

# Máster en Viticultura, Enología y Gestión de Empresas Vitivinícolas

Curso 2019-20

## TÍTULO PROPIO

Contenido:	Planificación de las enseñanzas
Elaborado por:	Comisión de elaboración del título Propio Máster en Viticultura, Enología y Gestión de Empresas Vitivinícolas
Destinatarios:	Estudiantes del Máster en Viticultura, Enología y Gestión de Empresas Vitivinícolas
Fecha de elaboración:	20 de noviembre de 2017
Última revisión:	23 de julio de 2018

## PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

Las enseñanzas del Máster se organizan en Módulos, y éstos a su vez constan de varios Bloques Temáticos. El Plan de Estudios se organizará de la siguiente forma:

Bloques Temáticos	ECTS
<b>Módulo 1: viticultura</b>	<b>10</b>
Introducción	0,1
Morfología y fisiología de la vid	0,4
Manejo del viñedo	3,4
Protección y defensa del viñedo	1,2
Calidad de suelos	1,4
Viticultura de precisión	1,4
Agriculturas alternativas	1,0
Legislación nacional e internacional vitícola	0,6
Tutorías	0,5
<b>Módulo 2: Enología</b>	<b>10</b>
Enología	2,2
Enotecnia	1,3
Microbiología Enológica	1,0
Análisis de vinos	1,1
Repercusión ambiental de las bodegas	1,0
Diseño de bodegas	0,6
Garantía de la calidad higiénica	0,7
Seguridad laboral y Prevención de riesgos	1,1
Legislación nacional e internacional enológica	0,5
Tutorías	0,5
<b>Módulo 3: Gestión y comercialización en la industria vitivinícola</b>	<b>10</b>
Gestión empresarial en la industria vitivinícola	6,2
Marketing en la industria vitivinícola	3,3
Tutorías	0,5
<b>Prácticas en Empresa</b>	<b>25</b>
Para un solo Módulo	10
<b>Trabajo Fin de Máster</b>	<b>5</b>
Para un solo Módulo	2
<b>Total del máster completo</b>	<b>60</b>
Total un solo Módulo	22



## PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS EN DETALLE

MÓDULO 1:	M1. Viticultura																				
Departamento responsable	Departamento de Ingeniería y Ciencias Agrarias																				
Créditos ECTS	10																				
Unidad Temporal	Curso 1º ; Anual																				
Lengua	Castellano																				
Requisitos previos																					
Sistema de evaluación	Pruebas teóricas Trabajos y /o pruebas prácticas Asistencia, participación y actitud en las actividades formativas																				
Carácter	La docencia tendrá carácter teórico y práctico.																				
Actividades Formativas	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"><b>Actividades formativas</b></th> <th style="text-align: right;"><b>ECTS</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Actividades dirigidas</td> <td style="text-align: right;">8,7</td> </tr> <tr> <td>Actividades supervisadas</td> <td style="text-align: right;">0,7</td> </tr> <tr> <td>Actividades de evaluación</td> <td style="text-align: right;">0,6</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Metodología de enseñanza y aprendizaje</b> Lección magistral participativa con apoyo de TICs Clases prácticas en aula, laboratorio y en campo Aprendizaje basado en proyectos o problemas Tutorías individuales.</p>	<b>Actividades formativas</b>	<b>ECTS</b>	Actividades dirigidas	8,7	Actividades supervisadas	0,7	Actividades de evaluación	0,6												
<b>Actividades formativas</b>	<b>ECTS</b>																				
Actividades dirigidas	8,7																				
Actividades supervisadas	0,7																				
Actividades de evaluación	0,6																				
Contenidos	<p>Este módulo comprende una sesión introductoria al máster y al módulo, 7 bloques temáticos y sesiones de tutorías:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"><b>Contenido</b></th> <th style="text-align: right;"><b>ECTS</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Introducción</td> <td style="text-align: right;">0,1</td> </tr> <tr> <td>Morfología y fisiología de la vid</td> <td style="text-align: right;">0,4</td> </tr> <tr> <td>Manejo del viñedo</td> <td style="text-align: right;">3,4</td> </tr> <tr> <td>Protección y defensa del viñedo</td> <td style="text-align: right;">1,2</td> </tr> <tr> <td>Calidad de suelos</td> <td style="text-align: right;">1,4</td> </tr> <tr> <td>Viticultura de precisión</td> <td style="text-align: right;">1,4</td> </tr> <tr> <td>Agriculturas alternativas</td> <td style="text-align: right;">1,0</td> </tr> <tr> <td>Legislación nacional e internacional vitícola</td> <td style="text-align: right;">0,6</td> </tr> <tr> <td>Tutorías</td> <td style="text-align: right;">0,5</td> </tr> </tbody> </table>	<b>Contenido</b>	<b>ECTS</b>	Introducción	0,1	Morfología y fisiología de la vid	0,4	Manejo del viñedo	3,4	Protección y defensa del viñedo	1,2	Calidad de suelos	1,4	Viticultura de precisión	1,4	Agriculturas alternativas	1,0	Legislación nacional e internacional vitícola	0,6	Tutorías	0,5
<b>Contenido</b>	<b>ECTS</b>																				
Introducción	0,1																				
Morfología y fisiología de la vid	0,4																				
Manejo del viñedo	3,4																				
Protección y defensa del viñedo	1,2																				
Calidad de suelos	1,4																				
Viticultura de precisión	1,4																				
Agriculturas alternativas	1,0																				
Legislación nacional e internacional vitícola	0,6																				
Tutorías	0,5																				



