO: Competencias
CG17 - Aprender de forma autónoma tanto de manera individual como cooperativa TIPO: Competencias
CG14 - Desarrollar las relaciones interpersonales TIPO: Competencias
CG15 - Demostrar un razonamiento crítico TIPO: Competencias
CG18 - Adaptarse a nuevas situaciones TIPO: Competencias
CG2 - Saber y aplicar los conocimientos en la práctica TIPO: Competencias
CG22 - Ser capaz de tomar iniciativas y desarrollar espíritu emprendedor TIPO: Competencias
CG24 - Comprometerse con los temas medioambientales y la sostenibilidad TIPO: Competencias



CG25 - Comprometerse con la igualdad de género, tanto en los ámbitos laborales como personales, uso de lenguaje no sexista, ni racista TIPO: Competencias		
CG27 - Comprometerse con una cultura de la paz TIPO: Competencias		
CG20 - Ser capaz de liderar TIPO: Competencias		
RA16 - Conocer la diversidad microbiana y la importancia de los microorganismos en la escala biológica TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA39 - Conocer la estructura de las biomoléculas que constituyen los seres vivos, relacionándola con su función TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA40 - Conocer la función de las enzimas, comprender su mecanismo de acción y diferenciar los principales mecanismos de regulación enzimática TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA43 - Conocer la estructura, síntesis y función de los ácidos nucleicos TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA44 - Comprender los mecanismos de control en el flujo de información desde ADN a proteínas TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA45 - Conocer la naturaleza, estructura y organización del material hereditario, los mecanismos de variación y los mecanismos de transmisión TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA46 - Integrar los conocimientos de genética para interpretar la genética de las poblaciones y el papel del ambiente TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA48 - Identificar los principales procesos de captación y transformación de energía por las células, la mediación enzimática en los procesos metabólicos y la regulación metabólica TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA49 - Saber diseñar modificaciones funcionales de rutas metabólicas con objetivo biotecnológico TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA50 - Conocer la metodología y tecnología disponible, necesaria y limitante para la obtención de organismos modificados genéticamente TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA51 - Conocer las bases moleculares y aplicaciones de los diferentes métodos de mutagénesis, edición génica y biología sintética TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA53 - Identificar los conceptos básicos de la síntesis y la estructura de las proteínas, junto con sus propiedades y aplicaciones TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA62 - Conocer el origen, disposición y función de los tejidos vegetales TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA63 - Comprender el papel del agua en el funcionamiento vegetal, el proceso fotosintético y su importancia, e identificar las diferentes hormonas vegetales y sus funciones TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA76 - Comprender y explicar los fundamentos fisiológicos de los diferentes sistemas del organismo y los mecanismos para el mantenimiento de la homeostasis y las adaptaciones fisiológicas TIPO: Conocimientos o contenidos		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio TIPO: Competencias		
RA4 - Demostrar conocimientos teóricos sobre genes, moléculas, células, tejidos y órganos que integran el sistema inmunitario TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA5 - Demostrar el conocimiento integrado de los distintos elementos en ausencia/presencia de infección y de la manipulación de la respuesta inmunitario en condiciones fisiológicas y patológicas TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA17 - Comprender los procesos de fisiología microbiana TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA54 - Profundizar en los conocimientos de los mecanismos cinéticos y químicos de las reacciones enzimáticas TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA79 - Conocer los tejidos que constituyen los organismos animales TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Métodos Instrumentales Cuantitativos y Biología Molecular de Sistemas		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	18	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3



	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
6	6	
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: TÉCNICAS INSTRUMENTALES BÁSICAS		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: TÉCNICAS INSTRUMENTALES AVANZADAS		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
6		
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: CIENCIAS ÓMICAS		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
	6	
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CG26 - Comprometerse con la igualdad de derechos de las personas con discapacidad TIPO: Competencias		
CG3 - Ser capaz de analizar y sintetizar TIPO: Competencias		
CG4 - Ser capaz de organizar y planificar TIPO: Competencias		
CG6 - Hablar, leer y escribir en una lengua extranjera (inglés) TIPO: Competencias		
CG7 - Poseer conocimientos, habilidades y destrezas de informática y de las tecnologías de información y comunicación (TIC) TIPO: Competencias		



CG8 - Gestionar la información TIPO: Competencias
CG9 - Ser capaz de resolver problemas TIPO: Competencias
HD10 - Diseñar, realizar y analizar experimentos y/o aplicaciones mediante la aplicación del método científico para la resolución de problemas con un enfoque biotecnológico TIPO: Habilidades o destrezas
HD12 - Comunicar efectivamente contenidos científico-técnicos sobre la biotecnología a una audiencia profesional o no profesional utilizando las nuevas tecnologías de información y comunicación TIPO: Habilidades o destrezas
HD18 - Manipular, analizar y caracterizar muestras biológicas TIPO: Habilidades o destrezas
HD19 - Identificar técnicas biotecnológicas emergentes y sus aplicaciones en el desarrollo de servicios y productos biotecnológicos TIPO: Habilidades o destrezas
HD2 - Comprender los principios y fundamentos físico-químicos y sus aplicaciones en biotecnología TIPO: Habilidades o destrezas
HD17 - Resolver y analizar problemas derivados de la práctica de la biotecnología TIPO: Habilidades o destrezas
HD8 - Trabajar correctamente en un laboratorio utilizando las metodologías más adecuadas para la manipulación de reactivos y aparataje, el registro anotado de actividades, la seguridad, y la eliminación de residuos TIPO: Habilidades o destrezas
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio TIPO: Competencias
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado TIPO: Competencias
CG1 - Conocer los elementos básicos del ejercicio profesional TIPO: Competencias
CG12 - Trabajar en equipo TIPO: Competencias
CG19 - Desarrollar la creatividad TIPO: Competencias
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética TIPO: Competencias
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía TIPO: Competencias
CG10 - Ser capaz de tomar decisiones TIPO: Competencias
CG11 - Conocer la organización académica y administrativa de la Universidad, centros de investigación y empresas TIPO: Competencias
CG17 - Aprender de forma autónoma tanto de manera individual como cooperativa TIPO: Competencias
CG15 - Demostrar un razonamiento crítico TIPO: Competencias
CG18 - Adaptarse a nuevas situaciones TIPO: Competencias
CG2 - Saber y aplicar los conocimientos en la práctica TIPO: Competencias
CG23 - Poseer motivación por la calidad TIPO: Competencias
CG24 - Comprometerse con los temas medioambientales y la sostenibilidad TIPO: Competencias
CG25 - Comprometerse con la igualdad de género, tanto en los ámbitos laborales como personales, uso de lenguaje no sexista, ni racista TIPO: Competencias
CG27 - Comprometerse con una cultura de la paz TIPO: Competencias
CG20 - Ser capaz de liderar TIPO: Competencias
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio TIPO: Competencias
RA28 - Describir los fundamentos y aplicaciones de la cuantificación analítica en base a las metodologías de calibración y preparación de la muestra en análisis instrumental de productos biotecnológicos, junto con las técnicas instrumentales más utilizadas en biotecnología TIPO: Conocimientos o contenidos
RA35 - Conocer y dominar las técnicas analíticas instrumentales más aplicadas en biotecnología, así como las emergentes TIPO: Conocimientos o contenidos
RA36 - Profundizar en el conocimiento de diseño de experimentos biotecnológicos TIPO: Conocimientos o contenidos



