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 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir	Facultad de Veterinaria y Ciencias Experimentales	46035586

NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA
Máster	Biotecnología Azul Aplicada

DENOMINACIÓN ESPECÍFICA
Máster Universitario en Biotecnología Azul Aplicada por la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir

RAMA DE CONOCIMIENTO	CONJUNTO
Ciencias	No

HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS	NORMA HABILITACIÓN
No	

SOLICITANTE	
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO
JESUS ANGEL PRIETO RUIZ	Decano Facultad de Veterinaria y Ciencias Experimentales
Tipo Documento	Número Documento
NIF	48381637X

REPRESENTANTE LEGAL	
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO
ASUN GANDIA BALAGUER	Rectora
Tipo Documento	Número Documento
NIF	19870818Z

RESPONSABLE DEL TÍTULO	
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO
JESUS ANGEL PRIETO RUIZ	Decano Facultad de Veterinaria y Ciencias Experimentales
Tipo Documento	Número Documento
NIF	48381637X

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
Calle Quevedo,2	46003	Valencia	699871893
E-MAIL	PROVINCIA		FAX
rectorado_calidad@ucv.es	Valencia/València		963153655

3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 5/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, 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 5-1999, 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 59 de la 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en su versión dada por la Ley 4/1999 de 13 de enero.

	En: Valencia/València, a ___ de _____ de ____
	Firma: Representante legal de la Universidad

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECIFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario en Biotecnología Azul Aplicada por la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.

LISTADO DE ESPECIALIDADES
No existen datos

RAMA	ISCED 1	ISCED 2
Ciencias	Biología y Bioquímica	Ciencias de la vida

NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA

AGENCIA EVALUADORA
Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación

UNIVERSIDAD SOLICITANTE
Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir

LISTADO DE UNIVERSIDADES	
CÓDIGO	UNIVERSIDAD
072	Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir

LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS	
CÓDIGO	UNIVERSIDAD
No existen datos	

LISTADO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES
No existen datos

1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE COMPLEMENTOS FORMATIVOS	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
60		12
CRÉDITOS OPTATIVOS	**CRÉDITOS OBLIGATORIOS**	**CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER**
0	30	18

LISTADO DE ESPECIALIDADES	
ESPECIALIDAD	CRÉDITOS OPTATIVOS
No existen datos	

1.3. Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
46035586	Facultad de Veterinaria y Ciencias Experimentales

1.3.2. Facultad de Veterinaria y Ciencias Experimentales

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL	A DISTANCIA
Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	**SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN**	
15	15	

	TIEMPO COMPLETO	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	**ECTS MATRÍCULA MÁXIMA**
PRIMER AÑO	60.0	60.0
RESTO DE AÑOS	30.0	78.0
	TIEMPO PARCIAL	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	**ECTS MATRÍCULA MÁXIMA**
PRIMER AÑO	12.0	30.0
RESTO DE AÑOS	18.0	30.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.ucv.es/Portals/0/documentos/estudios/Normativa%20Permanencia%20Grado%20y%20Ma%CC%81ster.v3.CG%2015.06.12.pdf?ver=2017-07-28-121604-753		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	Sí
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

3. COMPETENCIAS

3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
BÁSICAS
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
GENERALES
CG1 - Demostrar buena capacidad de comunicación oral y escrita, del manejo de datos y de relacionarse con otros profesionales del área para presentar con soltura y confianza los resultados de una investigación, o aplicación, para su evaluación crítica por colegas o revisores en un ambiente formal e informal.
CG2 - Adquirir nuevas habilidades, conocimientos y técnicas, y mantenerse actualizado sobre las innovaciones en su sector.
CG3 - Trabajar como parte de un equipo multidisciplinar, asumir tareas de coordinación, y comunicarse eficientemente con clientes y colaboradores.
CG4 - Demostrar capacidad de liderazgo.
CG5 - Identificar una cuestión o problema, formular objetivos, diseñar y planificar un estudio para asegurar la consecución de resultados fiables y reproducibles, y gestionar recursos de un proyecto.
CG6 - Aplicar el análisis estadístico para poder demostrar la significación y validez de los resultados de una investigación, aplicación, mejora de producción, mercado, etc.
CG7 - Demostrar una buena comprensión de los aspectos éticos del ejercicio profesional.
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
No existen datos
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
CE1 - Demostrar un conocimiento amplio de la biodiversidad marina y aplicar técnicas de bioprospección.
CE2 - Conocer la relación entre la estructura y bioactividad de las biomoléculas.
CE3 - Cultivar microorganismos marinos, incluyendo microalgas y bacterias.
CE4 - Comprender las rutas biosintéticas principales del metabolismo secundario de moléculas de interés en alimentación y salud humana.
CE5 - Reconocer las principales aplicaciones actuales de moléculas o biomasa de origen marino en la industria biomédica, agroalimentaria y acuícola.
CE6 - Conocer las bases y procedimientos para el diseño y manejo de biorreactores y fotobiorreactores.
CE7 - Comprender la estructura y funcionamiento de los sistemas de producción acuícola.
CE8 - Reconocer la escala y extensión de la acuicultura, incluyendo una visión global de las cadenas de valor, así como de los retos clave que afronta este sector.
CE9 - Aplicar las técnicas de extracción, purificación, identificación y caracterización de biomoléculas procedentes de organismos marinos.
CE10 - Realizar un diseño experimental y aplicar la metodología de investigación de forma adecuada.
CE11 - Diseñar, ejecutar e interpretar ensayos de actividad biológica in vitro e in vivo.
CE12 - Manejar los principales organismos modelo para bioensayos en el ámbito de la Biotecnología Azul.

CE13 - Comprender el fundamento de las tecnologías 'ómicas' (Genómica, Metagenómica, Transcriptómica, Proteómica y Metabolómica) y aplicarlas a los retos de la Biotecnología Azul.
CE14 - Diseñar y ejecutar experimentos de laboratorio y analizar datos masivos en tecnologías Ómicas.
CE15 - Manejar bases de datos bioinformáticas relevantes para la Biotecnología Azul.
CE16 - Entender la estructura y funcionamiento de un proceso de desarrollo biotecnológico, y su reflejo en las actividades y departamentos que definen una empresa de base biotecnológica.
CE17 - Desarrollar un plan de negocio de un producto o servicio biotecnológico, incluyendo planes de financiación y estrategias de marketing.
CE18 - Entender el funcionamiento de las empresas biotecnológicas o usuarias de biotecnología.
CE19 - Encontrar oportunidades de financiación y aplicar sus procedimientos en el sector biotecnológico.
CE20 - Implementar los fundamentos de la protección de la propiedad intelectual e industrial.
CE21 - Aplicar las herramientas necesarias para transformar los resultados de investigación en productos comerciales.
CE22 - Ejecutar e implementar de forma práctica las normas de seguridad química y biológica en el entorno profesional.
CE23 - Desarrollar, redactar y defender un proyecto de I+D+i en el ámbito de la Biotecnología azul aplicada a la salud, la alimentación o la acuicultura.

4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo 1.

4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

El sistema de **acceso** al Máster, seguirá lo establecido en el artículo 16 del Real Decreto 1393/2007, modificado por el RD 861/2010:

1. Para acceder a las enseñanzas oficiales de Máster será necesario estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior perteneciente a otro Estado integrante del Espacio Europeo de Educación Superior que faculte en el mismo para el acceso a enseñanzas de Máster.

2. Asimismo, podrán acceder los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de Máster

A la hora de establecer los criterios de admisión, se tendrán en cuenta lo establecido en el artículo 17 del Real Decreto 1393/2007, modificado por el RD 861/2010 en su apartado 2:

Como criterios de selección para la **admisión** en el Máster, la Comisión de Coordinación Académica, formada por el Decano de la Facultad que actuará como Presidente, Director/Coordinador del Máster, el Secretario de la Facultad y el Secretario Técnico (representante de la secretaría administrativa), valorará los siguientes elementos:

- Nivel de idioma inglés mínimo requerido B2
- Idoneidad de la titulación de Grado o Licenciatura de origen
- Expediente académico de la titulación de origen
- Experiencia profesional en el ámbito del máster

Si el número de solicitudes que cumplen los criterios de admisión superase el número de plazas ofertadas, se dará prioridad a los alumnos con mayor puntuación según la baremación de los siguientes criterios de admisión:

- Titulación aportada de acceso preferente*: 3 puntos
- Otras titulaciones universitarias de acceso no preferente: 1 punto
- Puntuación del expediente académico de origen en base 4 (M.H.: 4; Sobresaliente: 3; Notable: 2; Aprobado: 1): máximo 4 puntos
- Experiencia profesional en el ámbito del máster: 2 puntos

*Titulaciones de acceso preferente:

Grados o Licenciaturas relacionados con las Ciencias de la Vida tales como Grado en Biotecnología, Biología, Bioquímica, Bioquímica y Biología Molecular, Bioquímica y Ciencias Biomédicas, Ciencias Ambientales, Ciencias del Mar, Farmacia, Ingeniería Ambiental, Ingeniería del Medio Natural, Inge-

niería en Procesos Químicos Industriales, Ingeniería Química, Ingeniería Química Industrial, o Licenciado en Biología, Bioquímica, Biotecnología, Ciencias Ambientales, Ciencias del Mar o Farmacia, así como Ingeniero Químico.

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

SISTEMAS DE APOYO Y ORIENTACIÓN A ESTUDIANTES UNA VEZ MATRICULADOS

Una vez matriculados, los alumnos tienen a su disposición los mecanismos de apoyo durante su formación en la UCV:

1. El Servicio de Apoyo y Orientación
2. El Servicio de Defensa del Alumnado
3. Área de Prácticas y Empleo

1. Servicio de Apoyo y Orientación

El **Servicio de Orientación** es un servicio gratuito que ofrece la UCV a todos sus alumnos y está formado por 3 psicólogos, 2 pedagogos, 1 psicopedagogo y el coordinador del mismo. Su función es orientar de forma individual o a través de talleres las demandas puntuales que el alumnado pueda solicitar tanto en el ámbito psicológico como pedagógico o de orientación académica.

El trabajo del Servicio de Orientación se puede concretar en las siguientes líneas de actuación fundamentales: información al alumno, apoyo a profesores-tutores, atención y orientación individual y atención grupal o talleres.

2. Servicio de Defensa del Alumnado

El defensor universitario en la UCV es la persona que tiene entre sus funciones proteger los derechos y escucha las quejas y necesidades, informativas o estructurales, de los alumnos. Actúa como mediadora en aquellos conflictos en los que se solicita su intervención.

Sus funciones son:

- Recibir y tramitar las inquietudes, necesidades y quejas que se presenten individual o colectivamente.

- Apoyar las inquietudes, necesidades y quejas que puedan significar un bien para la comunidad universitaria o para el alumno.

- Mediar en aquellos conflictos en los que se solicite dicha intervención.