MÓDULO 1:	M1. Viticultura						
Descripción de las competencias	C1: Formación avanzada en técnicas de viticultura C7: Formación en viticultura alternativa y de precisión						
Descripción de asignaturas	A continuación, se realiza la descripción de cada bloque temático. El objetivo principal de las tutorías es orientar al alumno para que adquiera los conocimientos necesarios en viticultura para el seguimiento adecuado de las actividades formativas del módulo.						
Observaciones	En caso de cursar parcialmente el Máster, por módulos, el alumno realizaría: <table border="0" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Actividad</th> <th style="text-align: right;">ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prácticas en empresa</td> <td style="text-align: right;">10</td> </tr> <tr> <td>Trabajo Fin de Módulo</td> <td style="text-align: right;">2</td> </tr> </tbody> </table>	Actividad	ECTS	Prácticas en empresa	10	Trabajo Fin de Módulo	2
Actividad	ECTS						
Prácticas en empresa	10						
Trabajo Fin de Módulo	2						

Bloque Temático	B11. Morfología y fisiología de la vid								
Departamento responsable	Departamento de Ingeniería y Ciencias Agrarias								
Créditos ECTS	0,4								
Unidad Temporal	Curso 1º ; Anual								
Lengua	Castellano								
Requisitos previos									
Sistema de evaluación	Asistencia, participación y actitud en las actividades formativas								
Carácter	La docencia tendrá carácter teórico y práctico.								
Actividades Formativas	<table border="0" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Actividades formativas</th> <th style="text-align: right;">ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Actividades dirigidas</td> <td style="text-align: right;">0,2</td> </tr> <tr> <td>Actividades supervisadas</td> <td style="text-align: right;">0,1</td> </tr> <tr> <td>Actividades de evaluación</td> <td style="text-align: right;">0,1</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Metodología de enseñanza y aprendizaje:</b> Lección magistral participativa con apoyo de TICs Clases prácticas en aula y laboratorio</p>	Actividades formativas	ECTS	Actividades dirigidas	0,2	Actividades supervisadas	0,1	Actividades de evaluación	0,1
Actividades formativas	ECTS								
Actividades dirigidas	0,2								
Actividades supervisadas	0,1								
Actividades de evaluación	0,1								
Contenidos	Morfología y fisiología de la vid. Estados fenológicos de la vid.								
Descripción de las competencias	C1: Formación avanzada en técnicas de viticultura								



