

SEMESTRE	CRÉDITOS	CARÁCTER	TIPO DE ENSEÑANZA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN
2º	6	Obligatoria	Presencial	Español
MÓDULO		Metodológico y de orientación a la gestión empresarial		
MATERIA		Gestión empresarial		
CENTRO RESPONSABLE DEL TÍTULO		Escuela Internacional de Posgrado		
MÁSTER EN EL QUE SE IMPARTE		Máster Universitario en Avances en Biología Agraria y Acuicultura		
CENTRO EN EL QUE SE IMPARTE LA DOCENCIA		Facultad de Ciencias		
PROFESORES⁽¹⁾				
Alberto Bago Pastor				
DIRECCIÓN	Dpto. Microbiología S.S.S. Estación Experimental del Zaidín. CSIC. Correo electrónico: alberto.bago@eez.csic.es			
TUTORÍAS	Horario de tutorías a demanda del alumno.			
Jesús Banqueri Ozáez				
DIRECCIÓN	Dpto. Electrónica y Tecnología de Computadores, E.T.S. de Ingenierías Informática y de Telecomunicación. Correo electrónico: banqueri@ugr.es			
TUTORÍAS	Horario de tutorías a demanda del alumno.			
Félix Hidalgo Puertas				
DIRECCIÓN	Dpto. Zoología, despacho nº 8. Facultad de Ciencias. Correo electrónico: fhidalgo@ugr.es			
TUTORÍAS	Horario de tutorías a demanda del alumno.			
Héctor Pula Moreno				
DIRECCIÓN	Aula del Mar, Facultad de Ciencias. Correo electrónico: pula@ugr.es			

¹ Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente

(∞) Esta guía docente debe ser cumplimentada siguiendo la "Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada" (<http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ngc7121/>!)

TUTORÍAS	Horario de tutorías a demanda del alumno.
Matilde Ruiz Arroyo	
DIRECCIÓN	Dpto. Organización de Empresas I, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales Correo electrónico: matilderuiz@ugr.es
TUTORÍAS	Horario de tutorías a demanda del alumno.
COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS	
COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES	
<ul style="list-style-type: none"> • 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. • CG1 - Que los estudiantes sean capaces de elaborar adecuadamente y con cierta originalidad composiciones escritas con argumentos motivados, redactar planes, proyectos de trabajo, artículos científicos y de formular hipótesis razonables. • CG2 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo autónomo. 	
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
<ul style="list-style-type: none"> • CE1 - Que los estudiantes sean capaces de abordar problemas de forma científica, desde una perspectiva multidisciplinar, formulando hipótesis y objetivos pertinentes para su resolución, así como extraer conclusiones fundadas que sean de aplicación en el ámbito de la agricultura, la ganadería y la acuicultura. • CE8 - Que los estudiantes sean capaces de aplicar los conocimientos adquiridos en el sector de empresas agroalimentarias y de acuicultura • CE9 - Que los estudiantes sean capaces de tener una cierta visión de las aplicaciones de la investigación en el sector de empresas agroalimentarias y de acuicultura dentro de un contexto de I+D+i. • CE10 - Que los estudiantes conozcan la tipología empresarial y comprendan los sistemas organizativos más comunes en las empresas agroalimentarias y de acuicultura. 	
COMPETENCIAS TRANSVERSALES	
<ul style="list-style-type: none"> • CT1 - Que el estudiante sea consciente de la importancia del desarrollo sostenible y demostrar sensibilidad medioambiental. • CT2 - Que el estudiante comprenda y aplique el liderazgo y posea creatividad, rigor intelectual, independencia e iniciativa personal y profesional para proponer y emprender proyectos. • CT3 - Que el estudiante demuestre que sabe reflexionar a partir de la integración de aprendizaje en diferentes áreas para saber abordar situaciones complejas de manera global. 	
OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE (SEGÚN LA MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL TÍTULO)	



Los estudiantes:

- RA1. Serán capaces de diseñar y evaluar soluciones globales y sostenibles en el complejo entorno de las empresas, trabajando en diferentes contextos profesionales de forma interdisciplinar y con rigor científico-técnico.
- RA2. Serán capaces de conocer las tareas de dirección, planificación y creación de empresas.
- RA3. Serán capaces de tener conocimiento operativo de las políticas y normativas aplicables a las empresas del sector, así como de la estructura y organización del sector productivo, en relación con dichas empresas en sus sistemas básicos de gestión.
- RA4. Sabrán/comprenderán los distintos aspectos y problemáticas relacionados con la gestión de empresas del sector agropecuario.
- RA5. Sabrán/comprenderán los distintos aspectos y problemáticas relacionados con la gestión de la acuicultura.