RA57 - Adquirir una visión integrada y actualizada de las diferentes ciencias ómicas (genómica, transcriptómica, epigenómica, proteómica y metabolómica) y su aplicación biotecnológica TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA58 - Conocer las bases metodológicas de las técnicas aplicadas en cada una de las disciplinas #ómicas#, para la interpretación, comprensión, manejo y producción de la información derivada de cada una de ellas TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Bioingeniería y Procesos Biotecnológicos		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	ÁMBITO	
Mixta		
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
6	12	0
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
6	6	
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
	6	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: PROCESOS BIOTECNOLÓGICOS		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
6		
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: BIORREACTORES Y CULTIVO CELULAR		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
	6	
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: PROCESOS DE BIORREFINERÍA		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		



ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
	3	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: BIOSENSORES Y BIOMATERIALES		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
	3	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CG3 - Ser capaz de analizar y sintetizar TIPO: Competencias		
CG5 - Ser capaz de comunicarse de forma oral y escrita, tanto en foros especializados como para personas no expertas TIPO: Competencias		
CG7 - Poseer conocimientos, habilidades y destrezas de informática y de las tecnologías de información y comunicación (TIC) TIPO: Competencias		
CG9 - Ser capaz de resolver problemas TIPO: Competencias		
HD1 - Utilizar herramientas matemáticas y estadísticas en la resolución y modelización de situaciones experimentales en biotecnología TIPO: Habilidades o destrezas		
HD10 - Diseñar, realizar y analizar experimentos y/o aplicaciones mediante la aplicación del método científico para la resolución de problemas con un enfoque biotecnológico TIPO: Habilidades o destrezas		
HD13 - Diseñar y ejecutar protocolos de obtención y purificación de productos biotecnológicos en un biorreactor, seleccionando los sistemas, condiciones de operación y dimensionado óptimos TIPO: Habilidades o destrezas		
HD14 - Generar y/o mejorar nuevos productos, bienes y servicios biotecnológicos mediante la manipulación selectiva y programada de organismos, células o biomoléculas TIPO: Habilidades o destrezas		
HD19 - Identificar técnicas biotecnológicas emergentes y sus aplicaciones en el desarrollo de servicios y productos biotecnológicos TIPO: Habilidades o destrezas		
HD2 - Comprender los principios y fundamentos físico-químicos y sus aplicaciones en biotecnología TIPO: Habilidades o destrezas		
HD15 - Aplicar procesos biotecnológicos atendiendo a las normas éticas, legales, de garantía de calidad y medioambientales, incluyendo la solicitud y gestión de patentes TIPO: Habilidades o destrezas		
HD17 - Resolver y analizar problemas derivados de la práctica de la biotecnología TIPO: Habilidades o destrezas		
HD3 - Relacionar los principios bioquímicos, moleculares y celulares con su aplicación en biotecnología TIPO: Habilidades o destrezas		
HD7 - Llevar a cabo cultivos in vitro de microorganismos, células y tejidos TIPO: Habilidades o destrezas		
HD8 - Trabajar correctamente en un laboratorio utilizando las metodologías más adecuadas para la manipulación de reactivos y aparataje, el registro anotado de actividades, la seguridad, y la eliminación de residuos TIPO: Habilidades o destrezas		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio TIPO: Competencias		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado TIPO: Competencias		



CG12 - Trabajar en equipo TIPO: Competencias		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética TIPO: Competencias		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía TIPO: Competencias		
CG14 - Desarrollar las relaciones interpersonales TIPO: Competencias		
CG15 - Demostrar un razonamiento crítico TIPO: Competencias		
CG2 - Saber y aplicar los conocimientos en la práctica TIPO: Competencias		
CG22 - Ser capaz de tomar iniciativas y desarrollar espíritu emprendedor TIPO: Competencias		
CG24 - Comprometerse con los temas medioambientales y la sostenibilidad TIPO: Competencias		
RA64 - Conocer las dinámicas de balances de materia y energía y de los fenómenos de transporte de calor y energía aplicados a los procesos biotecnológicos TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA59 - Conocimiento de una variedad de técnicas y métodos para el diseño, operación y aplicación de biorreactores, con énfasis en la miniaturización y reducción de escala de la operación de los biorreactores TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA60 - Aprendizaje de métodos aplicables a la operación de los biorreactores para controlar su rendimiento. Monitorización y control de biorreactores, uso de software para el modelado matemático en base a información recopilada con sensores TIPO: Conocimientos o contenidos		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio TIPO: Competencias		
RA65 - Diseñar y ejecutar procedimientos de separación y purificación de un producto obtenido mediante procesos biotecnológicos TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA69 - Ser capaz de dimensionar, seleccionar y configurar los elementos y equipos propios ligados a los procesos biotecnológicos y a su automatización TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA61 - Comprender los fundamentos del cultivo celular y la tecnología de biorreactores asociada, con sus aplicaciones TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA52 - Ser capaz de elaborar y defender ante un tribunal un trabajo original a realizar individualmente en el ámbito de la biotecnología, en el que se sintetizan e integran las competencias adquiridas en las enseñanzas TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Integración Fisiológica y Aplicaciones de la Bioquímica y Biología Molecular		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	ÁMBITO	
Mixta		
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
12	48	0
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
	6	24
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
18	12	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: MICROBIOLOGÍA APLICADA		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		



ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
	6	
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: INVESTIGACIÓN EN BIOTECNOLOGÍA SANITARIA		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
	3	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: BIOTECNOLOGÍA ENOLOGÍA		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
	3	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: FITOPATOLOGÍA MOLECULAR		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
	3	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: BIOTECNOLOGÍA MICROBIANA		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3



ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
		6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: BIOTECNOLOGÍA VEGETAL		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
		6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: BIOTECNOLOGÍA ANIMAL		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
		6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: BIOTECNOLOGÍA SANITARIA I		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
		6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: BIOTECNOLOGÍA SANITARIA II		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
		6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12



ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
6		
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: BIOTECNOLOGÍA ALIMENTARIA		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
6		
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: BIOTECNOLOGÍA AMBIENTAL		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
6		
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: NANOMEDICINA		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
	3	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CG26 - Comprometerse con la igualdad de derechos de las personas con discapacidad TIPO: Competencias		
CG3 - Ser capaz de analizar y sintetizar TIPO: Competencias		
CG4 - Ser capaz de organizar y planificar TIPO: Competencias		
CG5 - Ser capaz de comunicarse de forma oral y escrita, tanto en foros especializados como para personas no expertas TIPO: Competencias		
CG6 - Hablar, leer y escribir en una lengua extranjera (inglés) TIPO: Competencias		
CG8 - Gestionar la información TIPO: Competencias		
CG9 - Ser capaz de resolver problemas TIPO: Competencias		



HD1 - Utilizar herramientas matemáticas y estadísticas en la resolución y modelización de situaciones experimentales en biotecnología TIPO: Habilidades o destrezas
HD10 - Diseñar, realizar y analizar experimentos y/o aplicaciones mediante la aplicación del método científico para la resolución de problemas con un enfoque biotecnológico TIPO: Habilidades o destrezas
HD12 - Comunicar efectivamente contenidos científico-técnicos sobre la biotecnología a una audiencia profesional o no profesional utilizando las nuevas tecnologías de información y comunicación TIPO: Habilidades o destrezas
HD14 - Generar y/o mejorar nuevos productos, bienes y servicios biotecnológicos mediante la manipulación selectiva y programada de organismos, células o biomoléculas TIPO: Habilidades o destrezas
HD18 - Manipular, analizar y caracterizar muestras biológicas TIPO: Habilidades o destrezas
HD19 - Identificar técnicas biotecnológicas emergentes y sus aplicaciones en el desarrollo de servicios y productos biotecnológicos TIPO: Habilidades o destrezas
HD2 - Comprender los principios y fundamentos físico-químicos y sus aplicaciones en biotecnología TIPO: Habilidades o destrezas
HD11 - Implementar un proceso completo de I+D+i mediante el descubrimiento de conocimientos básicos y su posterior aplicación para la introducción en el mercado de nuevos productos biotecnológicos TIPO: Habilidades o destrezas
HD15 - Aplicar procesos biotecnológicos atendiendo a las normas éticas, legales, de garantía de calidad y medioambientales, incluyendo la solicitud y gestión de patentes TIPO: Habilidades o destrezas
HD17 - Resolver y analizar problemas derivados de la práctica de la biotecnología TIPO: Habilidades o destrezas
HD22 - Capacidad para conocer el sistema comercial biotecnológico y los principales rasgos del marketing TIPO: Habilidades o destrezas
HD23 - Capacidad para diseñar una idea de negocio y elaborar un plan de empresa biotecnológica TIPO: Habilidades o destrezas
HD3 - Relacionar los principios bioquímicos, moleculares y celulares con su aplicación en biotecnología TIPO: Habilidades o destrezas
HD5 - Entender los mecanismos de la herencia genética y su aplicación a los desarrollos biotecnológicos TIPO: Habilidades o destrezas
HD7 - Llevar a cabo cultivos in vitro de microorganismos, células y tejidos TIPO: Habilidades o destrezas
HD8 - Trabajar correctamente en un laboratorio utilizando las metodologías más adecuadas para la manipulación de reactivos y aparataje, el registro anotado de actividades, la seguridad, y la eliminación de residuos TIPO: Habilidades o destrezas
HD9 - Usar las principales bases de datos de interés en biotecnología aplicando las herramientas bioinformáticas más adecuadas TIPO: Habilidades o destrezas
RA13 - Comprender conceptos básicos de cultivos celulares y en la tecnología de generación de animales transgénicos y animales modificados genéticamente TIPO: Conocimientos o contenidos
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio TIPO: Competencias
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado TIPO: Competencias
CG1 - Conocer los elementos básicos del ejercicio profesional TIPO: Competencias
CG12 - Trabajar en equipo TIPO: Competencias
CG13 - Ser capaz de trabajar en un contexto local, regional, nacional o internacional TIPO: Competencias
CG19 - Desarrollar la creatividad TIPO: Competencias
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética TIPO: Competencias
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía TIPO: Competencias
CG10 - Ser capaz de tomar decisiones TIPO: Competencias
CG11 - Conocer la organización académica y administrativa de la Universidad, centros de investigación y empresas TIPO: Competencias
CG16 - Tener un compromiso ético TIPO: Competencias
CG17 - Aprender de forma autónoma tanto de manera individual como cooperativa TIPO: Competencias