Bloque Temático	B12. Manejo del viñedo								
Departamento responsable	Departamento de Ingeniería y Ciencias Agrarias								
Créditos ECTS	3,4								
Unidad Temporal	Curso 1º ; Anual								
Lengua	Castellano								
Requisitos previos									
Sistema de evaluación	Pruebas teóricas Trabajos y /o pruebas prácticas Asistencia, participación y actitud en las actividades formativas								
Carácter	La docencia tendrá carácter teórico y práctico								
Actividades Formativas	<table border="0"> <thead> <tr> <th>Actividades formativas</th> <th>ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Actividades dirigidas</td> <td>3,2</td> </tr> <tr> <td>Actividades supervisadas</td> <td>0,1</td> </tr> <tr> <td>Actividades de evaluación</td> <td>0,1</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Metodología de enseñanza y aprendizaje:</b> Lección magistral participativa con apoyo de TICs Clases prácticas en aula, laboratorio y en campo Aprendizaje basado en proyectos o problemas Tutorías individuales</p>	Actividades formativas	ECTS	Actividades dirigidas	3,2	Actividades supervisadas	0,1	Actividades de evaluación	0,1
Actividades formativas	ECTS								
Actividades dirigidas	3,2								
Actividades supervisadas	0,1								
Actividades de evaluación	0,1								
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrones, variedades y encepamientos. Injertos</li> <li>• Selección clonal y sanitaria de la vid</li> <li>• Prospección, descripción e identificación de variedades.</li> <li>• Bancos de Germoplasma. Cultivo in vitro</li> <li>• Establecimiento de una plantación</li> <li>• Reestructuración de un viñedo</li> <li>• Maquinaria para poda mecanizada, tratamientos y aplicación de fertilizantes en un viñedo.</li> <li>• Maquinaria para la recolección de la uva y transporte hasta la bodega.</li> <li>• Gestión de recursos hídricos en el viñedo</li> <li>• Mantenimiento del suelo y fertilización racional del viñedo</li> <li>• Práctica de la poda. Sistemas de conducción</li> <li>• Gestión de la maduración</li> <li>• Criterios de vendimia</li> </ul>								
Descripción de las competencias	C1: Formación avanzada en técnicas de viticultura								



Bloque Temático	B13. Protección y defensa del viñedo								
Departamento responsable	Departamento de Ingeniería y Ciencias Agrarias								
Créditos ECTS	1,2								
Unidad Temporal	Curso 1º ; Anual								
Lengua	Castellano								
Requisitos previos									
Sistema de evaluación	Pruebas teóricas Trabajos y /o pruebas prácticas Asistencia, participación y actitud en las actividades formativas								
Carácter	La docencia tendrá carácter teórico y práctico.								
Actividades Formativas	<table border="0"> <thead> <tr> <th>Actividades formativas</th> <th>ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Actividades dirigidas</td> <td>1,0</td> </tr> <tr> <td>Actividades supervisadas</td> <td>0,1</td> </tr> <tr> <td>Actividades de evaluación</td> <td>0,1</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Metodología de enseñanza y aprendizaje:</b> Lección magistral participativa con apoyo de TICs Clases prácticas en aula, laboratorio y en campo Aprendizaje basado en proyectos o problemas Tutorías individuales</p>	Actividades formativas	ECTS	Actividades dirigidas	1,0	Actividades supervisadas	0,1	Actividades de evaluación	0,1
Actividades formativas	ECTS								
Actividades dirigidas	1,0								
Actividades supervisadas	0,1								
Actividades de evaluación	0,1								
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Gestión Integrada de Plagas en el viñedo.</li> <li>• Modelización de enfermedades fúngicas de la vid.</li> <li>• Otras plagas del viñedo</li> <li>• Enfermedades originadas por bacterias, fitoplasmas, virus y nematodos en el viñedo</li> <li>• Enfermedades de madera de vid</li> <li>• Plagas taladros de madera de vid</li> <li>• Control biológico de enfermedades de la vid</li> </ul>								
Descripción de las competencias	C1: Formación avanzada en técnicas de viticultura								