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN LA MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL TÍTULO)

En esta materia se ofrece a los alumnos una visión general de las estrategias a seguir para imbricar la experiencia académica y científico dentro de la Empresa. Se pretende introducir al alumno tanto en lo que debe ser la gestión de las empresas como en los procedimientos para su creación y consolidación. Se tratarán aspectos generales y específicos sobre espíritu emprendedor, creación de empresas y gestión empresarial.

En cuanto a la creación y consolidación de empresas agroalimentarias de base tecnológica, se identificarán las características de una oportunidad empresarial y los aspectos relevantes de los proyectos de puesta en marcha de nuevas empresas agroalimentarias. Asimismo, se analizarán las áreas claves para el funcionamiento y la consolidación de empresas del sector.

Se debatirá también sobre las bonificaciones fiscales para actividades de investigación, desarrollo e innovación, la creación de empresas de base tecnológica asociada a las universidades y al amparo de la nueva legislación y, sobre todo, de la protección de resultados de investigación y las distintas vías existentes (nacional, europea, PCT y la reciente patente única). En este campo se pondrá el énfasis en las patentes en Biotecnología y el registro de variedades vegetales. Se espera que los alumnos sepan plantear la consulta vinculante a efectos de deducciones fiscales por actividades de I+D+i, diseñar la creación de una empresa en el marco universitario, distinguir entre propiedad intelectual e industrial y conocer qué y que no es patentable, y los requisitos elementales para poder patentar un invento o registrar una variedad vegetal.

Como ejemplo de estos tipos de empresas, se profundizará en el estudio de empresas relacionadas con la producción agropecuaria y con la acuicultura.

Entre las empresas relacionadas con la producción agrícola, o con el suministro al sector productivo de plantas con calidad optimizada, se incluyen las que se engloban en lo que se conoce como "Industria viverística". Mención especial merecen aquellas que proporcionan tecnologías asociadas para dicho sector agrario en general y viverista en particular, tales como las que se dedican a la producción de sustratos de crecimiento de las plantas, reciclado de residuos orgánicos, producción de compost, productos biotecnológicos microbianos, control biológico de plagas y enfermedades (lucha integrada), productos eco-innovadores (relacionados con el uso del agua y la protección del medio ambiente). De particular interés (dados los contenidos del Máster) serán las empresas que se dedican a producir inoculantes microbianos, con base en bacterias y hongos simbióticos o saprófitos beneficiosos para el sistema suelo-planta. Estos productos, que actúan como biofertilizantes, fitoestimulantes, bioprotectores, fitofortificantes, etc., se emplean tanto en agroecología como en recuperación de ecosistemas degradados y recuperación de flora amenazada.

En relación con la acuicultura, se ofrece una visión general de la misma, como actividad económica, y de su importancia como fuente de producción de alimentos. Para ello se estudian, de forma integrada, los aspectos particulares de la gestión de una explotación acuícola tales como la estructura y función de una empresa típica del sector, la organización de sus tareas, la zootecnia implicada o el marco normativo en el que ésta se ha de desenvolver. También se aborda el análisis de factores que permitirán la sostenibilidad futura de la acuicultura y la importancia del I+D+i para el desarrollo de ésta.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO:

- Tema 1. 1. Introducción a la acuicultura. Finalidad. Conceptos y terminología. Tipos de acuicultura. Acuicultura integrada. Fases del proceso productivo.