- Atender y derivar al servicio adecuado o al Director del Máster las consultas y duda sobre cuestiones académicas y administrativas.

- Formular recomendaciones a los distintos servicios de la Universidad.

3. Área de Prácticas y Empleo

El **Área de Prácticas y Empleo (APE)** de la Universidad Católica de Valencia tiene como objetivo fomentar la empleabilidad de alumnos y egresados de la universidad. Está compuesta por diferentes servicios que hacen hincapié en las diversas fases y modalidades de la profesionalización de los alumnos de la UCV:

1. **Bolsa de Trabajo:** es un servicio destinado a facilitar la inserción profesional de los egresados de la universidad (hasta 5 años desde la obtención del título) promoviendo su participación en procesos de selección para acceder a ofertas de empleo disponibles.

2. **Emprendimiento:** es un servicio que tiene como objetivo fomentar el espíritu emprendedor entre los alumnos de Grado y Postgrado, ofreciendo la información y formación necesarias, para desarrollar una actitud emprendedora. Organiza acciones como la Jornada de Emprendimiento o la Convocatoria Premio al Proyecto Emprendedor al Trabajo de Fin de Grado (TFG) y /o Trabajo de Fin de Máster (TFM).

3. Empleabilidad: gestiona el Portal de Empleabilidad y organiza anualmente el Foro de Empleo, con el objetivo promover el encuentro entre los alumnos de Grado y Postgrado con las empresas de todas las disciplinas. Las actividades del Foro son:

- Jornadas de Orientación Profesional: tienen como objetivo dar a conocer las salidas profesionales y académicas a los futuros egresados a través de ponencias, mesas redondas y testimonios.
- Encuentro con Empresas: el objetivo es dar a conocer los perfiles más demandados en los distintos sectores y conocer las políticas de selección de personal.
- Talleres de Empleo: el objetivo es desarrollar el perfil profesional y fomentar las oportunidades profesionales de los alumnos.

4. Prácticas en empresa: promueve la realización de prácticas de estudiantes de Grado y Postgrado a través de la gestión y promoción de plazas o becas específicas de prácticas, facilitando así su inserción laboral.

5. Observatorio de Empleo: tiene como objetivo conocer el grado de inserción profesional de los egresados de las diferentes titulaciones con el fin de mejorar su inserción laboral.

4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias	
MÍNIMO	**MÁXIMO**
0	0
Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios	
MÍNIMO	**MÁXIMO**
0	0
Adjuntar Título Propio	

Ver Apartado 4: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional	
MÍNIMO	**MÁXIMO**
0	0

REGLAMENTO SOBRE RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS EN LAS ENSEÑANZAS DE GRADO Y MÁSTER

(Aprobado por Consejo de Gobierno de 27.05.2011 y Modificado por Consejo de Gobierno de

26.10.2012)

Exposición de motivos

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, establece en su artículo 6.1 que las Universidades deberán elaborar y hacer pública su normativa sobre reconocimiento y transferencia de créditos con el objeto de hacer efectiva la movilidad de estudiantes, dentro y fuera del territorio nacional.

El Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, modifica parcialmente el contenido de diversos artículos del Real Decreto 1393/2007 en el sentido de introducir nuevas posibilidades en materia de reconocimiento de créditos en estudios de Grado y de Máster Universitario. La nueva regulación permite el reconocimiento de créditos cursados no sólo en estudios universitarios oficiales sino también aquellos obtenidos en los estudios a los que se refiere el artículo 34.1 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, y también el reconocimiento en forma de créditos de la experiencia laboral y profesional acreditada.

Además, la aprobación del Estatuto del Estudiante Universitario, por Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, en su artículo 6, establece el derecho de los estudiantes, en cualquier etapa de su formación universitaria, al reconocimiento de los conocimientos y las competencias o experiencia profesional adquiridas con carácter previo. Asimismo, encarga a las Universidades el establecimiento de las medidas necesarias para que las enseñanzas no conducentes a la obtención de titulaciones oficiales que cursen o hayan sido cursadas por los estudiantes, les sean reconocidas total o parcialmente, siempre que el título correspondiente haya sido extinguido y sustituido por un título oficial de Grado.

Este Reglamento establece la regulación por la que se podrá obtener el reconocimiento de créditos desde estudios universitarios oficiales o los denominados títulos propios universitarios, mediante la validación de la experiencia laboral o profesional a efectos académicos, desde estudios superiores no universitarios, tal como establece el artículo 36.d) y e) de la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, y por la realización de actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, de acuerdo con el artículo 46.2.i) de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades. Además, se regula la forma en la que se producirá la transferencia de créditos, anotando en el expediente del estudiante todos los créditos superados en enseñanzas oficiales que no hayan sido utilizados para la obtención de un título. Por otro lado, se define la adaptación como el

cambio desde los estudios universitarios correspondientes a la regulación anterior al EEES a los

estudios oficiales de Grado o de Master Universitario.

Asimismo se recogen en la presente norma las novedades introducidas en materia de reconocimiento por el Real Decreto 1618/2011, de 14 de noviembre, sobre reconocimiento de estudios en el ámbito de la Educación Superior.

El Reglamento contempla, asimismo, los procedimientos que han de guiar la tramitación de los reconocimientos, transferencia y adaptaciones de los estudiantes y los órganos competentes para resolver.

Capítulo I Disposiciones generales

Artículo 1.- Objeto y ámbito de aplicación.

El presente Reglamento tiene por objeto regular el sistema de reconocimiento y transferencia de créditos a aplicar en los estudios universitarios oficiales de Grado y Máster de la Universidad Católica de Valencia ¿San Vicente Mártir¿, de acuerdo a los criterios generales que sobre el particular se establecen en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio.

Artículo 2.- Definiciones.

A los efectos previstos en este Reglamento:

a) Se entiende por RECONOCIMIENTO la aceptación por parte de la Universidad Católica de Valencia ¿San Vicente Mártir¿ de los créditos que tengan relación con los estudios a los que se accede y que hayan sido obtenidos, en la misma u otra universidad, en unas enseñanzas oficiales o en estudios a los que se refiere el artículo 34.1 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (en adelante, Títulos Propios), o en Estudios Superiores oficiales no universitarios, así como de las actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias o de cooperación y también de la experiencia laboral o profesional acreditada. Estos créditos serán computados por la Universidad Católica de Valencia ¿San Vicente Mártir¿ a efectos de la obtención de un título oficial.

b) Se entiende por TRANSFERENCIA la anotación en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante, de todos los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en la misma u otra universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial.

c) Se entiende por ADAPTACIÓN el proceso mediante el cual las asignaturas cursadas y superadas en el plan a extinguir de un estudio de la Universidad Católica de Valencia ¿San Vicente Mártir¿ ¿previo a la regulación del Real Decreto 1393/2007- se

convalidan por otras en el nuevo plan del estudio que lo sustituye. También se

denominará adaptación cuando este proceso se realice desde un título propio de la Universidad Católica de Valencia ¿San Vicente Mártir¿ a un Grado o Master Universitario que lo sustituya por extinción.

d) Se denomina RESOLUCIÓN DE RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA el documento por el cual la Comisión Académica de Título (CAT) de la Facultad correspondiente acuerda el reconocimiento y/o transferencia de los créditos objeto de solicitud. En la referida resolución se harán constar los créditos reconocidos y/o transferidos y, en su caso, las asignaturas o materias que deberán ser cursadas y las que no, por considerar adquiridas las competencias de esas asignaturas con los créditos reconocidos.

e) Se denomina TITULACIÓN DE ORIGEN aquélla en la que se han cursado los créditos objeto de reconocimiento y/o transferencia. Se denominará TITULACIÓN DE DESTINO aquélla para la que se solicita el reconocimiento o la transferencia de los créditos.

Capítulo II Reconocimiento de créditos

Artículo 3.- Criterios generales para el reconocimiento de créditos en enseñanzas de Grado.

El reconocimiento de créditos desde la titulación de origen del estudiante se realizará a la enseñanza oficial de Grado que se solicite, conforme a los siguientes criterios generales:

3.1.- Créditos obtenidos en enseñanzas universitarias oficiales.

En el caso de enseñanzas universitarias oficiales, podrán ser reconocidos los créditos superados en origen en cualquier materia/asignatura teniendo en cuenta:

a) La adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las materias/asignaturas superadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios de la titulación de destino o bien que tengan carácter transversal.

b) La adecuación señalada deberá valorar igualmente los contenidos y créditos asociados a las materias/asignaturas previamente superadas y su equivalencia con los de las materias o asignaturas que las desarrollen, para las cuales se solicita reconocimiento de créditos.

c) A los efectos indicados en el apartado anterior la equivalencia mínima que debe darse para poder llevar a cabo el reconocimiento de créditos correspondientes será de un 75 por 100.

3.2.- Créditos obtenidos en enseñanzas universitarias no oficiales.

En el caso de enseñanzas universitarias no oficiales conducentes a la obtención de títulos a los que se refiere el artículo 34.1 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de

Universidades, modificada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, podrán ser reconocidos

los créditos superados en origen en cualquier materia en los mismos términos que los indicados en el apartado anterior y con las limitaciones indicados en el apartado siguiente.

3.3.- Limitaciones al reconocimiento por enseñanzas universitarias no oficiales o por experiencia laboral y profesional acreditada.

En el caso de los créditos reconocidos por haber cursado enseñanzas universitarias no oficiales, o los reconocidos a partir de la experiencia profesional o laboral acreditada, el número de créditos reconocidos en conjunto, no podrá ser superior al 15 por ciento del total de créditos que constituyan el plan de estudios. El reconocimiento de estos créditos no incorporará calificación de los mismos por lo que no computarán a efectos de baremación del expediente.

No obstante lo anterior, los créditos procedentes de títulos propios podrán, excepcionalmente, ser objeto de reconocimiento en un porcentaje superior al señalado en el párrafo anterior o, en su caso, ser objeto de reconocimiento en su totalidad siempre que el correspondiente título propio haya sido extinguido por un título oficial.

La excepcionalidad señalada en el párrafo anterior, podrá ser aceptada por la Comisión Académica de Título de la correspondiente Facultad, siempre que los créditos aportados para su reconocimiento correspondan a un título propio de la UCV y se den las circunstancias requeridas para ello en el artículo 6.4 del Real Decreto 1393/2007 modificado por Real Decreto

861/2010, de 2 de julio.

3.4.- Trabajo Fin de Grado y de Máster.

De conformidad con lo que establece el artículo 6.2 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, no podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los trabajos de fin de Grado y de Máster.

3.5.- Reconocimiento por estudios oficiales no universitarios.

El artículo 6 de Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, en sus apartados 2 y 3, estable que podrán ser reconocidas en forma de créditos las enseñanzas oficiales no universitarias.