Bloque Temático	B14. Calidad de suelos
Departamento responsable	Departamento de Química y Física Aplicadas
Créditos ECTS	1,4
Unidad Temporal	Curso 1º ; Anual



Bloque Temático	B14. Calidad de suelos								
Lengua	Castellano								
Requisitos previos									
Sistema de evaluación	Pruebas teóricas Trabajos y /o pruebas prácticas Asistencia, participación y actitud en las actividades formativas								
Carácter	La docencia tendrá carácter teórico y práctico.								
Actividades Formativas	<table border="0"> <thead> <tr> <th>Actividades formativas</th> <th>ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Actividades dirigidas</td> <td>1,2</td> </tr> <tr> <td>Actividades supervisadas</td> <td>0,1</td> </tr> <tr> <td>Actividades de evaluación</td> <td>0,1</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Metodología de enseñanza y aprendizaje:</b> Lección magistral participativa con apoyo de TICs Clases prácticas en aula, laboratorio y en campo Aprendizaje basado en proyectos o problemas Tutorías individuales</p>	Actividades formativas	ECTS	Actividades dirigidas	1,2	Actividades supervisadas	0,1	Actividades de evaluación	0,1
Actividades formativas	ECTS								
Actividades dirigidas	1,2								
Actividades supervisadas	0,1								
Actividades de evaluación	0,1								
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clima y calidad del suelo en viticultura</li> <li>• Cambio climático. Influencia. Consecuencias</li> <li>• Interacción entre producción vitivinícola y degradación de suelos</li> </ul>								
Descripción de las competencias	<p>Competencias generales:</p> <p>C1: Formación avanzada en técnicas de viticultura C7: Formación en viticultura alternativa y de precisión</p> <p>Competencias específicas:</p> <p>Conocimiento de factores climáticos y edafológicos que afectan a la producción de viñedos</p>								

Bloque Temático	B15. Viticultura de precisión
Departamento responsable	Departamento de Ingeniería y Ciencias Agrarias
Créditos ECTS	1,4
Unidad Temporal	Curso 1º ; Anual
Lengua	Castellano
Requisitos previos	Manejo básico de herramientas informáticas (software y hardware). Conocimientos básicos de cartografía.



Bloque Temático	B15. Viticultura de precisión								
Sistema de evaluación	Pruebas teóricas Trabajos y /o pruebas prácticas Asistencia, participación y actitud en las actividades formativas								
Carácter	La docencia tendrá carácter teórico y práctico.								
Actividades Formativas	<table border="0"> <tr> <td><b>Actividades formativas</b></td> <td style="text-align: right;"><b>ECTS</b></td> </tr> <tr> <td>Actividades dirigidas</td> <td style="text-align: right;">1,2</td> </tr> <tr> <td>Actividades supervisadas</td> <td style="text-align: right;">0,1</td> </tr> <tr> <td>Actividades de evaluación</td> <td style="text-align: right;">0,1</td> </tr> </table> <p><b>Metodología de enseñanza y aprendizaje:</b> Lección magistral participativa con apoyo de TICs Clases prácticas en aula, laboratorio y en campo</p>	<b>Actividades formativas</b>	<b>ECTS</b>	Actividades dirigidas	1,2	Actividades supervisadas	0,1	Actividades de evaluación	0,1
<b>Actividades formativas</b>	<b>ECTS</b>								
Actividades dirigidas	1,2								
Actividades supervisadas	0,1								
Actividades de evaluación	0,1								
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundamentos</li> <li>• Aplicaciones SIG y de teledetección</li> <li>• Captura y procesado de información espacial</li> <li>• Microbioma y sostenibilidad del viñedo</li> </ul>								
Descripción de las competencias	<p>Competencias generales:</p> <p>C1: Formación avanzada en técnicas de viticultura C7: Formación en viticultura alternativa y de precisión</p> <p>Competencias específicas:</p> <p>- Una vez cursada la asignatura, el estudiante debe conocer en qué consisten las técnicas de Viticultura de Precisión - Una vez cursada la asignatura, el estudiante debe conocer la importancia del microbioma del viñedo y su relación con la sostenibilidad</p>								