- Tema 2. Instalaciones acuícolas. Instalaciones terrestres. Instalaciones marinas. Procedimientos y actividades. Infraestructuras: dimensionamiento y diseño. Material y equipos.
- Tema 3. Importancia económica y social de la acuicultura en España y en el mundo. Comercialización, valorización y certificaciones.
- Tema 4. El sector acuícola: normativas, gobernanza y características del sector en España. Planificación y ordenación del territorio. Ayudas públicas. Organismos y asociaciones.
- Tema 5. La empresa acuícola. Modelos de empresas acuícolas: organización y estructura. Planificación y gestión de la producción.
- Tema 6. Introducción a las tecnologías relacionadas con la producción de plantas con calidad optimizada. Desarrollos industriales dirigidos a suministrar esas plantas al sector productivo agrícola.
- Tema 7. La industria viverista y tecnologías asociadas [producción de sustratos de crecimiento de las plantas, aplicación de productos biotecnológicos microbianos, control biológico de plagas y enfermedades (lucha integrada), etc.].
- Tema 8. Empresas que se dedican a producir inoculantes microbianos, de base bacteriana así como de hongos beneficiosos para el sistema suelo-planta con especial mención a las micorrizas. Biofertilizantes, fitoestimulantes, bioprotectores, fitofortificantes, etc., para su uso en agronomía, producción vegetal a gran escala, agroecología y recuperación de ecosistemas degradados: importancia en el ámbito de la sostenibilidad y la economía circular.
- Tema 9. El proceso emprendedor y ecosistemas de emprendimiento. Generación de proyectos emprendedores y modelos de negocio. Elementos de un plan de negocio y su viabilidad técnica, comercial y financiera. Tipo de empresas en el ámbito universitario y de los Organismos Públicos de Investigación (OPIs): startups y spinoffs universitarias (EBTs universitarias y de OPIs) y normativa para su creación. Apoyo a la creación e empresas en la Universidad de Granada y en el CSIC.
- Tema 10. La importancia del I+D+i para el desarrollo competitivo de agricultura y acuicultura. Transferencia de resultados de investigación: las OTRIs. Marco normativo regulatorio de las actividades de transferencia. La valorización del conocimiento y la promoción tecnológica. La protección de resultados como forma de transferencia. La propiedad intelectual e industrial: conceptos básicos y modalidades. Vías de protección. Variedades vegetales. Las patentes en Biotecnología: controversias internacionales.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- AGAPA, 2018. La Acuicultura Marina en Andalucía 2018. Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía (AGAPA). Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Sevilla España. 56 pp. <https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/20190612%20Acuicultura%20Marina%20Andaluc%C3%ADa%202018.pdf>
- APROMAR, 2019a. La acuicultura en España 2019. Asociación Empresarial de Acuicultura de España (APROMAR). <http://apromar.es/sites/default/files/2019/InformeAcui/APROMAR%20Informe%20ACUICULTURA%202019%20v-1-2.pdf>
- APROMAR, 2019b. Guía para el desarrollo sostenible de la acuicultura en el marco del crecimiento azul. Asociación Empresarial de Acuicultura de España (APROMAR). <http://www.apromar.es/sites/default/files/2019/Guia%20Acuicultura%20Crecimiento%20Azul%20APROMAR%202019.pdf>
- CAP-JA, 2010. Localización de zonas idóneas para el desarrollo de la acuicultura marina en Andalucía. Consejería de Agricultura y Pesca. Junta de Andalucía. <http://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/1. Localizacion de Zonas Idoneas para el Desarrollo de la Acuicultura Marina en Andalucía 1-16.pdf>



- CAP-JA, 2014. Estrategia andaluza para el desarrollo de la acuicultura marina. Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural. Junta de Andalucía.
https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/ESTRATEGIA_ANDALUZA_PARA_EL_DESARROLLO_DE_LA_ACUICULTURA_MARINA_2014-2020.pdf
- CAP-JA, 2019. Seguimiento anualidad 2019 Estrategia andaluza para el desarrollo de la acuicultura marina. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Junta de Andalucía.
https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/informe_seguim_EADAM_2019_modif.pdf
- CE, 2014. Directrices estratégicas para el desarrollo sostenible de la acuicultura de la UE. Comisión Europea (CE). http://ec.europa.eu/fisheries/cfp/aquaculture/official_documents/com_2013_229_es.pdf
- FAO, 2018. El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2018. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). <http://www.fao.org/3/i9540es/I9540ES.pdf>
- GÓMEZ GRAS, JOSÉ MARÍA ET AL (2012). Manual de casos sobre creación de empresas en España. McGraw-Hill, Madrid.
- HISRICH, R. D.; PETERS, M. P. Y SHEPHERD, D. A. (2013): Entrepreneurship (emprendedores). Curso Creación de Empresas. Mcgraw-Hill Educación.
- MAGRAMA, 2014. Plan Estratégico Plurianual de la Acuicultura Española 2014 – 2020.
<http://www.magrama.gob.es/es/pesca/temas/acuicultura/observatorio/antiguoPEAE.aspx>