El artículo 2.1 del Real Decreto 1618/2011, de 14 de noviembre, establece que podrá ser objeto de reconocimiento de créditos en grados universitarios los siguientes estudios:

a) Títulos de Graduado en Enseñanzas Artísticas,

b) Títulos de Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño. c) Títulos de Técnico Superior de Formación Profesional. d) Títulos de Técnico Deportivo Superior.

El art. 2.2 del Real Decreto 1618/2011, de 14 de noviembre, establece que con carácter

general podrán ser objeto de reconocimiento las enseñanzas completas que conduzcan a los referidos títulos oficiales. No obstante también podrán ser objeto de reconocimiento los períodos de estudios superados siempre que se acrediten oficialmente en créditos ECTS.

De conformidad con lo previsto en el art. 4.2 del Real Decreto 1618/2011, de 14 de noviembre, cuando entre los títulos de origen y destino del reconocimiento exista una relación directa el criterio de reconocimiento mínimo en enseñanzas de Grado será el siguiente:

a) Graduado en Enseñanzas Artísticas: 36 ECTS.

b) Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño: 30 ECTS. c) Técnico Superior de Formación Profesional: 30 ECTS. d) Técnico Deportivo Superior: 27 ECTS.

Se considerará que existe relación directa entre títulos cuando aparezca así recogido en el

Anexo 2 del Real Decreto 1618/2011, de 14 de noviembre, y en las sucesivas actualizaciones que a estos efectos establezca el Ministerio competente en la materia.

A estos efectos deberá ser objeto de reconocimiento total o parcial, tal y como establece el artículo 4.2 del Real Decreto 1618/2011, de 14 de noviembre, la formación práctica superada de similar naturaleza y, concretamente, las prácticas externas curriculares de los planes de estudio de grado, y ello dentro de los límites fijados para el reconocimiento de créditos en esta normativa.

Artículo 4.- Criterios específicos para el reconocimiento de créditos en enseñanzas de Grado.

4.1. Créditos obtenidos en materias de formación básica.

a) En enseñanzas de Grado, siempre que los estudios de origen y de destino pertenezcan a la misma rama de conocimiento, serán objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a materias de formación básica de dicha rama.

b) En enseñanzas de Grado, cuando los estudios de origen y de destino no pertenezcan a la misma rama de conocimiento, serán objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a aquellas otras materias de formación básica pertenecientes a la rama de conocimiento de los estudios de destino.

4.2. Participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación contempladas en el artículo 12.8 del Real Decreto

1393/2007.

En enseñanzas de Grado, hasta un máximo de 6 créditos del total del plan de estudios cursado,

podrán obtenerse por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación.

4.3. Estudios en Enseñanzas Superiores.

En enseñanzas de Grado, se podrá obtener reconocimiento a partir de módulos profesionales de Ciclos Formativos de Grado Superior, de otras enseñanzas superiores oficiales no universitarias siempre relacionadas con el Grado, conforme a la regulación estatal correspondiente.

4.4. Experiencia laboral y profesional acreditada.

En enseñanzas de Grado, se podrá obtener reconocimiento por la experiencia profesional y laboral acreditada, siempre que esté relacionada con las competencias inherentes al título correspondiente.

El reconocimiento de créditos por este apartado deberá realizarse, con carácter general, respecto de las asignaturas contempladas en el plan de estudios como ¿prácticas externas¿ o *practicum.*

El número máximo de créditos a reconocer para estos casos deberá atenerse a lo dispuesto en el artículo 3.3 de esta norma.

Artículo 5.- Criterios específicos para el reconocimiento de créditos en enseñanzas de

Master.

5.1. Estudios de Máster Universitario español o de países del Espacio Europeo de Educación

Superior (EEES).

Se podrá obtener reconocimiento por los créditos superados anteriormente en estudios de Máster Universitario español, u otro del mismo nivel expedido por una institución de educación superior del EEES, siempre que estos resulten coincidentes con los contenidos, carga lectiva y competencias previstas en el Master en que se encuentre matriculado el solicitante.

A estos efectos resulta de aplicación los criterios de equivalencia señalados en el artículo 3.1.c)

de la presente norma.

5.2. Estudios cursados en instituciones de educación superior, ajenas al EEES, equivalentes a los estudios de Master Universitario español.

Podrán obtener reconocimiento de créditos los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al EEES, cuyo título haya sido objeto de homologación por el correspondiente título español de Master Universitario.

De igual forma podrán obtener reconocimiento de créditos sin necesidad de homologar su

título, quienes hayan accedido a los estudios de Master Universitario en la UCV, previa autorización para ello conforme a lo establecido en el artículo 16.2 del Real Decreto

1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, y acrediten haber superado en el país correspondiente estudios con nivel equivalente al de Master Universitario español.

El reconocimiento de créditos para los supuestos señalados en este apartado requerirá que se cumplan las condiciones generales de equivalencia de contenidos, carga lectiva y competencias previstas entre los estudios cursados en origen y los fijados en el Master en que se encuentre matriculado el solicitante, señaladas en el artículo 3.1.c) de esta norma.

5.3. Enseñanzas universitarias no oficiales conducentes a títulos a los que se refiere el artículo 34.1 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades.

Se podrá obtener reconocimiento a partir de Títulos Propios, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 3.2 del presente Reglamento.

5.4. Experiencia laboral y profesional.

Se podrá obtener, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 4.4 de esta norma, reconocimiento a partir de la validación de la experiencia profesional y laboral acreditada y relaciona con las competencias inherentes al Master Universitario en cuestión.

Capítulo III Transferencia de créditos

Artículo 6.- Transferencia de créditos.

Los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en la misma u otra universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial, se incluirán en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante.

La anotación en los documentos académicos oficiales únicamente tiene efectos informativos y en ningún caso los créditos se computarán para la obtención del título al que se incorporan.

Capítulo IV Adaptación de créditos

Artículo 7.- Adaptación de créditos.

Las asignaturas superadas en un plan de estudios de la Universidad Católica de Valencia ¿San

Vicente Mártir¿ que se extingue gradualmente por la implantación del correspondiente título

propuesto, se adaptarán de conformidad con la tabla prevista en el plan de estudios del Título

de Grado o Master correspondiente.

Capítulo V

Procedimiento general para efectuar el reconocimiento de créditos

Artículo 8.- Presentación de la solicitud de reconocimiento académico de créditos.

1. Los alumnos podrán solicitar el reconocimiento de créditos conforme a lo establecido en el presente Reglamento en las fechas que específicamente se establezcan por la UCV, bien de forma general, bien en cada curso académico.

2. La solicitud deberá presentarse en la Secretaría de la Facultad a la que se encuentre adscrito el título oficial para el que se solicita el reconocimiento y se acompañará de toda la documentación que acredite la tipología de la formación cursada, créditos obtenidos en la misma, contenidos y competencias adquiridas, y se advertirá de las materias/asignaturas para las que se solicita el correspondiente reconocimiento de créditos.

3. En el caso de reconocimiento por actividades laborales se deberán valorar las funciones ejercidas por el estudiante y cómo han repercutido en su formación. Dichas funciones deberán tener un suficiente nivel de acreditación por el empleador y, en todo caso, se aportará, además, informe de vida laboral.

Artículo 9.- Resolución de las solicitudes de reconocimiento de créditos.

1. Las solicitudes de reconocimiento de créditos serán resueltas por la Comisión Académica de Título (CAT) de la Facultad a la que esté adscrito el título oficial para el que se solicita el reconocimiento.

2. La Comisión estará integrada por los miembros permanentes y, en su caso, por los miembros no permanentes y los miembros consultivos.

a) Son miembros permanentes, el Decano (Decano adjunto, en su caso), el Vicedecano de la Titulación, el Secretario, y el Técnico de Secretaría Administrativa.

b) Son miembros no permanentes, los Directores de los Másteres. La participación de los Directores de Másteres, con capacidad de decisión, se producirá cuando la solicitud de convalidación afecte al Máster que dirigen.

c) Son miembros consultivos, los Directores de Departamento y los Profesores de las enseñanzas de Grado y de Postgrado. El informe que realiza el Director de Departamento junto con los Profesores que estime conveniente consultar tendrá la consideración de informe técnico no vinculante.

Artículo 10.- Efectos del reconocimiento de créditos.

Los créditos reconocidos se incorporarán al expediente del alumno especificándose su tipología en cada caso, señalándose el número de créditos, la denominación de ¿reconocido¿, así como la calificación previamente obtenida en la materia/asignatura de la titulación de origen. En el caso de que el reconocimiento de créditos lo sea por varias asignaturas de origen, la calificación a otorgar en la UCV será la calificación media ponderada de las calificaciones consideradas en función de los créditos de éstas.

En el caso de estudios de grado, las materias de formación básica superadas en origen que sean objeto de reconocimiento en su totalidad por las de formación básica en la UCV, mantendrán la denominación de origen.

Una vez incorporadas al expediente académico, serán consideradas para la obtención de la calificación media del mismo a excepción de los créditos reconocidos por actividades universitarias, experiencia laboral o profesional, o por enseñanzas universitarias no oficiales, que serán incorporados al expediente del interesado a los efectos que señala el artículo 6.3 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio.

Artículo 11.- Reglas de reconocimiento de créditos.

Las resoluciones de reconocimientos de créditos establecidas en base a lo señalado anteriormente se considerarán como reglas precedentes para que sean aplicadas directamente por las Comisiones Académicas de Título (CAT) de las distintas Facultades para atender nuevas solicitudes que coincidan con las mismas situaciones académicas, sin precisar de nuevo estudio.

De igual forma se establecerán reglas, respecto de las solicitudes de reconocimientos de créditos que sean denegadas.

Artículo 12.- Reclamaciones sobre las resoluciones de reconocimiento de créditos.

Contra la resolución de reconocimiento de créditos el alumno podrá presentar recurso ante el

Rector de la UCV.

Capítulo VI

Procedimiento general para efectuar la transferencia de créditos

Artículo 13.- Proceso académico de transferencia.

1. Se procederá a incluir en el expediente académico la totalidad de los créditos obtenidos por los alumnos procedentes de otras enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en la misma u otra universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial.

2. La transferencia de créditos requiere la acreditación del expediente académico

correspondiente y se realizará con posterioridad a la verificación de que los créditos superados no han sido reconocidos.

Artículo 14.- Reclamaciones sobre las resoluciones de transferencia de créditos.

El alumno que considere que no ha sido correctamente efectuada la transferencia de créditos en su expediente académico o aprecie algún error en la misma, podrá comunicarlo a la Secretaría correspondiente de la Facultad a la que se adscriba el título oficial.

Capítulo VII

Procedimiento general para efectuar la adaptación de créditos

Artículo 15.- Proceso académico de adaptaciones.

1. El procedimiento de adaptación se iniciará siempre a instancia del interesado.

2. Se procederá a la adaptación de las asignaturas superadas en el plan de origen por las correspondientes de la titulación de destino previstas en la tabla de adaptación.