Bloque Temático	B16. Agriculturas alternativas
Departamento responsable	Departamento de Ingeniería y Ciencias Agrarias
Créditos ECTS	1,0
Unidad Temporal	Curso 1º ; Anual
Lengua	Castellano
Requisitos previos	
Sistema de evaluación	Pruebas teóricas Trabajos y /o pruebas prácticas Asistencia, participación y actitud en las actividades formativas
Carácter	La docencia tendrá carácter teórico y práctico





Bloque Temático	B16. Agriculturas alternativas								
Actividades Formativas	<table border="0"> <tr> <td><b>Actividades formativas</b></td> <td style="text-align: right;"><b>ECTS</b></td> </tr> <tr> <td>Actividades dirigidas</td> <td style="text-align: right;">0,8</td> </tr> <tr> <td>Actividades supervisadas</td> <td style="text-align: right;">0,1</td> </tr> <tr> <td>Actividades de evaluación</td> <td style="text-align: right;">0,1</td> </tr> </table> <p><b>Metodología de enseñanza y aprendizaje:</b> Lección magistral participativa con apoyo de TICs Clases prácticas en aula, laboratorio y en campo Aprendizaje basado en proyectos o problemas Tutorías individuales</p>	<b>Actividades formativas</b>	<b>ECTS</b>	Actividades dirigidas	0,8	Actividades supervisadas	0,1	Actividades de evaluación	0,1
<b>Actividades formativas</b>	<b>ECTS</b>								
Actividades dirigidas	0,8								
Actividades supervisadas	0,1								
Actividades de evaluación	0,1								
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción a las agriculturas alternativas</li> <li>• Bases de la agricultura biodinámica</li> <li>• Trabajos anuales de viticultura biodinámica. Efectos sobre la calidad del suelo, cepas y uva</li> <li>• Gestión de los animales en viticultura biodinámica</li> </ul>								
Descripción de las competencias	C7: Formación en viticultura alternativa y de precisión								

Bloque Temático	B17. Legislación nacional e internacional vitícola
Departamento responsable	Departamento de Ingeniería y Ciencias Agrarias
Créditos ECTS	0,6
Unidad Temporal	Curso 1º ; Anual
Lengua	Castellano
Requisitos previos	
Sistema de evaluación	Pruebas teóricas Trabajos y /o pruebas prácticas Asistencia, participación y actitud en las actividades formativas
Carácter	La docencia tendrá carácter teórico y práctico

Bloque Temático	B17. Legislación nacional e internacional vitícola
Actividades Formativas	<p><b>Actividades formativas</b> <span style="float: right;"><b>ECTS</b></span></p> <p>Actividades dirigidas <span style="float: right;">0,4</span></p> <p>Actividades supervisadas <span style="float: right;">0,1</span></p> <p>Actividades de evaluación <span style="float: right;">0,1</span></p> <p><b>Metodología de enseñanza y aprendizaje:</b>            Lección magistral participativa con apoyo de TICs            Clases prácticas en aula.            Aprendizaje basado en proyectos o problemas            Tutorías individuales</p>
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lista Internacional de Variedades y Sinónimos</li> <li>• Guía e inventario de colecciones de vid</li> <li>• Bases de datos y Lista de los descriptores de la OIV para las variedades y especies de Vitis</li> <li>• Ampelografía y Descripción de las variedades del mundo.</li> <li>• Definiciones y descripciones de los productos de la vid</li> <li>• Las Denominaciones de Origen. Indicaciones Geográficas</li> <li>• El potencial vitícola y los derechos de plantación</li> </ul>
Descripción de las competencias	<p>C3: Formación avanzada en gestión de empresa vitivinícolas</p> <p>C4: Formación avanzada en estrategias de comercialización de productos vitivinícolas</p> <p>C5: Formación en Seguridad Laboral en empresas vitivinícolas</p> <p>C6: Formación en Gestión Medioambiental de empresas vitivinícolas</p>