CG14 - Desarrollar las relaciones interpersonales TIPO: Competencias
CG15 - Demostrar un razonamiento crítico TIPO: Competencias
CG18 - Adaptarse a nuevas situaciones TIPO: Competencias
CG2 - Saber y aplicar los conocimientos en la práctica TIPO: Competencias
CG22 - Ser capaz de tomar iniciativas y desarrollar espíritu emprendedor TIPO: Competencias
CG23 - Poseer motivación por la calidad TIPO: Competencias
CG24 - Comprometerse con los temas medioambientales y la sostenibilidad TIPO: Competencias
CG25 - Comprometerse con la igualdad de género, tanto en los ámbitos laborales como personales, uso de lenguaje no sexista, ni racista TIPO: Competencias
CG27 - Comprometerse con una cultura de la paz TIPO: Competencias
CG20 - Ser capaz de liderar TIPO: Competencias
RA12 - Conocimiento sobre la utilización de animales como herramienta biotecnológica y los animales como objetivo de la Biotecnología TIPO: Conocimientos o contenidos
RA29 - Entender los procedimientos de la biotecnología de los alimentos como base fundamental para promover su mejora y la adopción de innovaciones metodológicas en ellos TIPO: Conocimientos o contenidos
RA30 - Identificar nuevas aplicaciones biotecnológicas para la producción y transformación de alimentos, así como para su control TIPO: Conocimientos o contenidos
RA66 - Conocimiento de los microorganismos utilizados en bioprocesos industriales TIPO: Conocimientos o contenidos
RA67 - Aplicación de los conocimientos del metabolismo microbiano en la obtención de productos de interés industrial TIPO: Conocimientos o contenidos
RA68 - Conocer las aplicaciones de la biotecnología en la descontaminación de aguas, gases, sedimentos y sólidos. Microorganismos implicados TIPO: Conocimientos o contenidos
RA71 - Comprender el comportamiento de compuestos tóxicos en procesos biológicos, y esquemas específicos de tratamiento TIPO: Conocimientos o contenidos
RA73 - Conocer las técnicas de cultivo in vitro de tejidos vegetales para diferentes aplicaciones TIPO: Conocimientos o contenidos
RA74 - Conocer todas las técnicas de transgénesis y edición génica vegetal, junto con las aplicaciones de las plantas resultantes TIPO: Conocimientos o contenidos
RA77 - Conocer el procedimiento y aplicación de la selección de microorganismos vínicos para la mejora de los procesos de vinificación TIPO: Conocimientos o contenidos
RA81 - Conocer de forma integrada el funcionamiento molecular de planta y patógeno durante la infección TIPO: Conocimientos o contenidos
RA33 - Comprender el empleo de marcadores moleculares y su valor semiológico en las diversas enfermedades y explorar su uso para el diagnóstico, pronóstico y seguimiento de las alteraciones de los órganos y sistemas TIPO: Conocimientos o contenidos
RA34 - Demostrar conocimientos en el reconocimiento de diversas enfermedades humanas y cómo la inmunoterapia puede tratarlas TIPO: Conocimientos o contenidos
RA70 - Conocer las aplicaciones fundamentales de la biotecnología en las áreas farmacéuticas, sanitarias y de tratamiento o prevención de patologías TIPO: Conocimientos o contenidos
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio TIPO: Competencias
RA31 - Aplicar las técnicas de diagnóstico y control microbiano en los procesos biotecnológicos TIPO: Conocimientos o contenidos
RA78 - Profundizar en el conocimiento de los microorganismos intervinientes en los procesos de vinificación obtenidos de manera industrial TIPO: Conocimientos o contenidos
RA80 - Identificar los principales grupos de patógenos vegetales y sus estrategias biológicas TIPO: Conocimientos o contenidos
RA82 - Conocer y saber aplicar estrategias biotecnológicas para el control de patógenos vegetales TIPO: Conocimientos o contenidos
RA72 - Distinguir entre las diferentes líneas de investigación biomédica desarrollada en el entorno del Grado TIPO: Conocimientos o contenidos



RA75 - Familiarizarse con las principales herramientas biotecnológicas que se encuentran actualmente en uso terapéutico o diagnóstico TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Aspectos Sociales y Económicos de la Biotecnología		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	18	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
		6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
6	6	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: CREACIÓN Y GESTIÓN DE EMPRESAS BIOTECNOLÓGICAS		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
		6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: CONTROL DE CALIDAD Y SEGURIDAD EN EL SECTOR BIOTECNOLÓGICO		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
6		
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: ASPECTOS LEGALES Y SOCIALES DE LA BIOTECNOLOGÍA		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
	6	



ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CG21 - Reconocer y apreciar otras culturas y costumbres, así como la diversidad y la multiculturalidad TIPO: Competencias		
CG26 - Comprometerse con la igualdad de derechos de las personas con discapacidad TIPO: Competencias		
CG3 - Ser capaz de analizar y sintetizar TIPO: Competencias		
CG4 - Ser capaz de organizar y planificar TIPO: Competencias		
CG5 - Ser capaz de comunicarse de forma oral y escrita, tanto en foros especializados como para personas no expertas TIPO: Competencias		
CG6 - Hablar, leer y escribir en una lengua extranjera (inglés) TIPO: Competencias		
CG7 - Poseer conocimientos, habilidades y destrezas de informática y de las tecnologías de información y comunicación (TIC) TIPO: Competencias		
CG8 - Gestionar la información TIPO: Competencias		
CG9 - Ser capaz de resolver problemas TIPO: Competencias		
HD12 - Comunicar efectivamente contenidos científico-técnicos sobre la biotecnología a una audiencia profesional o no profesional utilizando las nuevas tecnologías de información y comunicación TIPO: Habilidades o destrezas		
HD16 - Elaborar y evaluar planes de creación y/o gestión de empresas biotecnológicas a partir de los diferentes métodos y técnicas existentes en las mismas TIPO: Habilidades o destrezas		
HD20 - Adquirir conocimientos a través del conocimiento de los instrumentos esenciales del Derecho mercantil aplicables a la Biotecnología TIPO: Habilidades o destrezas		
HD11 - Implementar un proceso completo de I+D+i mediante el descubrimiento de conocimientos básicos y su posterior aplicación para la introducción en el mercado de nuevos productos biotecnológicos TIPO: Habilidades o destrezas		
HD15 - Aplicar procesos biotecnológicos atendiendo a las normas éticas, legales, de garantía de calidad y medioambientales, incluyendo la solicitud y gestión de patentes TIPO: Habilidades o destrezas		
HD17 - Resolver y analizar problemas derivados de la práctica de la biotecnología TIPO: Habilidades o destrezas		
HD21 - Capacidad para conocer el entorno de la empresa biotecnológica y diferenciar los distintos tipos de empresas según su personalidad jurídica TIPO: Habilidades o destrezas		
HD22 - Capacidad para conocer el sistema comercial biotecnológico y los principales rasgos del marketing TIPO: Habilidades o destrezas		
HD23 - Capacidad para diseñar una idea de negocio y elaborar un plan de empresa biotecnológica TIPO: Habilidades o destrezas		
HD6 - Aislar, manipular y utilizar enzimas y proteínas TIPO: Habilidades o destrezas		
HD7 - Llevar a cabo cultivos in vitro de microorganismos, células y tejidos TIPO: Habilidades o destrezas		
HD8 - Trabajar correctamente en un laboratorio utilizando las metodologías más adecuadas para la manipulación de reactivos y aparataje, el registro anotado de actividades, la seguridad, y la eliminación de residuos TIPO: Habilidades o destrezas		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio TIPO: Competencias		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado TIPO: Competencias		
CG1 - Conocer los elementos básicos del ejercicio profesional TIPO: Competencias		
CG12 - Trabajar en equipo TIPO: Competencias		
CG19 - Desarrollar la creatividad TIPO: Competencias		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética TIPO: Competencias		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía TIPO: Competencias		
CG10 - Ser capaz de tomar decisiones TIPO: Competencias		
CG11 - Conocer la organización académica y administrativa de la Universidad, centros de investigación y empresas TIPO: Competencias		



CG16 - Tener un compromiso ético TIPO: Competencias		
CG17 - Aprender de forma autónoma tanto de manera individual como cooperativa TIPO: Competencias		
CG15 - Demostrar un razonamiento crítico TIPO: Competencias		
CG18 - Adaptarse a nuevas situaciones TIPO: Competencias		
CG2 - Saber y aplicar los conocimientos en la práctica TIPO: Competencias		
CG22 - Ser capaz de tomar iniciativas y desarrollar espíritu emprendedor TIPO: Competencias		
CG23 - Poseer motivación por la calidad TIPO: Competencias		
CG24 - Comprometerse con los temas medioambientales y la sostenibilidad TIPO: Competencias		
CG25 - Comprometerse con la igualdad de género, tanto en los ámbitos laborales como personales, uso de lenguaje no sexista, ni racista TIPO: Competencias		
CG27 - Comprometerse con una cultura de la paz TIPO: Competencias		
CG20 - Ser capaz de liderar TIPO: Competencias		
RA37 - Conocer adecuadamente algunas de las herramientas utilizadas por los empresarios en el tráfico mercantil, en el ámbito del derecho de la competencia, la competencia desleal, y de la propiedad intelectual e industrial en biotecnología TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA38 - Conocer las buenas prácticas y códigos regulatorios relacionadas en la práctica profesional del ámbito de la Biotecnología TIPO: Conocimientos o contenidos		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio TIPO: Competencias		
RA4 - Demostrar conocimientos teóricos sobre genes, moléculas, células, tejidos y órganos que integran el sistema inmunitario TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA3 - Adquisición de conocimientos generales y específicos de teoría económica y funcionamiento de los mercados y de organización, gestión y creación de empresas biotecnológicas a nivel técnico, humano y económico-financiero TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Práctica de la Biotecnología		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Según Asignaturas	
ECTS NIVEL 2	24	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
6	18	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: TRABAJO FINAL DE GRADO		
4.1.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Trabajo Fin de Grado / Máster	12	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
12		
NIVEL 3: PRÁCTICAS EN EMPRESA		
4.1.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL



Prácticas Externas	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
	6	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: PRÁCTICAS EN EMPRESA II		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
	6	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CG26 - Comprometerse con la igualdad de derechos de las personas con discapacidad TIPO: Competencias		
CG3 - Ser capaz de analizar y sintetizar TIPO: Competencias		
CG4 - Ser capaz de organizar y planificar TIPO: Competencias		
CG5 - Ser capaz de comunicarse de forma oral y escrita, tanto en foros especializados como para personas no expertas TIPO: Competencias		
CG7 - Poseer conocimientos, habilidades y destrezas de informática y de las tecnologías de información y comunicación (TIC) TIPO: Competencias		
CG8 - Gestionar la información TIPO: Competencias		
CG9 - Ser capaz de resolver problemas TIPO: Competencias		
HD1 - Utilizar herramientas matemáticas y estadísticas en la resolución y modelización de situaciones experimentales en biotecnología TIPO: Habilidades o destrezas		
HD10 - Diseñar, realizar y analizar experimentos y/o aplicaciones mediante la aplicación del método científico para la resolución de problemas con un enfoque biotecnológico TIPO: Habilidades o destrezas		
HD12 - Comunicar efectivamente contenidos científico-técnicos sobre la biotecnología a una audiencia profesional o no profesional utilizando las nuevas tecnologías de información y comunicación TIPO: Habilidades o destrezas		
HD14 - Generar y/o mejorar nuevos productos, bienes y servicios biotecnológicos mediante la manipulación selectiva y programada de organismos, células o biomoléculas TIPO: Habilidades o destrezas		
HD18 - Manipular, analizar y caracterizar muestras biológicas TIPO: Habilidades o destrezas		
HD19 - Identificar técnicas biotecnológicas emergentes y sus aplicaciones en el desarrollo de servicios y productos biotecnológicos TIPO: Habilidades o destrezas		
HD11 - Implementar un proceso completo de I+D+i mediante el descubrimiento de conocimientos básicos y su posterior aplicación para la introducción en el mercado de nuevos productos biotecnológicos TIPO: Habilidades o destrezas		
HD15 - Aplicar procesos biotecnológicos atendiendo a las normas éticas, legales, de garantía de calidad y medioambientales, incluyendo la solicitud y gestión de patentes TIPO: Habilidades o destrezas		
HD17 - Resolver y analizar problemas derivados de la práctica de la biotecnología TIPO: Habilidades o destrezas		
HD8 - Trabajar correctamente en un laboratorio utilizando las metodologías más adecuadas para la manipulación de reactivos y aparataje, el registro anotado de actividades, la seguridad, y la eliminación de residuos TIPO: Habilidades o destrezas		