- Aspectos jurídicos de la gestión de la innovación. Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica. Madrid, 2000.
- El sistema español de innovación. Diagnóstico y recomendaciones. Libro Blanco. Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica. Madrid, 1998.
- Indicadores del Sistema Español de Ciencia y Tecnología. Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología. Ministerio de Ciencia y Tecnología, Madrid, 2000.
- Ley de Reforma Universitaria, 2001 y 2007, Ley de incompatibilidades del personal al servicio de las administraciones públicas de 1984 y modificaciones posteriores.
- Normativa sobre los Derechos de Propiedad Industrial e Intelectual derivados de la actividad investigadora de la Universidad de Granada.

ENLACES RECOMENDADOS (OPCIONAL)

- APROMAR: <http://www.apromar.es/>
- CAGPDSJA (Consejería de Agricultura y Pesca, Junta de Andalucía):
<https://www.juntadeandalucia.es/organismos/agriculturaganaderiapescaydesarrollosostenible/areas/pesca-acuicultura/acuicultura.html>
- CIRCE (Centro de Información y Creación de Empresas). Dirección General de la Industria y mediana empresa. Ministerio de Industria, Energía y Turismo: <http://portal.circe.es/es-ES/queescirce/Paginas/QueEsCirce.aspx>
- CE (Comisión Europea): https://ec.europa.eu/fisheries/cfp/aquaculture_es
- CTAQUA (Centro Tecnológico de Acuicultura de Andalucía): www.ctaqua.es
- FAO (acuicultura): <http://www.fao.org/fishery/aquaculture/es>
- IGN (Instituto Geográfico Nacional): http://atlasnacional.ign.es/wane/Pesca_y_acuicultura
- OESA: <https://www.observatorio-acuicultura.es/>
- Fundación Pública Andalucía Emprende. Herramientas para el plan de empresa:
<https://www.andaluciaemprende.es/herramientas-de-gestion/>
- IPAC. Revista de acuicultura: <http://www.ipacuicultura.com/>
- MAGRAMA (acuicultura): <http://www.magrama.gob.es/es/pesca/temas/acuicultura/default.aspx>
- MAGRAMA (Fondos Europeos): <http://www.magrama.gob.es/es/pesca/temas/fondos-europeos/>



- MAGRAMA (legislación de acuicultura): <http://www.magrama.gob.es/app/jacumar/normativa/buscador.aspx?id=es>
- Mis peces.com (el portal de la acuicultura): www.mispeces.com
- MOOC de emprendimiento de la Universidad de Granada: “Emprende: convierte tu idea en un modelo de negocio” <https://abierta.ugr.es/emprende/>
- SEA: www.sea.org.es
- UGR EMPRENDEDORA. Formación y eventos de emprendimiento de la Universidad de Granada - UGR emprendedora (Coordinación General de Emprendimiento): <http://ugremprendedora.ugr.es/>
- UICN: <https://www.iucn.org/es/search/acuicultura>

METODOLOGÍA DOCENTE

- Lección magistral/expositiva.
- Sesiones de discusión y debate.
- Resolución de problemas y estudio de casos prácticos.
- Seminarios.
- Análisis de fuentes y documentos.
- Realización de informes y proyectos individuales o grupales.

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

CONVOCATORIA ORDINARIA

El artículo 17 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que la convocatoria ordinaria estará basada preferentemente en la evaluación continua del estudiante, excepto para quienes se les haya reconocido el derecho a la evaluación única final.

- Exámenes parciales y ejercicios realizados y resueltos en clase o individualmente a lo largo del curso: 60%
- Valoración final de informes, proyectos y otros trabajos (individuales o en grupales): 30%
- Asistencia y participación del estudiante en clase. Se exigirá un mínimo de asistencia del 75% valorándose las aportaciones y actitud del alumno: 10%.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

El artículo 19 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que los estudiantes que no hayan superado la asignatura en la convocatoria ordinaria dispondrán de una convocatoria extraordinaria. A ella podrán concurrir todos los estudiantes, con independencia de haber seguido o no un proceso de evaluación continua. De esta forma, el estudiante que no haya realizado la evaluación continua tendrá la posibilidad de obtener el 100% de la calificación mediante la realización de una prueba y/o trabajo.