MÓDULO 2:	M2. Enología
Departamento responsable	Departamento de Higiene y Tecnología de los Alimentos
Créditos ECTS	10
Unidad Temporal	Curso 1º ; Anual
Lengua	Castellano
Requisitos previos	
Sistema de evaluación	Pruebas teóricas Trabajos y /o pruebas prácticas Asistencia, participación y actitud en las actividades formativas
Carácter	La docencia tendrá carácter teórico y práctico



MÓDULO 2:	M2. Enología																						
Actividades Formativas	<table> <thead> <tr> <th>Actividades formativas</th> <th>ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Actividades dirigidas</td> <td>8,2</td> </tr> <tr> <td>Actividades supervisadas</td> <td>0,9</td> </tr> <tr> <td>Actividades de evaluación</td> <td>0,9</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Metodología de enseñanza y aprendizaje:</b>            Lección magistral participativa con apoyo de TICs            Clases prácticas en aula y laboratorio            Aprendizaje basado en proyectos o problemas            Tutorías individuales</p>	Actividades formativas	ECTS	Actividades dirigidas	8,2	Actividades supervisadas	0,9	Actividades de evaluación	0,9														
Actividades formativas	ECTS																						
Actividades dirigidas	8,2																						
Actividades supervisadas	0,9																						
Actividades de evaluación	0,9																						
Contenidos	Este módulo comprende 9 bloques temáticos y sesiones de tutorías: <table> <thead> <tr> <th>Actividades formativas</th> <th>ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Enología</td> <td>2.2</td> </tr> <tr> <td>Enotecnia</td> <td>1,3</td> </tr> <tr> <td>Microbiología Enológica</td> <td>1,0</td> </tr> <tr> <td>Análisis de vinos</td> <td>1,1</td> </tr> <tr> <td>Repercusión ambiental de las bodegas</td> <td>1,0</td> </tr> <tr> <td>Diseño de bodegas</td> <td>0,6</td> </tr> <tr> <td>Garantía de la calidad higiénica</td> <td>0,7</td> </tr> <tr> <td>Seguridad laboral y Prevención de riesgos</td> <td>1,1</td> </tr> <tr> <td>Legislación nacional e internacional enológica</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>Tutorías</td> <td>0,5</td> </tr> </tbody> </table>	Actividades formativas	ECTS	Enología	2.2	Enotecnia	1,3	Microbiología Enológica	1,0	Análisis de vinos	1,1	Repercusión ambiental de las bodegas	1,0	Diseño de bodegas	0,6	Garantía de la calidad higiénica	0,7	Seguridad laboral y Prevención de riesgos	1,1	Legislación nacional e internacional enológica	0,5	Tutorías	0,5
Actividades formativas	ECTS																						
Enología	2.2																						
Enotecnia	1,3																						
Microbiología Enológica	1,0																						
Análisis de vinos	1,1																						
Repercusión ambiental de las bodegas	1,0																						
Diseño de bodegas	0,6																						
Garantía de la calidad higiénica	0,7																						
Seguridad laboral y Prevención de riesgos	1,1																						
Legislación nacional e internacional enológica	0,5																						
Tutorías	0,5																						
Descripción de las competencias	C2: Formación avanzada en técnicas enológicas C5: Formación en Seguridad Laboral en empresas vitivinícolas C6: Formación en Gestión Medioambiental de empresas vitivinícolas																						
Descripción de asignaturas	A continuación, se realiza la descripción de cada bloque temático. El objetivo principal de las tutorías es orientar al alumno para que adquiera los conocimientos necesarios en Enología para el seguimiento adecuado de las actividades formativas del módulo.																						
Observaciones	En caso de cursar parcialmente el Máster, por módulos, el alumno realizaría: <table> <thead> <tr> <th>Actividad</th> <th>ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prácticas en empresa</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Trabajo Fin de Módulo</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Actividad	ECTS	Prácticas en empresa	10	Trabajo Fin de Módulo	2																
Actividad	ECTS																						
Prácticas en empresa	10																						
Trabajo Fin de Módulo	2																						