La resolución de adaptaciones deberá incluir el conjunto de asignaturas superadas en la titulación de origen y las equivalentes de destino.

Artículo 16.- Reclamaciones sobre las resoluciones de adaptación de créditos.

El alumno que considere que no ha sido correctamente efectuada la adaptación de créditos en su expediente académico o aprecie algún error en la misma, podrá presentar recurso ante el Rector de la UCV.

Capítulo VIII Suplemento Europeo al Título

Artículo 16.- Incorporación de los créditos obtenidos en el Suplemento Europeo al Título.

Todos los créditos obtenidos por el estudiante en enseñanzas oficiales cursadas en cualquier universidad, los transferidos, los reconocidos y los superados para la obtención del correspondiente título, serán incluidos en su expediente académico y reflejados en el Suplemento Europeo al Título, regulado en el Real Decreto 1044/2003, de 1 de agosto, por el que se establece el procedimiento para la expedición por las universidades del Suplemento Europeo al Título.

Disposición Derogatoria. Derogación normativa.

Quedan derogadas todas aquellas normas de igual o inferior rango que opongan a lo establecido en este Reglamento.

Disposición Final. Entrada en vigor.

El presente Reglamento entrará en vigor al día siguiente de su aprobación por el

Consejo de Gobierno de la Universidad Católica de Valencia ¿San Vicente Mártir¿. En Valencia, a 27 de mayo de 2011.

4.6 COMPLEMENTOS FORMATIVOS

5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
Ver Apartado 5: Anexo 1.
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS
Clase Teórica: exposición de contenidos por parte del profesor; explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula.
Clase Práctica: sesiones de trabajo grupal supervisado en aula, aula de informática, embarcación o visitas técnicas a centros externos.
Laboratorio: actividades prácticas desarrolladas con el objetivo de adquirir habilidades técnicas y de empleo de equipamientos e instalaciones.
Seminario: sesiones monográficas supervisadas con participación compartida.
Tutoría: sesión de orientación grupal con el objetivo de revisar los objetivos y metodologías docentes a desarrollar en la materia o asignatura.
Evaluación: conjunto de pruebas orales y/o escritas empleadas en la evaluación inicial, formativa o aditiva del alumno.
Trabajo del Estudiante en Empresa o Centro: trabajo llevado a cabo por el estudiante en la empresa o centro de I+D+i donde desarrollará sus prácticas y su trabajo fin de máster.
Trabajo autónomo en grupo: preparación en grupo de trabajos dirigidos para exponer o entregar al profesor. Trabajo realizado en la plataforma docente online de la Universidad (https://campusvirtual.ucv.es/).
Trabajo autónomo individual: Estudio individual del alumno o preparación de trabajos dirigidos individuales.
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES
Clase magistral: metodología orientada a la obtención de competencias de adquisición de conocimientos, hace referencia a la exposición oral realizada por el profesor ante un grupo de estudiantes, con apoyo de pizarra, ordenador y cañón para la exposición de textos y gráficos.
Estudio de casos: análisis detallado y sistemático de una problemática real relacionada con los contenidos de la asignatura.
Resolución de problemas: aplicación práctica de conocimientos en el aula.
Aprendizaje basado en proyectos: el estudiante adquiere conocimientos y habilidades trabajando durante un periodo de tiempo limitado en la resolución de una cuestión compleja.
Trabajo teórico o bibliográfico: el estudiante adquiere habilidades en el manejo de bases de datos de información especializada, gestión de la información, capacidad de reflexión y comunicación.
Trabajo en equipo: metodología orientada al desarrollo de habilidades relacionadas con el liderazgo y el trabajo en equipo.
Seminarios de expertos: metodología orientada a la obtención de conocimientos interdisciplinares con el objetivo de acercar al estudiante al sector profesional a través de la participación de profesionales en activo. Se construye conocimiento mediante la interacción y la actividad.
Visitas técnicas: salidas organizadas a empresas o centros tecnológicos especializados.
Trabajo práctico: desarrollo de competencias profesionales en un entorno laboral real.
Seminarios de orientación: sesiones grupales de guía a los estudiantes respecto a la realización del Proyecto Fin de Máster.
5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN
Pruebas escritas
Entrega de trabajos dirigidos
Exposición oral de trabajos dirigidos
Prueba práctica de laboratorio
Evaluación por pares
Informe del tutor en la empresa o centro de prácticas
Portafolio
Memoria final del Trabajo Fin de Máster
Defensa pública
5.5 NIVEL 1: Módulo de Fundamentos y Aplicaciones de la Biotecnología Azul

5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Moléculas de origen acuático		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
6		
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	Sí
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Biodiversidad y productos naturales marinos		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
3		
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	Sí
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Actividad biológica de moléculas de origen marino		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	3	Semestral

DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
3		
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	Sí
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Propone formas de acceder a la quimiodiversidad marina cumpliendo con las regulaciones internacionales y de forma sostenible.
- Reconoce los principales grupos de organismos y microorganismos marinos químicamente ricos.
- Es capaz de identificar y caracterizar microorganismos acuáticos productores de metabolitos secundarios de interés.
- Identifica los tipos estructurales mayoritarios asociados con productos marinos naturales clave.
- Conoce las rutas de metabolismo secundario más relevantes en organismos acuáticos.
- Proporciona ejemplos de productos naturales marinos relevantes.
- Propone herramientas para transformar estructuras de biomoléculas para aumentar su bioactividad y biodisponibilidad.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Asignaturas: 1. BIODIVERSIDAD Y PRODUCTOS NATURALES MARINOS

Los océanos como última frontera de biodiversidad. Bioprospección y recolección de organismos marinos: técnicas y regulación internacional. Principales grupos de organismos y microorganismos acuáticos químicamente ricos: actinobacterias, cianobacterias, microalgas, macroalgas, invertebrados (poríferos, cnidarios, moluscos, tunicados). Organismos simbiontes. Métodos de aislamiento e identificación de microalgas y microorganismos acuáticos. Métodos de criopreservación y colecciones de cultivos. Principales tipos estructurales de productos naturales marinos (PNMs): lípidos, péptidos, terpenos, alcaloides, híbridos y otros. Rutas relevantes de biosíntesis del metabolismo secundario en organismos y microorganismos acuáticos. Ingeniería metabólica y expresión heteróloga de rutas del metabolismo en microorganismos modelo.

Asignaturas: 2. ACTIVIDAD BIOLÓGICA DE MOLÉCULAS DE ORIGEN MARINO

Relación estructura-bioactividad en productos naturales marinos (PNMs). Herramientas para la predicción de actividad biológica de nuevas moléculas. Fundamentos de la síntesis química y optimización de la bioactividad y biodisponibilidad de biomoléculas mediante síntesis orgánica. Casos de éxito de bioactividad de PMNs relevante a nivel biotecnológico, farmacológico, alimentario y ecológico: antibacteriana, antifúngica, antimalaria, antiinflamatoria, antienvejecimiento, antiobesidad, analgésica, antifouling, cosmética, nutracética y nutricional; monitorización de toxinas. Aplicaciones industriales de enzimas derivados de organismos marinos.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Demostrar buena capacidad de comunicación oral y escrita, del manejo de datos y de relacionarse con otros profesionales del área para presentar con soltura y confianza los resultados de una investigación, o aplicación, para su evaluación crítica por colegas o revisores en un ambiente formal e informal.

CG2 - Adquirir nuevas habilidades, conocimientos y técnicas, y mantenerse actualizado sobre las innovaciones en su sector.

CG7 - Demostrar una buena comprensión de los aspectos éticos del ejercicio profesional.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
CE1 - Demostrar un conocimiento amplio de la biodiversidad marina y aplicar técnicas de bioprospección.
CE2 - Conocer la relación entre la estructura y bioactividad de las biomoléculas.
CE3 - Cultivar microorganismos marinos, incluyendo microalgas y bacterias.
CE4 - Comprender las rutas biosintéticas principales del metabolismo secundario de moléculas de interés en alimentación y salud humana.
CE5 - Reconocer las principales aplicaciones actuales de moléculas o biomasa de origen marino en la industria biomédica, agroalimentaria y acuícola.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase Teórica: exposición de contenidos por parte del profesor; explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula.	24	100
Clase Práctica: sesiones de trabajo grupal supervisado en aula, aula de informática, embarcación o visitas técnicas a centros externos.	10	100
Laboratorio: actividades prácticas desarrolladas con el objetivo de adquirir habilidades técnicas y de empleo de equipamientos e instalaciones.	16	100
Seminario: sesiones monográficas supervisadas con participación compartida.	4	100
Tutoría: sesión de orientación grupal con el objetivo de revisar los objetivos y metodologías docentes a desarrollar en la materia o asignatura.	2	100
Evaluación: conjunto de pruebas orales y/o escritas empleadas en la evaluación inicial, formativa o aditiva del alumno.	4	100
Trabajo autónomo en grupo: preparación en grupo de trabajos dirigidos para exponer o entregar al profesor. Trabajo realizado en la plataforma docente online de la Universidad (https:// campusvirtual.ucv.es/).	30	0
Trabajo autónomo individual: Estudio individual del alumno o preparación de trabajos dirigidos individuales.	60	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
Clase magistral: metodología orientada a la obtención de competencias de adquisición de conocimientos, hace referencia a la exposición oral realizada por el profesor ante un grupo de estudiantes, con apoyo de pizarra, ordenador y cañón para la exposición de textos y gráficos.

Estudio de casos: análisis detallado y sistemático de una problemática real relacionada con los contenidos de la asignatura.
Resolución de problemas: aplicación práctica de conocimientos en el aula.
Trabajo teórico o bibliográfico: el estudiante adquiere habilidades en el manejo de bases de datos de información especializada, gestión de la información, capacidad de reflexión y comunicación.
Trabajo en equipo: metodología orientada al desarrollo de habilidades relacionadas con el liderazgo y el trabajo en equipo.
Seminarios de expertos: metodología orientada a la obtención de conocimientos interdisciplinares con el objetivo de acercar al estudiante al sector profesional a través de la participación de profesionales en activo. Se construye conocimiento mediante la interacción y la actividad.
Visitas técnicas: salidas organizadas a empresas o centros tecnológicos especializados.
Trabajo práctico: desarrollo de competencias profesionales en un entorno laboral real.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	40.0	80.0
Entrega de trabajos dirigidos	20.0	60.0
Exposición oral de trabajos dirigidos	0.0	30.0
Prueba práctica de laboratorio	0.0	30.0
Evaluación por pares	0.0	20.0

NIVEL 2: Producción de organismos acuáticos

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	6

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

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

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	Sí
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

NIVEL 3: Biotecnología de microalgas y otros microorganismos acuáticos

5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3

CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral

DESPLIEGUE TEMPORAL

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
3		
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**

ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	Sí
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Retos y oportunidades en acuicultura		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
3		
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	Sí
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Comprende los sistemas de cultivo de organismos acuáticos de acuerdo con los requisitos de seguridad y respeto al medio ambiente.
- Planifica, desarrolla e innova en los diferentes procesos de cultivo de organismos acuáticos, incluyendo el escalado.
- Es capaz de establecer un sistema de cultivo y recogida de biomasa de microalgas en laboratorio.
- Proporciona ejemplos de aplicaciones de la biotecnología de microalgas a los sectores farmacéutico, alimentario y energético, entre otros.
- Describe retos específicos que requieren innovación en acuicultura, especialmente relativos a las enfermedades, mejora genética y requerimientos nutricionales de los organismos acuáticos.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Asignaturas: 1 - BIOTECNOLOGIA DE MICROALGAS Y OTROS MICROORGANISMOS ACUÁTICOS

Sistemas de producción de biomasa: microorganismos marinos y microalgas. Cinética de crecimiento celular en diferentes sistemas de producción. Diagramas de flujo, balances de materia y energía para el diseño cuantitativo de biorreactores y fotobiorreactores. Sistemas auxiliares esenciales para el suministro y retirada de gases y renovación de nutrientes, mezcla del cultivo, control térmico y de pH. Sistemas de muestreo y cosechado de biomasa y metabolitos. Métodos de mejora genética e ingeniería genética de microalgas. Aplicaciones industriales de la biotecnología de microalgas y casos de éxito.