- Examen de todo el temario de la asignatura: 60 %
- Informe o proyecto empresarial: 40 %. Si lo desea, el alumno podrá mantener la calificación obtenida, en este apartado, en la convocatoria ordinaria.

DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA

El artículo 8 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que podrán acogerse a la evaluación única final, el estudiante que no pueda cumplir con el método de evaluación continua por causas justificadas.

Para acogerse a la evaluación única final, el estudiante, en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura o en las dos semanas siguientes a su matriculación si ésta se ha producido con posterioridad al inicio de las clases o por



causa sobrevenidas. Lo solicitará, a través del procedimiento electrónico, a la Coordinación del Máster, quien dará traslado al profesorado correspondiente, alegando y acreditando las razones que le asisten para no poder seguir el sistema de evaluación continua.

La evaluación en tal caso consistirá en:

- Examen de todo el temario de la asignatura: 60 %.
- Informe o proyecto empresarial: 40 %.

ESCENARIO A (ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PRESENCIAL Y NO PRESENCIAL)

ATENCIÓN TUTORIAL

HORARIO (Según lo establecido en el POD)	HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL (Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)
El mismo citado más arriba	En este escenario las tutorías individuales se atenderán por videoconferencia (Google Meet) o por correo electrónico institucional. Se podrán realizar, también, tutorías grupales presenciales reales según disponibilidades de aulas adecuadas en la Facultad.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

Si el número de alumnos matriculados no permitiera la impartición de la docencia en el aula por no ajustarse a la normativa de tipo sanitario promulgada por las autoridades o la propia universidad, se procedería a:

- Sustituir las clases presenciales por videoconferencias síncronas utilizando las plataformas autorizadas por la UGR.
- Facilitar material docente a los estudiantes a través de la plataforma PRADO y de la Consigna UGR.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)

Convocatoria Ordinaria

Igual que en el escenario normal salvo que, de ser necesario, se sustituirá la presencialidad real por la virtual realizándose los exámenes a través de la plataforma PRADO o, circunstancialmente, en su modalidad oral, mediante videoconferencia.

Convocatoria Extraordinaria

Igual que en el escenario normal salvo que, de ser necesario, se sustituirá la presencialidad real por la virtual realizándose los exámenes a través de la plataforma PRADO o, circunstancialmente, en su modalidad oral, mediante videoconferencia.

Evaluación Única Final

Igual que en el escenario normal salvo que, de ser necesario, se sustituirá la presencialidad real por la virtual realizándose los exámenes a través de la plataforma PRADO o, circunstancialmente, en su modalidad oral, mediante videoconferencia.

ESCENARIO B (SUSPENSIÓN DE LA ACTIVIDAD PRESENCIAL)

ATENCIÓN TUTORIAL



HORARIO (Según lo establecido en el POD)	HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL (Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)
El mismo citado más arriba	En este escenario las tutorías, que podrán ser grupales, se atenderán por videoconferencia (Google Meet) y por correo electrónico institucional.
MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE	
<ul style="list-style-type: none"> • Sustitución de las clases presenciales por videoconferencias síncronas utilizando las plataformas autorizadas por la UGR. • Entrega del material docente a los estudiantes a través de la plataforma PRADO y de la Consigna UGR. 	
MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)	
Convocatoria Ordinaria	
Igual que en el escenario normal salvo que se sustituirá la presencialidad real por la virtual realizándose los exámenes a través de la plataforma PRADO o, circunstancialmente, en su modalidad oral, mediante videoconferencia.	
Convocatoria Extraordinaria	
Igual que en el escenario normal salvo que se sustituirá la presencialidad real por la virtual realizándose los exámenes a través de la plataforma PRADO o, circunstancialmente, en su modalidad oral, mediante videoconferencia.	
Evaluación Única Final	
Igual que en el escenario normal salvo que se sustituirá la presencialidad real por la virtual realizándose los exámenes a través de la plataforma PRADO o, circunstancialmente, en su modalidad oral, mediante videoconferencia.	