<b>Bloque Temático</b>	<b>B21. Enología</b>								
Departamento responsable	Departamento de Higiene y Tecnología de los Alimentos								
Créditos ECTS	2.2								
Unidad Temporal	Curso 1º ; Anual								
Lengua	Castellano								
Requisitos previos									
Sistema de evaluación	Pruebas teóricas Trabajos y /o pruebas prácticas Asistencia, participación y actitud en las actividades formativas								
Carácter	La docencia tendrá carácter teórico y práctico.								
Actividades Formativas	<table border="0"> <thead> <tr> <th><b>Actividades formativas</b></th> <th><b>ECTS</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Actividades dirigidas</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td>Actividades supervisadas</td> <td>0,1</td> </tr> <tr> <td>Actividades de evaluación</td> <td>0,1</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Metodología de enseñanza y aprendizaje:</b> Lección magistral participativa con apoyo de TICs Clases prácticas en aula y laboratorio. Aprendizaje basado en proyectos o problemas Tutorías individuales</p>	<b>Actividades formativas</b>	<b>ECTS</b>	Actividades dirigidas	2.0	Actividades supervisadas	0,1	Actividades de evaluación	0,1
<b>Actividades formativas</b>	<b>ECTS</b>								
Actividades dirigidas	2.0								
Actividades supervisadas	0,1								
Actividades de evaluación	0,1								
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vinificaciones</li> <li>• Alteraciones del vino</li> <li>• Los procesos de crianza del vino</li> <li>• Vinos de variedades minoritarias. Características organolépticas</li> <li>• Microvinificaciones. Diferencias con la elaboración a escala industrial</li> <li>• Aprovechamiento de subproductos de la Industria Vitivinícola</li> <li>• Generación de nuevos productos (I+D+i)</li> <li>• Producción biodinámica de vino</li> <li>• Elaboración de vinos especiales</li> <li>• Productos derivados de uva, mosto de uva o vino. Elaboración y marco legal</li> </ul>								
Descripción de las competencias	C2: Formación avanzada en técnicas enológicas C6: Formación en Gestión Medioambiental de empresas vitivinícolas								