Asignaturas: 2 - RETOS Y OPORTUNIDADES EN ACUICULTURA

Introducción a los sistemas de producción en acuicultura. Mejoras biotecnológicas aplicables a los sistemas de producción. Biorremediación aplicada a los sistemas de producción en acuicultura. Configuración y gestión de stocks de reproductores. Inducción, control y manejo del ciclo reproductor. Téc-

nicas y aplicaciones de la manipulación cromosómica. Uso de probióticos y nutracéuticos como herramienta de mejora de la sanidad y bienestar. Biosensores para la detección de patógenos y biotoxinas. Elaboración de vacunas (virus, bacterias, parásitos). Detección de la virulencia y trazabilidad de la patogenia.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Demostrar buena capacidad de comunicación oral y escrita, del manejo de datos y de relacionarse con otros profesionales del área para presentar con soltura y confianza los resultados de una investigación, o aplicación, para su evaluación crítica por colegas o revisores en un ambiente formal e informal.

CG2 - Adquirir nuevas habilidades, conocimientos y técnicas, y mantenerse actualizado sobre las innovaciones en su sector.

CG3 - Trabajar como parte de un equipo multidisciplinar, asumir tareas de coordinación, y comunicarse eficientemente con clientes y colaboradores.

CG4 - Demostrar capacidad de liderazgo.

CG5 - Identificar una cuestión o problema, formular objetivos, diseñar y planificar un estudio para asegurar la consecución de resultados fiables y reproducibles, y gestionar recursos de un proyecto.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE3 - Cultivar microorganismos marinos, incluyendo microalgas y bacterias.

CE5 - Reconocer las principales aplicaciones actuales de moléculas o biomasa de origen marino en la industria biomédica, agroalimentaria y acuícola.

CE6 - Conocer las bases y procedimientos para el diseño y manejo de biorreactores y fotobiorreactores.

CE7 - Comprender la estructura y funcionamiento de los sistemas de producción acuícola.

CE8 - Reconocer la escala y extensión de la acuicultura, incluyendo una visión global de las cadenas de valor, así como de los retos clave que afronta este sector.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase Teórica: exposición de contenidos por parte del profesor; explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula.	20	100
Clase Práctica: sesiones de trabajo grupal supervisado en aula, aula de informática, embarcación o visitas técnicas a centros externos.	10	100
Laboratorio: actividades prácticas desarrolladas con el objetivo de adquirir habilidades técnicas y de empleo de equipamientos e instalaciones.	20	100

Seminario: sesiones monográficas supervisadas con participación compartida.	4	100
Tutoría: sesión de orientación grupal con el objetivo de revisar los objetivos y metodologías docentes a desarrollar en la materia o asignatura.	2	100
Evaluación: conjunto de pruebas orales y/o escritas empleadas en la evaluación inicial, formativa o aditiva del alumno.	4	100
Trabajo autónomo en grupo: preparación en grupo de trabajos dirigidos para exponer o entregar al profesor. Trabajo realizado en la plataforma docente online de la Universidad (https://campusvirtual.ucv.es/).	30	0
Trabajo autónomo individual: Estudio individual del alumno o preparación de trabajos dirigidos individuales.	60	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clase magistral: metodología orientada a la obtención de competencias de adquisición de conocimientos, hace referencia a la exposición oral realizada por el profesor ante un grupo de estudiantes, con apoyo de pizarra, ordenador y cañón para la exposición de textos y gráficos.

Estudio de casos: análisis detallado y sistemático de una problemática real relacionada con los contenidos de la asignatura.

Resolución de problemas: aplicación práctica de conocimientos en el aula.

Trabajo teórico o bibliográfico: el estudiante adquiere habilidades en el manejo de bases de datos de información especializada, gestión de la información, capacidad de reflexión y comunicación.

Trabajo en equipo: metodología orientada al desarrollo de habilidades relacionadas con el liderazgo y el trabajo en equipo.

Seminarios de expertos: metodología orientada a la obtención de conocimientos interdisciplinares con el objetivo de acercar al estudiante al sector profesional a través de la participación de profesionales en activo. Se construye conocimiento mediante la interacción y la actividad.

Visitas técnicas: salidas organizadas a empresas o centros tecnológicos especializados.

Trabajo práctico: desarrollo de competencias profesionales en un entorno laboral real.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	40.0	80.0
Entrega de trabajos dirigidos	20.0	60.0
Exposición oral de trabajos dirigidos	0.0	30.0
Prueba práctica de laboratorio	0.0	30.0
Evaluación por pares	0.0	20.0

NIVEL 2: Biorrefinería y ensayos

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	6

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

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

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	Sí
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Extracción e identificación de moléculas de origen acuático		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
3		
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	Sí
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Ensayos en biotecnología azul		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
3		
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	Sí

FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Sabe diseñar experimentos para extracción, caracterización y ensayo de diferentes actividades biológicas de los productos naturales de origen marino, así como interpretar los resultados obtenidos.
- Conoce y aplica las técnicas de extracción y fraccionamiento de productos naturales marinos a escala de laboratorio y planta piloto.
- Es capaz de emplear distintas técnicas para la identificación y caracterización de nuevas moléculas de origen marino en el laboratorio.
- Conoce los sistemas fundamentales para ensayos de bioactividad *in vitro* e *in vivo.*
- Proporciona ejemplos de ensayos biológicos con distintos objetivos.
- Sabe desarrollar, optimizar y validar nuevos ensayos de actividad de biomoléculas de origen marino.
- Es capaz de identificar posibles nuevos desarrollos de actividades biológicas, sus mecanismos de acción e influencia de las estructuras de las macromoléculas en dicha bioactividad, en el ámbito de la salud, la alimentación o la acuicultura.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Asignaturas: 1 - EXTRACCIÓN E IDENTIFICACIÓN DE MOLÉCULAS DE ORIGEN ACUÁTICO

En esta asignatura el alumno aprenderá las principales técnicas de identificación y extracción de productos naturales marinos (PNMs). Los contenidos de la asignatura incluirán:

Métodos de extracción y fraccionamiento de productos naturales de origen acuático a escala de laboratorio y planta piloto; extracción de compuestos de interés con: disolventes en agitador orbital, extracción asistida por microondas (MAE), membranas, nanofiltración, ultrasonidos, fluidos supercríticos.

Técnicas de separación y cuantificación de productos naturales: cromatografía de capa fina, cromatografía líquida de alta resolución (HPLC/DAD, HPLC/FI), cromatografía de gases (GC/MS).

Técnicas de identificación y análisis de PNMs: espectroscopía UV-vis, espectroscopía infrarroja, espectrometría de masas, resonancia nuclear magnética de hidrógeno (1HRMN), resonancia nuclear magnética de carbono (13CRMN).

Procedimientos para la elucidación estructural de productos naturales.

Técnicas de derreplicación química para la identificación de nuevas moléculas.

Colecciones de extractos y compuestos bioactivos.

Asignaturas: 2 - **ENSAYOS EN BIOTECNOLOGÍA AZUL**

En esta asignatura el alumno aprenderá a desarrollar y optimizar ensayos de actividad de biomoléculas de origen marino, así como a analizar los datos obtenidos. Los contenidos de la asignatura incluirán:

Introducción a los ensayos en Biotecnología Azul: definición de IC50; límites; controles.

Sistemas para ensayos de bioactividad *in vitro* e *in* vivo: enzimas, células procariotas y eucariotas, tejidos y modelos animales de experimentación (*Caenorhabditis elegans, Drosophila melanogaster o Danio rerio*, entre otros).

Objetivos y estrategias de los ensayos de bioactividad para nutrición y salud humana: síndromes metabólicos (dislipidemia, hipertensión arterial, diabetes, obesidad, etc), cáncer, envejecimiento y estrés oxidativo, entre otros.

Desarrollo de nuevos ensayos para identificar nuevas actividades biológicas.

Ensayos en el campo de la acuicultura: medida de parámetros de crecimiento, mortalidad, color, actividad digestiva, reproducción e indicadores de bienestar.

Diseño de experimentos y análisis estadístico de los resultados.

Evaluación económica y cálculo de costes de los ensayos.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Demostrar buena capacidad de comunicación oral y escrita, del manejo de datos y de relacionarse con otros profesionales del área para presentar con soltura y confianza los resultados de una investigación, o aplicación, para su evaluación crítica por colegas o revisores en un ambiente formal e informal.

CG2 - Adquirir nuevas habilidades, conocimientos y técnicas, y mantenerse actualizado sobre las innovaciones en su sector.

CG3 - Trabajar como parte de un equipo multidisciplinar, asumir tareas de coordinación, y comunicarse eficientemente con clientes y colaboradores.