HD9 - Usar las principales bases de datos de interés en biotecnología aplicando las herramientas bioinformáticas más adecuadas TIPO: Habilidades o destrezas
CG1 - Conocer los elementos básicos del ejercicio profesional TIPO: Competencias
CG12 - Trabajar en equipo TIPO: Competencias
CG13 - Ser capaz de trabajar en un contexto local, regional, nacional o internacional TIPO: Competencias
CG19 - Desarrollar la creatividad TIPO: Competencias
CG10 - Ser capaz de tomar decisiones TIPO: Competencias
CG11 - Conocer la organización académica y administrativa de la Universidad, centros de investigación y empresas TIPO: Competencias
CG16 - Tener un compromiso ético TIPO: Competencias
CG17 - Aprender de forma autónoma tanto de manera individual como cooperativa TIPO: Competencias
CG14 - Desarrollar las relaciones interpersonales TIPO: Competencias
CG15 - Demostrar un razonamiento crítico TIPO: Competencias
CG18 - Adaptarse a nuevas situaciones TIPO: Competencias
CG2 - Saber y aplicar los conocimientos en la práctica TIPO: Competencias
CG22 - Ser capaz de tomar iniciativas y desarrollar espíritu emprendedor TIPO: Competencias
CG23 - Poseer motivación por la calidad TIPO: Competencias
CG24 - Comprometerse con los temas medioambientales y la sostenibilidad TIPO: Competencias
CG25 - Comprometerse con la igualdad de género, tanto en los ámbitos laborales como personales, uso de lenguaje no sexista, ni racista TIPO: Competencias
CG27 - Comprometerse con una cultura de la paz TIPO: Competencias
CG20 - Ser capaz de liderar TIPO: Competencias
RA55 - Establecer contactos profesionales en el ámbito de la biotecnología y favorecer la integración del alumno en la actividad profesional biotecnológica TIPO: Conocimientos o contenidos
RA52 - Ser capaz de elaborar y defender ante un tribunal un trabajo original a realizar individualmente en el ámbito de la biotecnología, en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas TIPO: Conocimientos o contenidos
RA56 - Adquirir las competencias transversales generales y específicas de la titulación propias de una empresa o departamento biotecnológicos TIPO: Conocimientos o contenidos
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 2
4.2 ACTIVIDADES Y METODOLOGÍAS DOCENTES
ACTIVIDADES FORMATIVAS
Este Grado es presencial. Las actividades y metodologías docentes previstas son: Actividades docentes: Grupos de teoría: Actividades docentes: AD1. Clases magistrales AD2. Conferencias, ponencias, <i>masterclass</i> AD3. Clases de aprendizaje dirigido- interactivo AD4. Seminarios AD5. Prácticas de aula AD6. Visitas a empresas AD7. Tutorías



- **Grupos de prácticas:**

Actividades docentes:

AD8. Prácticas de laboratorio

AD9. Prácticas de campo

AD10. Prácticas en empresa

- **Enseñanza individual:**

Actividades docentes:

AD13. Trabajo autónomo

AD14. Trabajo tutorizado individual

- **Enseñanza grupal:**

AD15. Trabajo tutorizado en grupo

METODOLOGÍAS DOCENTES

Metodologías docentes:

- **Grupos de teoría:**

Metodologías docentes:

MD1. Sesiones expositivas y/o explicativas presenciales

MD2. Conferencias o videoconferencias (en directo o por videoconferencia)

MD3. Aula invertida

MD4. Realización de problemas

MD5. Aprendizaje de habilidades comunicativas

MD6. Grupos de debate

- **Grupos de prácticas:**

Metodologías docentes:

MD7. Método del caso

MD8. Aprendizaje basado en problemas

MD9. Aprendizaje basado en proyectos

MD10. Aprendizaje cooperativo

MD11. Aprendizaje basado en la adquisición de conocimientos y habilidades en el manejo de instrumental y/o técnicas

- **Enseñanza individual:**

Metodologías docentes:

MD12. Supervisión individualizada (Resolución de problemas o casos, Prácticas Externas y/o Trabajo Fin de Grado)

MD13. Lectura y análisis crítico de documentos

MD14. Trabajos dirigidos individuales

- **Enseñanza grupal:**



MD15. Trabajos dirigidos en grupo

4.3 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Los sistemas de evaluación propuestos se detallarán en las guías docentes correspondientes. A continuación, se adjuntan las más comunes:

- SE1. Resolución de problemas y/o casos en aula
- SE2. Pruebas de habilidad (laboratorio, trabajos de campo)
- SE3. Informes (prácticas, casos, proyectos, etc.)
- SE4. Exposiciones orales y defensa de trabajos individuales
- SE5. Exposiciones orales y defensa de trabajos colectivos
- SE6. Participación en foros, debates, tutorías, etc.
- SE7. Prueba escrita u oral de temas a desarrollar
- SE8. Prueba escrita u oral de preguntas cortas
- SE9. Prueba tipo test