CG4 - Demostrar capacidad de liderazgo.
CG5 - Identificar una cuestión o problema, formular objetivos, diseñar y planificar un estudio para asegurar la consecución de resultados fiables y reproducibles, y gestionar recursos de un proyecto.
CG6 - Aplicar el análisis estadístico para poder demostrar la significación y validez de los resultados de una investigación, aplicación, mejora de producción, mercado, etc.
CG7 - Demostrar una buena comprensión de los aspectos éticos del ejercicio profesional.
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
CE3 - Cultivar microorganismos marinos, incluyendo microalgas y bacterias.
CE5 - Reconocer las principales aplicaciones actuales de moléculas o biomasa de origen marino en la industria biomédica, agroalimentaria y acuícola.
CE9 - Aplicar las técnicas de extracción, purificación, identificación y caracterización de biomoléculas procedentes de organismos marinos.
CE10 - Realizar un diseño experimental y aplicar la metodología de investigación de forma adecuada.
CE11 - Diseñar, ejecutar e interpretar ensayos de actividad biológica in vitro e in vivo.
CE12 - Manejar los principales organismos modelo para bioensayos en el ámbito de la Biotecnología Azul.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase Teórica: exposición de contenidos por parte del profesor; explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula.	20	100
Clase Práctica: sesiones de trabajo grupal supervisado en aula, aula de informática, embarcación o visitas técnicas a centros externos.	10	100
Laboratorio: actividades prácticas desarrolladas con el objetivo de adquirir habilidades técnicas y de empleo de equipamientos e instalaciones.	20	100
Seminario: sesiones monográficas supervisadas con participación compartida.	4	100
Tutoría: sesión de orientación grupal con el objetivo de revisar los objetivos y metodologías docentes a desarrollar en la materia o asignatura.	2	100
Evaluación: conjunto de pruebas orales y/o escritas empleadas en la evaluación inicial, formativa o aditiva del alumno.	4	100

Trabajo autónomo en grupo: preparación en grupo de trabajos dirigidos para exponer o entregar al profesor. Trabajo realizado en la plataforma docente online de la Universidad (https://campusvirtual.ucv.es/).	30	0
Trabajo autónomo individual: Estudio individual del alumno o preparación de trabajos dirigidos individuales.	60	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clase magistral: metodología orientada a la obtención de competencias de adquisición de conocimientos, hace referencia a la exposición oral realizada por el profesor ante un grupo de estudiantes, con apoyo de pizarra, ordenador y cañón para la exposición de textos y gráficos.

Estudio de casos: análisis detallado y sistemático de una problemática real relacionada con los contenidos de la asignatura.

Resolución de problemas: aplicación práctica de conocimientos en el aula.

Trabajo teórico o bibliográfico: el estudiante adquiere habilidades en el manejo de bases de datos de información especializada, gestión de la información, capacidad de reflexión y comunicación.

Trabajo en equipo: metodología orientada al desarrollo de habilidades relacionadas con el liderazgo y el trabajo en equipo.

Seminarios de expertos: metodología orientada a la obtención de conocimientos interdisciplinares con el objetivo de acercar al estudiante al sector profesional a través de la participación de profesionales en activo. Se construye conocimiento mediante la interacción y la actividad.

Visitas técnicas: salidas organizadas a empresas o centros tecnológicos especializados.

Trabajo práctico: desarrollo de competencias profesionales en un entorno laboral real.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	40.0	80.0
Entrega de trabajos dirigidos	20.0	60.0
Exposición oral de trabajos dirigidos	0.0	30.0
Prueba práctica de laboratorio	0.0	30.0
Evaluación por pares	0.0	20.0

NIVEL 2: Herramientas ómicas para la biotecnología azul

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	6

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

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

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	Sí
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No

ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Genómica y metagenómica marina		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
3		
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	Sí
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Herramientas ómicas para la mejora genética en acuicultura		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
3		
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	Sí
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
• Comprende el fundamento de las distintas tecnologías "ómicas". • Sabe diseñar un flujo de trabajo básico de análisis de datos en tecnologías "ómicas". • Prepara librerías genómicas para secuenciación masiva y analizar los resultados obtenidos. • Emplea técnicas genómicas para evaluar la diversidad microbiana en el medio marino.		

- Utiliza aproximaciones "ómicas" para identificar compuestos bioactivos producidos por microorganismos marinos.
- Aplica las tecnologías "ómicas" a la gestión de reproductores y programas de mejora genética de especies acuícolas.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Asignaturas: 1 - **GENÓMICA Y METAGENÓMICA MARINA**

Organización y anatomía de genomas. Alineamiento y comparación de genes y genomas. Filogenómica. Fundamento técnico y metodológico de la Genómica y sus aplicaciones en la Biotecnología Azul. Metagenómica marina y análisis 16S. Preparación de librerías genómicas para secuenciación masiva. Análisis global del transcriptoma celular (qRT-PCR, microarrays, RNA-seq). Visión global de procesos de regulación: rutas metabólicas específicas y cross-talks. Aplicaciones de la Proteómica y Metabolómica a cuestiones relacionadas con la Biotecnología Azul. Aproximaciones ómicas para la identificación de rutas metabólicas y metabolitos de interés en organismos marinos.

Asignaturas: 2 - **HERRAMIENTAS OMICAS PARA LA MEJORA GENÉTICA EN ACUICULTURA**

Marcadores genéticos y mapeo genético en acuicultura. Genética cuantitativa, Quantitative Trait Loci, secuenciación NGS-RAD en acuicultura. Herramientas genéticas y genómicas para la gestión de reproductores y mejora de la producción acuícola. El análisis de bibliotecas transcriptómicas aplicado a la mejora genética en acuicultura.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Demostrar buena capacidad de comunicación oral y escrita, del manejo de datos y de relacionarse con otros profesionales del área para presentar con soltura y confianza los resultados de una investigación, o aplicación, para su evaluación crítica por colegas o revisores en un ambiente formal e informal.

CG2 - Adquirir nuevas habilidades, conocimientos y técnicas, y mantenerse actualizado sobre las innovaciones en su sector.

CG3 - Trabajar como parte de un equipo multidisciplinar, asumir tareas de coordinación, y comunicarse eficientemente con clientes y colaboradores.

CG4 - Demostrar capacidad de liderazgo.

CG5 - Identificar una cuestión o problema, formular objetivos, diseñar y planificar un estudio para asegurar la consecución de resultados fiables y reproducibles, y gestionar recursos de un proyecto.

CG6 - Aplicar el análisis estadístico para poder demostrar la significación y validez de los resultados de una investigación, aplicación, mejora de producción, mercado, etc.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE13 - Comprender el fundamento de las tecnologías 'ómicas' (Genómica, Metagenómica, Transcriptómica, Proteómica y Metabolómica) y aplicarlas a los retos de la Biotecnología Azul.

CE14 - Diseñar y ejecutar experimentos de laboratorio y analizar datos masivos en tecnologías Ómicas.

CE15 - Manejar bases de datos bioinformáticas relevantes para la Biotecnología Azul.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase Teórica: exposición de contenidos por parte del profesor; explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula.	20	100

Clase Práctica: sesiones de trabajo grupal supervisado en aula, aula de informática, embarcación o visitas técnicas a centros externos.	14	100
Laboratorio: actividades prácticas desarrolladas con el objetivo de adquirir habilidades técnicas y de empleo de equipamientos e instalaciones.	16	100
Seminario: sesiones monográficas supervisadas con participación compartida.	4	100
Tutoría: sesión de orientación grupal con el objetivo de revisar los objetivos y metodologías docentes a desarrollar en la materia o asignatura.	2	100
Evaluación: conjunto de pruebas orales y/o escritas empleadas en la evaluación inicial, formativa o aditiva del alumno.	4	100
Trabajo autónomo en grupo: preparación en grupo de trabajos dirigidos para exponer o entregar al profesor. Trabajo realizado en la plataforma docente online de la Universidad (https://campusvirtual.ucv.es/).	30	100
Trabajo autónomo individual: Estudio individual del alumno o preparación de trabajos dirigidos individuales.	60	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clase magistral: metodología orientada a la obtención de competencias de adquisición de conocimientos, hace referencia a la exposición oral realizada por el profesor ante un grupo de estudiantes, con apoyo de pizarra, ordenador y cañón para la exposición de textos y gráficos.

Resolución de problemas: aplicación práctica de conocimientos en el aula.

Aprendizaje basado en proyectos: el estudiante adquiere conocimientos y habilidades trabajando durante un periodo de tiempo limitado en la resolución de una cuestión compleja.

Trabajo teórico o bibliográfico: el estudiante adquiere habilidades en el manejo de bases de datos de información especializada, gestión de la información, capacidad de reflexión y comunicación.

Trabajo en equipo: metodología orientada al desarrollo de habilidades relacionadas con el liderazgo y el trabajo en equipo.

Seminarios de expertos: metodología orientada a la obtención de conocimientos interdisciplinares con el objetivo de acercar al estudiante al sector profesional a través de la participación de profesionales en activo. Se construye conocimiento mediante la interacción y la actividad.

Visitas técnicas: salidas organizadas a empresas o centros tecnológicos especializados.

Trabajo práctico: desarrollo de competencias profesionales en un entorno laboral real.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	40.0	80.0
Entrega de trabajos dirigidos	20.0	60.0
Exposición oral de trabajos dirigidos	0.0	30.0
Prueba práctica de laboratorio	0.0	30.0
Evaluación por pares	0.0	20.0

NIVEL 2: Desarrollo biotecnológico, transferencia y empleabilidad

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria

ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
6		
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	Sí
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Desarrollo biotecnológico y empresa		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
3		
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	Sí
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Patentes y transferencia de resultados I+D+i		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
3		
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**

ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	Sí
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conoce la estructura y funcionamiento de las empresas biotecnológicas y usuarias de biotecnología tales como empresas agroalimentarias, farmacéuticas y de acuicultura.
- Conoce las bases de la solicitud, planificación y gestión de proyectos de I+D+i biotecnológicos.
- Entiende los principales pasos para el desarrollo de bienes y servicios en el ámbito de la Biotecnología Azul.
- Identifica los mayores retos en el desarrollo biotecnológico de los productos marinos naturales y así como las estrategias actuales para superarlos.
- Sabe elaborar y presentar de modo adecuado un plan de negocio en torno a un desarrollo biotecnológico.
- Es capaz de identificar los activos tecnológicos con alta probabilidad de transferencia para su explotación en el mercado.
- Conoce los mecanismos legales para proteger los resultados de I+D+i mediante las modalidades más adecuadas de propiedad industrial e intelectual.
- Comprende de la dinámica empresarial y de los mercados en relación al sector biotecnológico y su aplicación a la transferencia de los resultados de I+D+i.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Asignaturas: 1 - DESARROLLO BIOTECNOLÓGICO Y EMPRESA

Marine Biotechnology Pipeline. Gestión de proyectos biotecnológicos de I+D+i: redacción, planificación, ejecución y presupuesto. Convocatorias de proyectos competitivos para I+D+i en la empresa. Estructura, funcionamiento y gestión de la empresa biotecnológica y usuaria de biotecnología. *Business plan* en Biotecnología Azul. Empleabilidad: emprendedorismo, intraemprendedores, consultoría biotecnológica. Talleres de empleabilidad: creatividad e innovación en I+D+i; liderazgo y trabajo en equipo; preparación a una entrevista de trabajo en Biotecnología.

Asignaturas: 2 - PATENTES Y TRANSFERENCIA DE RESULTADOS DE I+D+i

Derechos de propiedad industrial e intelectual (IPRs). Patentes de invención. Certificados complementarios de protección. Introducción a la transferencia de tecnología. Modelos de transferencia de tecnología en Europa y EEUU. Gestión de la I+D+i enfocada a la transferencia de tecnología. Acuerdos y contratos para la cesión o licencia de la tecnología. Transferencia de tecnología por medio de la creación de empresas y formación de consorcios. Relevancia de la vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva en los procesos de transferencia de tecnología. Redes de I+D+i en Biotecnología Azul.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Demostrar buena capacidad de comunicación oral y escrita, del manejo de datos y de relacionarse con otros profesionales del área para presentar con soltura y confianza los resultados de una investigación, o aplicación, para su evaluación crítica por colegas o revisores en un ambiente formal e informal.

CG2 - Adquirir nuevas habilidades, conocimientos y técnicas, y mantenerse actualizado sobre las innovaciones en su sector.

CG7 - Demostrar una buena comprensión de los aspectos éticos del ejercicio profesional.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
CE16 - Entender la estructura y funcionamiento de un proceso de desarrollo biotecnológico, y su reflejo en las actividades y departamentos que definen una empresa de base biotecnológica.
CE17 - Desarrollar un plan de negocio de un producto o servicio biotecnológico, incluyendo planes de financiación y estrategias de marketing.
CE18 - Entender el funcionamiento de las empresas biotecnológicas o usuarias de biotecnología.
CE19 - Encontrar oportunidades de financiación y aplicar sus procedimientos en el sector biotecnológico.
CE20 - Implementar los fundamentos de la protección de la propiedad intelectual e industrial.
CE21 - Aplicar las herramientas necesarias para transformar los resultados de investigación en productos comerciales.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase Teórica: exposición de contenidos por parte del profesor; explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula.	26	100
Clase Práctica: sesiones de trabajo grupal supervisado en aula, aula de informática, embarcación o visitas técnicas a centros externos.	20	100
Seminario: sesiones monográficas supervisadas con participación compartida.	8	100
Tutoría: sesión de orientación grupal con el objetivo de revisar los objetivos y metodologías docentes a desarrollar en la materia o asignatura.	2	100
Evaluación: conjunto de pruebas orales y/o escritas empleadas en la evaluación inicial, formativa o aditiva del alumno.	4	100
Trabajo autónomo en grupo: preparación en grupo de trabajos dirigidos para exponer o entregar al profesor. Trabajo realizado en la plataforma docente online de la Universidad (https://campusvirtual.ucv.es/).	30	0
Trabajo autónomo individual: Estudio individual del alumno o preparación de trabajos dirigidos individuales.	60	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
No existen datos

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	40.0	80.0
Entrega de trabajos dirigidos	20.0	60.0
Exposición oral de trabajos dirigidos	0.0	30.0
Evaluación por pares	0.0	20.0

5.5 NIVEL 1: Proyecto Fin de Máster
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1
NIVEL 2: Prácticas Extrernas

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Prácticas Externas	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
	12	
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	Sí
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Prácticas externas		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Prácticas Externas	12	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
	12	
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	Sí
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
• El estudiante aplica en un contexto profesional los conocimientos teóricos y las habilidades o destrezas prácticas adquiridos previamente en las actividades concretas requeridas según el tipo de empresa o sector de actividad. • El estudiante es capaz de asesorar técnicamente a las empresas o centros. • El estudiante ha adquirido habilidades profesionales y de empleabilidad necesarias para su inserción profesional. • El estudiante es capaz, en una situación de entrevista profesional, de enumerar y razonar las competencias que ha adquirido a lo largo del programa de máster y, en particular, durante su estancia de prácticas en empresa o centro de I+D+i.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		

Asignaturas: 1 - **PRÁCTICAS EXTERNAS**

Aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos en los módulos previos y desarrollo de conocimientos prácticos y habilidades de trabajo individual, en grupo y organización del trabajo relacionado con actividades concretas en empresas biotecnológicas o usuarias de biotecnología tales como industrias agroalimentarias, farmacéuticas o acuícolas, o bien en centros tecnológicos o de I+D+i públicos o privados.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Demostrar buena capacidad de comunicación oral y escrita, del manejo de datos y de relacionarse con otros profesionales del área para presentar con soltura y confianza los resultados de una investigación, o aplicación, para su evaluación crítica por colegas o revisores en un ambiente formal e informal.

CG3 - Trabajar como parte de un equipo multidisciplinar, asumir tareas de coordinación, y comunicarse eficientemente con clientes y colaboradores.

CG4 - Demostrar capacidad de liderazgo.

CG5 - Identificar una cuestión o problema, formular objetivos, diseñar y planificar un estudio para asegurar la consecución de resultados fiables y reproducibles, y gestionar recursos de un proyecto.

CG7 - Demostrar una buena comprensión de los aspectos éticos del ejercicio profesional.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE18 - Entender el funcionamiento de las empresas biotecnológicas o usuarias de biotecnología.

CE22 - Ejecutar e implementar de forma práctica las normas de seguridad química y biológica en el entorno profesional.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminario: sesiones monográficas supervisadas con participación compartida.	2	100
Tutoría: sesión de orientación grupal con el objetivo de revisar los objetivos y metodologías docentes a desarrollar en la materia o asignatura.	2	100
Evaluación: conjunto de pruebas orales y/o escritas empleadas en la evaluación inicial, formativa o aditiva del alumno.	1	100
Trabajo del Estudiante en Empresa o Centro: trabajo llevado a cabo por el estudiante en la empresa o centro de I+D +i donde desarrollará sus prácticas y su trabajo fin de máster.	265	100
Trabajo autónomo individual: Estudio individual del alumno o preparación de trabajos dirigidos individuales.	30	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Trabajo teórico o bibliográfico: el estudiante adquiere habilidades en el manejo de bases de datos de información especializada, gestión de la información, capacidad de reflexión y comunicación.		
Trabajo práctico: desarrollo de competencias profesionales en un entorno laboral real.		
Seminarios de orientación: sesiones grupales de guía a los estudiantes respecto a la realización del Proyecto Fin de Máster.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Informe del tutor en la empresa o centro de prácticas	30.0	60.0
Portafolio	30.0	60.0
NIVEL 2: Trabajo Fin de Máster		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	18	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
	18	
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	Sí
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NIVEL 3: Trabajo fin de máster		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Trabajo Fin de Grado / Máster	18	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
	18	
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No

GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- El estudiante es capaz de planificar, desarrollar y contrastar un proyecto original y coherente de investigación aplicada o desarrollo tecnológico relacionado con la Biotecnología Azul.
- El estudiante es capaz de elaborar un documento científico-técnico acerca del proyecto desarrollado, con un formato adecuado.
- El estudiante defiende públicamente ideas y razonamientos de forma ordenada y coherente.
- El estudiante demuestra la adquisición de conocimientos y competencias recibidos a lo largo de la formación de máster.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Asignaturas: 1 - **TRABAJO FIN DE MÁSTER**

Trabajo tutorizado de investigación aplicada o desarrollo tecnológico derivado de la actividad formativa desarrollada en las prácticas externas, en el que se integran todos los conocimientos adquiridos en el título y que demuestra la capacidad del alumno para desarrollar un proyecto de investigación, desarrollo, o innovación y su exposición en público.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Demostrar buena capacidad de comunicación oral y escrita, del manejo de datos y de relacionarse con otros profesionales del área para presentar con soltura y confianza los resultados de una investigación, o aplicación, para su evaluación crítica por colegas o revisores en un ambiente formal e informal.

CG2 - Adquirir nuevas habilidades, conocimientos y técnicas, y mantenerse actualizado sobre las innovaciones en su sector.

CG5 - Identificar una cuestión o problema, formular objetivos, diseñar y planificar un estudio para asegurar la consecución de resultados fiables y reproducibles, y gestionar recursos de un proyecto.

CG6 - Aplicar el análisis estadístico para poder demostrar la significación y validez de los resultados de una investigación, aplicación, mejora de producción, mercado, etc.

CG7 - Demostrar una buena comprensión de los aspectos éticos del ejercicio profesional.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE21 - Aplicar las herramientas necesarias para transformar los resultados de investigación en productos comerciales.

CE23 - Desarrollar, redactar y defender un proyecto de I+D+i en el ámbito de la Biotecnología azul aplicada a la salud, la alimentación o la acuicultura.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminario: sesiones monográficas supervisadas con participación compartida.	4	100

Tutoría: sesión de orientación grupal con el objetivo de revisar los objetivos y metodologías docentes a desarrollar en la materia o asignatura.	10	100
Evaluación: conjunto de pruebas orales y/o escritas empleadas en la evaluación inicial, formativa o aditiva del alumno.	1	100
Trabajo del Estudiante en Empresa o Centro: trabajo llevado a cabo por el estudiante en la empresa o centro de I+D +i donde desarrollará sus prácticas y su trabajo fin de máster.	285	100
Trabajo autónomo individual: Estudio individual del alumno o preparación de trabajos dirigidos individuales.	150	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Aprendizaje basado en proyectos: el estudiante adquiere conocimientos y habilidades trabajando durante un periodo de tiempo limitado en la resolución de una cuestión compleja.
Trabajo teórico o bibliográfico: el estudiante adquiere habilidades en el manejo de bases de datos de información especializada, gestión de la información, capacidad de reflexión y comunicación.
Trabajo práctico: desarrollo de competencias profesionales en un entorno laboral real.
Seminarios de orientación: sesiones grupales de guía a los estudiantes respecto a la realización del Proyecto Fin de Máster.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Memoria final del Trabajo Fin de Máster	30.0	60.0
Defensa pública	30.0	60.0

6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	**Categoría**	**Total %**	**Doctores %**	**Horas %**
Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir	Profesor Agregado	40	100	43,3
Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir	Profesor Contratado Doctor	48.6	100	43,4
Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir	Profesor colaborador Licenciado	11.4	0	13,3

PERSONAL ACADÉMICO

Ver Apartado 6: Anexo 1.

6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS

Ver Apartado 6: Anexo 2.

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 7: Anexo 1.

8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS		
TASA DE GRADUACIÓN %	**TASA DE ABANDONO %**	**TASA DE EFICIENCIA %**
75	15	90
CODIGO	**TASA**	**VALOR %**
No existen datos		

Justificación de los Indicadores Propuestos:

Ver Apartado 8: Anexo 1.