SE10. Prueba escrita de problemas y/o supuestos prácticos

En el caso de la **evaluación del TFG**, de las anteriores, corresponden:

- SE2. Pruebas de habilidad (laboratorio, trabajos de campo)
- SE3. Informes (prácticas, casos, proyectos, etc.)
- SE4. Exposiciones orales y defensa de trabajos individuales

El TFG se expone ante un tribunal de tres miembros que emiten informe y calificación tras la exposición pública del TFG. La nota final de calificación se obtiene con la media aritmética de las notas del tribunal más la del tutor/a de la/el estudiante. Toda la información del proceso de seguimiento, presentación y defensa, así como de la documentación necesaria se encuentra en el apartado de Trabajos Fin de Carrera de la web de la ETSIIAA (<https://etsiiaa.uva.es/?p=1161>).

En el caso de las **Prácticas en Empresas**, de las anteriores, corresponden:

- SE3. Informes (prácticas, casos, proyectos, etc.)

El proceso de evaluación de las Prácticas en Empresas se realiza a través del informe y calificación del tutor/a académico/a y del tutor/a de empresa.

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	2025
Ver Apartado 7: Anexo 1.	
7.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN	
No aplica	
7.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN	
CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO

8. SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD Y ANEXOS

8.1 SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD	
ENLACE	https://secretariageneral.uva.es/_documentos/VII.20.-Sistema-Garantia-Calidad-Grado.pdf
8.2 INFORMACIÓN PÚBLICA	

Además de lo indicado en el Sistema de Garantía de Calidad de los títulos oficiales de Grado, una vez aprobada la implantación del título se incluye su denominación en la página principal de la UVA, en el apartado de Grado, con una estructura común donde se informa acerca de los siguientes aspectos:

- Ficha del estudio
- Objetivos
- Requisitos de admisión
- Plan de estudios
- Calendario de implantación
- Curso de adaptación (solo Grados)
- Asignaturas
- Horarios
- Tutorías
- Fechas de examen
- Especialidades o menciones
- Informes de evaluación y calidad
- Salidas profesionales y académicas
- Admisión
- Matrícula
- Contacto e información
- Guía de matrícula

En concreto, en el apartado de Informes de Evaluación y Calidad, estará la Memoria verificada, el informe de verificación, las modificaciones que hayan tenido una evaluación favorable por parte de la Agencia de Calidad, así como una recopilación de los principales indicadores del título de los últimos cinco cursos académicos que ofrecen información relevante y actualizada para profesorado, empleadores y sociedad en su conjunto.

Dentro de la página web <https://www.uva.es/export/sites/uva/2.estudios/> se incluye un Portal del estudiante la siguiente información:

- Acceso y admisión a los estudios
- Grados
- Máster
- Programas de recorrido sucesivo (PARS)
- Doctorado
- Oficina virtual y trámites académicos
- Vida universitaria
- Calendario
- Becas y ayudas
- Formación permanente
- Prácticas
- Empleo



- Participación estudiantil
- Mentoría
- Alumni

La OVE (Oficina Virtual del Estudiante), tiene como finalidad asesorar a los estudiantes, futuros estudiantes, egresados e interesados en general, sobre los diversos aspectos de la vida universitaria y, en particular, sobre los trámites académicos esenciales de acceso, admisión, matrícula, becas, títulos, oferta académica, etc. (<https://www.uva.es/export/sites/uva/2.estudios/2.06.oficinavirtual/2.06.06.oficinavirtual/index.html>).

También en el Portal de transparencia de la UVA <https://transparencia.uva.es/>, con el objetivo de atender a la rendición de cuentas de los grupos de interés, se ofrece información detallada de diferentes ámbitos agrupada en Institucional y organizativa, académica, jurídica, recursos humanos, económica y también de resultados y rankings.

Asimismo, el Gabinete de Comunicación (<https://comunicacion.uva.es/>) es el Servicio que coordina y lleva a la práctica las acciones de comunicación definidas e impulsadas por el equipo rectoral, con la finalidad de dar a conocer a toda la comunidad universitaria y a la sociedad -de forma particular a través de los medios de comunicación- la realidad de la Universidad de Valladolid: su situación actual y su historia reciente, sus características principales, las titulaciones que ofrece y, especialmente, la labor que realiza la comunidad universitaria, tanto en el terreno de la investigación científica como en la faceta docente y en la dimensión cultural. Dentro de los medios de difusión de la información, en la actualidad, cobran especial relevancia las redes sociales y, por ello, a diferentes niveles, se pueden consultar en la página web https://comunicacion.uva.es/es_ES/redessociales.html.

Cabría destacar la App-UVA como medio de acceso a la información pública sobre el título. La app incorpora la Tarjeta Universitaria Virtual, así como el acceso a la información sobre la titulación (objetivos, guías docentes, competencias, etc.), a las asignaturas en el Campus Virtual, a los horarios y a las evaluaciones, al servicio de gestión académica, al Portal del estudiante, a los eventos organizados en la UVA, etc.

Pero también aparecerá información en la ETSIIAA, en la página de #Titulaciones#:

http://etsiiaa.uva.es/?page_id=32

La UVA también realiza acciones de difusión e información centralizadas, a través del Vicerrectorado de Estudiantes y el Vicerrectorado de Campus de Palencia. En ambos se programan jornadas de puertas abiertas y de difusión de títulos.

Toda esta información se difunde a su vez a través de las redes sociales (Twitter, Instagram y Facebook) de la UVA y de la ETSIIAA, en mensajes por correo electrónico, las oficinas de atención presencial a estudiantes.

En las jornadas de difusión de títulos y de puertas abiertas se facilita información básica de la institución y de su oferta formativa, de las condiciones de acceso a cada título y de matriculación, tutorías, actividades deportivas, de voluntariado y cooperación, prácticas en empresa, programas de movilidad nacional o al Vicerrectorado de Estudiantes y Empleabilidad.