8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS

8.2. Progreso y resultados de aprendizaje

En este apartado, se describen los mecanismos de la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir que se emplearán en el Máster en Biotecnología Azul Aplicada, con objeto de valorar el progreso y los resultados de aprendizaje de los estudiantes, así como el seguimiento de los egresados después de su titulación. Para la evaluación del progreso y resultados de aprendizaje se pueden considerar los siguientes procedimientos, junto con los indicadores y evidencias derivados de los mismos:

8.2.1. Valoración de metodologías docentes, progreso y rendimiento de los estudiantes

El Plan de Estudios del Máster en Biotecnología Azul Aplicada, en referencia tanto al proceso de selección de objetivos, contenidos, competencias y metodología docente, como al de la evaluación del alumnado, va a seguir un **procedimiento organizado por materias** que requiere de la participación e interacción en la toma de decisiones del personal docente que representa cada una de las mismas, con sus respectivas asignaturas. El proceso de valoración de las metodologías docentes y el progreso y rendimiento de los estudiantes será el siguiente:

1. **Reuniones semestrales de coordinación docente**, llevadas a cabo por el equipo docente de cada materia y el profesor-coordinador de la misma, en las que se trate específicamente las tasas de rendimiento obtenidas, la participación de los estudiantes en las sesiones docentes, propuestas de mejora respecto a contenidos o metodologías docentes, incidencias en el desarrollo de las actividades docentes, o dificultades académicas encontradas por parte de los alumnos, en su caso. Las actas generadas en dichas reuniones se harán llegar al equipo de coordinación del máster.

1. **Reuniones semestrales de la Comisión de Seguimiento del máster,** que estará formada por: Decano/a de la Facultad, Director/a del Máster, Coordinador/a del Máster, profesor-coordinador de cada materia, dos alumnos representantes de los estudiantes, un representante de estudiantes egresados y al menos un profesional externo del sector para asegurar la adecuación del perfil de egreso. En dichas reuniones se realizará una coordinación vertical del título: se tratarán los asuntos más relevantes derivados de las reuniones previas de coordinación docente, se analizarán las tasas de rendimiento globales y por materia del título ¿en especial respecto al Trabajo Fin de Máster¿, así como otros indicadores de progreso como el resultado de las encuestas de satisfacción de estudiantes, egresados y tutores externos del Trabajo Fin de Máster, o datos de empleabilidad de los egresados. Como resultado de dichas reuniones, se propondrán acciones de mejora.

1. **Reuniones periódicas de la Comisión de Calidad de la Facultad de Veterinaria de Ciencias Experimentales**, en las que se realice un análisis global de las evidencias e indicadores de la titulación y se redacten los informes de seguimiento y planes de mejora anuales pertinentes de acuerdo a Sistema Garantía Interna de la Calidad (SGIC).

8.2.2. Evidencias del seguimiento profesional de los egresados

Desde el **Área de Prácticas y Empleo** de la Universidad, se realiza un seguimiento laboral que se recoge en evidencias referidas a los siguientes **indicadores**:

1. **Conocer** el grado de inserción laboral de nuestros egresados. Se recogen los datos a través de encuesta de inserción laboral transcurridos 24 meses tras finalizar sus estudios.
2. **Consultas** y asesoramiento telefónico al departamento y/o servicio correspondiente sobre necesidades individuales de carácter profesional de los alumnos que han finalizado el Máster
3. **Análisis** de los datos obtenidos a través de la gestión de ofertas de empleo a través del Portal de Empleabilidad de la UCV.

Para ello, el Área de Prácticas y Empleo de la Universidad Católica de Valencia cuenta con el PORTAL DE EMPLEABILIDAD, espacio donde Alumnos y Alumni UCV (Asociación de antiguos alumnos) de la UCV pueden encontrar información con el objetivo de promover la Empleabilidad y potenciar el Emprendimiento.

Desde el PORTAL DE EMPLEABILIDAD el alumno puede ver ofertas de trabajo publicadas por las empresas, gestionar sus prácticas curriculares, acceder a ofertas de prácticas extracurriculares así como conocer los eventos y actividades organizadas desde el área de Prácticas y Empleo, como los Foros de Empleo, actividades de formación para la empleabilidad y el emprendimiento. También se celebra el Día del Emprendedor y Premio al Proyecto Emprendedor, con el fin de mejorar el espíritu y la cultura emprendedora de cara a la inserción laboral de nuestros egresados.

Los FOROS DE EMPLEO están dirigidos a los alumnos del último curso de todas las titulaciones de Grado y Postgrado, así como a los ¿Alumni UCV¿, con el fin de promover el encuentro entre alumnos y empresas de todas las disciplinas, facilitar información sobre el mercado nacional e internacional como opción de futuro y conocer en profundidad la oferta formativa de Postgrado de la UCV.

Así mismo, el OBSERVATORIO DE EMPLEO de la Universidad Católica de Valencia analiza la situación y proyección profesional de los egresados de las distintas titulaciones y estudia las necesidades del mercado laboral con el fin de mejorar la inserción profesional de los titulados de la UCV.

Desde el Área de Prácticas y Observatorio de Empleo se realiza periódicamente un Estudio de Inserción Laboral de nuestros egresados con el objetivo de identificar los datos que puedan ser claves y que proporcionen pautas de actuación para el titulado en su primer contacto con la empresa, y para la Universidad como forma de monitorizar el grado de inserción laboral de sus alumnos y la satisfacción de los agentes involucrados en el proceso.

La base del estudio está constituida por una encuesta realizada a los titulados de la Universidad donde se abordan cuestiones relacionadas con el ámbito laboral, como son su actividad profesional, el tiempo transcurrido en encontrar su primer empleo, el tipo de contrato, el sector en el que desarrolla su actividad, la ubicación geográfica, las dificultades y medios utilizados para encontrar su primer trabajo, entre otras.

En el estudio se incluye también el grado de satisfacción de los alumnos con la formación recibida y la adecuación de ésta al puesto de trabajo, así como su relación con los estudios cursados, y adicionalmente se miden los conocimientos y aspectos más valorados por las empresas en relación a la formación recibida.

Desde el ¿**Servicio de Orientación**¿ se procede a un seguimiento formativo de los egresados que se recoge en evidencias referidas a los siguientes indicadores:

1. Realización de **tutorías individuales** con aquellos egresados del Máster.
2. Realización de **talleres de inserción profesional** y búsqueda de empleo de los egresados del Máster.
3. Consultas y asesoramiento telefónico al departamento y/o servicio correspondiente sobre necesidades individuales de carácter profesional de los alumnos que han finalizado el Máster.

El Servicio de Orientación profesional a los egresados se realiza bien de manera INDIVIDUAL (Atención personal) mediante orientación sobre salidas profesionales y otros estudios, elaboración del Curriculum Vitae, preparación de entrevistas de trabajo, facilitación de herramientas para realizar una búsqueda de empleo eficaz, información de interés sobre conferencias, foros de empleo y todo aquello que ayude a mejorar la empleabilidad de los egresados.

La orientación profesional también se ofrece en modalidad GRUPAL (Talleres para egresados) mediante talleres prácticos sobre la redacción del Curriculum Vitae y carta de presentación, preparación de entrevistas de trabajo, salidas profesionales, búsqueda activa de empleo, búsqueda de empleo a través de las redes sociales, etc.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	https://www.ucv.es/quienes-somos/calidad/sgic/facultad-de-veterinaria-y-ciencias-experimentales

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN	
CURSO DE INICIO	2018

Ver Apartado 10: Anexo 1.
10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN
No procede
10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO

11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NIF	**NOMBRE**	**PRIMER APELLIDO**	**SEGUNDO APELLIDO**
48381637X	JESUS ANGEL	PRIETO	RUIZ
DOMICILIO	**CÓDIGO POSTAL**	**PROVINCIA**	**MUNICIPIO**
C/ Gillém de Castro 94	46001	Valencia/València	Valencia
EMAIL	**MÓVIL**	**FAX**	**CARGO**
jesus.prieto@ucv.es	686063437	963153655	Decano Facultad de Veterinaria y Ciencias Experimentales
11.2 REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	**NOMBRE**	**PRIMER APELLIDO**	**SEGUNDO APELLIDO**
19870818Z	ASUN	GANDIA	BALAGUER
DOMICILIO	**CÓDIGO POSTAL**	**PROVINCIA**	**MUNICIPIO**
Calle Quevedo,2	46003	Valencia/València	Valencia
EMAIL	**MÓVIL**	**FAX**	**CARGO**
rectorado_calidad@ucv.es	699871893	963153655	Rectora
11.3 SOLICITANTE			
El responsable del título es también el solicitante			
NIF	**NOMBRE**	**PRIMER APELLIDO**	**SEGUNDO APELLIDO**
48381637X	JESUS ANGEL	PRIETO	RUIZ
DOMICILIO	**CÓDIGO POSTAL**	**PROVINCIA**	**MUNICIPIO**
C/ Gillém de Castro 94	46001	Valencia/València	Valencia
EMAIL	**MÓVIL**	**FAX**	**CARGO**
jesus.prieto@ucv.es	686063437	963153655	Decano Facultad de Veterinaria y Ciencias Experimentales

Apartado 2: Anexo 1

Nombre :2_JUST~2.PDF

HASH SHA1 :CA6D10802E3A4DA90441FD59F7D1892AA180AE59

Código CSV :284234912066222537504917

Ver Fichero: 2_JUST~2.PDF

Apartado 4: Anexo 1

Nombre :4.1 Sistemas de informacion previa matriculacion.pdf

HASH SHA1 :FFDCE8813D97873E612191B37BA73E005BCEE085

Código CSV :274117143522539651138662

Ver Fichero: 4.1 Sistemas de informacion previa matriculacion.pdf

Apartado 5: Anexo 1

Nombre :5.1_Descripcion del plan de estudios_v3.pdf

HASH SHA1 :90EA5D4D187E757946F9D1572ED3E1F700581766

Código CSV :284234012905308007894201

Ver Fichero: 5.1_Descripcion del plan de estudios_v3.pdf

Apartado 6: Anexo 1

Nombre :6.1Profesorado v.2.pdf

HASH SHA1 :E5FE7F048D716511142FDDEC1D3D84ADE9E0C560

Código CSV :284233867270722620279694

Ver Fichero: 6.1Profesorado v.2.pdf

Apartado 6: Anexo 2

Nombre :6.2. Otros recursos humanos con categorías.pdf

HASH SHA1 :45AC7584811573B1D366E8AB07EF097BAC701676

Código CSV :274117237845667182715262

Ver Fichero: 6.2. Otros recursos humanos con categorías.pdf

Apartado 7: Anexo 1

Nombre : Disponibilidad y adecuación de recursos materiales y servicios_final.pdf

HASH SHA1 :FE86794221EF25590320D9E80FB42D5A4AE5FFBE

Código CSV :274171645408992987105188

Ver Fichero: Disponibilidad y adecuación de recursos materiales y servicios_final.pdf

Apartado 8: Anexo 1

Nombre :8.1 Justificación de los indicadores propuestos v.2.pdf

HASH SHA1 :70D39F356715EB34DFD5993B199E5332F4615043

Código CSV :284228908389062478728287

Ver Fichero: 8.1 Justificación de los indicadores propuestos v.2.pdf

Apartado 10: Anexo 1

Nombre :10.1 Calendario Implantación v.2.pdf

HASH SHA1 :814996D6BD84AE8CFB84371A770D72C3909E2BED

Código CSV :284227872954289455312559

Ver Fichero: 10.1 Calendario Implantación v.2.pdf