Además, la Unidad de Gestión Integrada del Campus de Palencia tiene encomendada, entre otras tareas, la coordinación administrativa y la gestión de los distintos trámites que abarcan la vida académica del estudiante universitario (acceso, admisión, becas, planes de estudios, matrícula, títulos).

La Secretaría Administrativa del Centro es el punto de atención directa al estudiante, que le asesora y gestiona los trámites relativos a su matrícula y expediente.

Toda esta información se encuentra sujeta a continua actualización. A través de la web se pone a disposición del estudiante la posibilidad de efectuar la matrícula vía internet y la consulta detallada de planes de estudio, guías docentes de las asignaturas, etc.

LA ETSIIAA posee además un Programa de Mentoría para orientación, guía y tutorización de estudiantes noveles. Mediante este programa estudiantes de cursos avanzados orientan al nuevo alumnado en todas las cuestiones que sean necesarias. <http://etsiiaa.uva.es/?tag=mentor-iap>

Información detallada para los estudiantes se encuentra en la web de la ETSIIAA en #Estudiantes#:

http://etsiiaa.uva.es/?page_id=19760

Otras webs de información:

<https://www.uva.es/export/sites/uva/1.uva/1.08.servicios/>

<https://www.uva.es/export/sites/uva/6.vidauniversitaria/>

8.3 ANEXOS

Ver Apartado 8: Anexo 1.

PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD



RESPONSABLE DEL TÍTULO			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Director de la Escuela	Luis Miguel	Cárcel	Cárcel
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avda. de Madrid 57	34004	Palencia	Palencia
EMAIL	FAX		
direccion.etsiaa@uva.es			
REPRESENTANTE LEGAL			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Vicerrectora de Ordenación Académica	Mª TERESA	PARRA	SANTOS
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Palacio de Santa Cruz - Plaza de Santa Cruz, 8	47002	Valladolid	Valladolid
EMAIL	FAX		
vicerrectora.ordenacion@uva.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
Vicerrectora de Ordenación Académica	Mª TERESA	PARRA	SANTOS
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Palacio de Santa Cruz - Plaza de Santa Cruz, 8	47002	Valladolid	Valladolid
EMAIL	FAX		
jefatura.gabinete.estudios@uva.es			

INFORME PREVIO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA

Informe previo de la Comunidad Autónoma: Ver Apartado Informe previo de la Comunidad Autónoma: Anexo 1.



Apartado 1: Anexo 6

Nombre :1.10. Justificación del interés académico_GBiotecnologia_alegaciones.pdf

HASH SHA1 :CD2A2FB21A288793294F6204723CA7D555992889E

Código CSV :833394899301830813393402

Ver Fichero: 1.10. Justificación del interés académico_GBiotecnologia_alegaciones.pdf



Apartado 3: Anexo 1

Nombre :3.2. Reconocimiento_GBiotecnologia.pdf

HASH SHA1 :AE3914EE3E97DEDA09EA00F6F7522F86B770E45F

Código CSV :802431199519579366362234

Ver Fichero: 3.2. Reconocimiento_GBiotecnologia.pdf



Apartado 4: Anexo 1

Nombre :4.1. PlanificacionEnseñanzas_GBiotecnologia_alegaciones.pdf

HASH SHA1 :A44B4B5B273359A10605F24ED5AD1DBC5C53C669

Código CSV :833549873342297457738539

Ver Fichero: 4.1. PlanificacionEnseñanzas_GBiotecnologia_alegaciones.pdf



Apartado 5: Anexo 1

Nombre :5.1. PersonalAcademico_GBiotecnologia_alegaciones.pdf

HASH SHA1 :1AEE6FB0261B23A3E929E4574BE26AA6AD80FF13

Código CSV :833472022737348057588185

Ver Fichero: 5.1. PersonalAcademico_GBiotecnologia_alegaciones.pdf



Apartado 5: Anexo 2

Nombre :5.2. OtrosRRHH_GBiotecnologia.pdf

HASH SHA1 :542F787F739A7CDBC764A13258E00285A21A5A88

Código CSV :802603109098941498418431

Ver Fichero: 5.2. OtrosRRHH_GBiotecnologia.pdf



Apartado 6: Anexo 1

Nombre :6. RRMM_GBiotecnologia_alegaciones.pdf

HASH SHA1 :0F75D5B69AB47162D1F761D541BAE253F6D9694B

Código CSV :833473097307309419922722

Ver Fichero: 6. RRMM_GBiotecnologia_alegaciones.pdf



Apartado 7: Anexo 1

Nombre :7.1. Cronograma_GBiotecnologia.pdf

HASH SHA1 :FFB7BA0387085EED2E280F458580E142688078F5

Código CSV :802603168289131172535102

Ver Fichero: 7.1. Cronograma_GBiotecnologia.pdf



Apartado 8: Anexo 1

Nombre :0. Anexos_GBiotecnologia_allegaciones.pdf

HASH SHA1 :85F09D3C1C90B504F924925B8FEC565ED40AA34B

Código CSV :833476287213018065180520

Ver Fichero: 0. Anexos_GBiotecnologia_allegaciones.pdf



Apartado Personas asociadas a la solicitud: Anexo 1

Nombre :II.7.-Delegacion-de-competencias-del-Rector (4).pdf

HASH SHA1 :0F0E6BDCBB0A70AC8678B1E4F795D3BD076EF4FD

Código CSV :802603656883723782995917

Ver Fichero: II.7.-Delegacion-de-competencias-del-Rector (4).pdf



Apartado Informe previo de la Comunidad Autónoma: Anexo 1

Nombre :0. InformeviabilidadCCAA_GBiotecnología.pdf

HASH SHA1 :C233956BCD407F6F6ADF7BE5DCC5EEE7C2484355

Código CSV :804334343241030450371619

Ver Fichero: 0. InformeviabilidadCCAA_GBiotecnología.pdf