<b>Bloque Temático</b>	<b>B22. Enotecnia</b>								
Departamento responsable	Departamento de Ingeniería y Ciencias Agrarias								
Créditos ECTS	1,3								
Unidad Temporal	Curso 1º ; Anual								
Lengua	Castellano								
Requisitos previos									
Sistema de evaluación	Pruebas teóricas Trabajos y /o pruebas prácticas Asistencia, participación y actitud en las actividades formativas								
Carácter	La docencia tendrá carácter teórico y práctico.								
Actividades Formativas	<table border="0"> <thead> <tr> <th><b>Actividades formativas</b></th> <th><b>ECTS</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Actividades dirigidas</td> <td>1,1</td> </tr> <tr> <td>Actividades supervisadas</td> <td>0,1</td> </tr> <tr> <td>Actividades de evaluación</td> <td>0,1</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Metodología de enseñanza y aprendizaje:</b> Lección magistral participativa con apoyo de TICs Clases prácticas en aula y planta piloto. Aprendizaje basado en proyectos o problemas Tutorías individuales.</p>	<b>Actividades formativas</b>	<b>ECTS</b>	Actividades dirigidas	1,1	Actividades supervisadas	0,1	Actividades de evaluación	0,1
<b>Actividades formativas</b>	<b>ECTS</b>								
Actividades dirigidas	1,1								
Actividades supervisadas	0,1								
Actividades de evaluación	0,1								
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales de bienes de equipos en bodega</li> <li>• Embotellado del producto final</li> <li>• Nuevas Tecnologías aplicadas a la bodega</li> </ul>								
Descripción de las competencias	<p>Competencias generales: C2: Formación avanzada en técnicas enológicas</p> <p>Competencias específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer, comprender las características y propiedades de los diferentes materiales de que se componen los equipos y su relación con el proceso de vinificación y el producto final. Estar en posesión de criterios para evaluar su idoneidad.</li> <li>- Conocer, comprender las características y propiedades de los diferentes materiales en contacto con el vino en el producto final. Estar en posesión de criterios para evaluar su idoneidad.</li> <li>- Conocer y comprender nuevas tecnologías de procesos en la vinificación y poseer capacidad para su aplicación y puesta en práctica.</li> </ul>								



<b>Bloque Temático</b>	<b>B23. Microbiología Enológica</b>								
Departamento responsable	Departamento de Biología Molecular								
Créditos ECTS	1,0								
Unidad Temporal	Curso 1º ; Anual								
Lengua	Castellano								
Requisitos previos									
Sistema de evaluación	Pruebas teóricas (60%) Trabajos y /o pruebas prácticas (30%) Asistencia, participación y actitud en las actividades formativas (10%)								
Carácter	La docencia tendrá carácter teórico y práctico.								
Actividades Formativas	<table> <thead> <tr> <th><b>Actividades formativas</b></th> <th><b>ECTS</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Actividades dirigidas</td> <td>0,8</td> </tr> <tr> <td>Actividades supervisadas</td> <td>0,1</td> </tr> <tr> <td>Actividades de evaluación</td> <td>0,1</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Metodología de enseñanza y aprendizaje:</b> Lección magistral participativa con apoyo de TICs Clases prácticas en aula y laboratorio. Aprendizaje basado en proyectos o problemas Tutorías individuales.</p>	<b>Actividades formativas</b>	<b>ECTS</b>	Actividades dirigidas	0,8	Actividades supervisadas	0,1	Actividades de evaluación	0,1
<b>Actividades formativas</b>	<b>ECTS</b>								
Actividades dirigidas	0,8								
Actividades supervisadas	0,1								
Actividades de evaluación	0,1								
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microorganismos implicados en la elaboración del vino</li> <li>• Fermentaciones espontáneas y dirigidas</li> <li>• Estabilización microbiológica de los vinos</li> <li>• Aislamiento e identificación de levaduras vínicas</li> <li>• Enología de precisión</li> </ul>								



Bloque Temático	B23. Microbiología Enológica
Descripción de las competencias	<p>Competencias generales:</p> <p>C2: Formación avanzada en técnicas enológicas</p> <p>Competencias transversales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad de toma de decisiones (en su labor profesional) basadas en criterios objetivos, argumentando y justificando las decisiones tomadas.</li> </ul> <p>Competencias específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer los principales microorganismos implicados en el proceso de elaboración de vino.</li> <li>- Conocer las ventajas e inconvenientes de las principales modalidades de fermentación: espontáneas y dirigidas (inoculación con microorganismos seleccionados).</li> <li>- Importancia de la estabilización microbiológica de los vinos.</li> </ul> <p>Diferentes metodologías y/o técnicas a emplear.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concepto de población autóctona de levaduras. Técnicas de aislamiento e identificación. Idoneidad para su empleo como cultivos iniciadores de fermentación.</li> <li>- Concepto de enología de precisión.</li> </ul>

Bloque Temático	B24. Análisis de vinos
Departamento responsable	Departamento de Química y Física Aplicadas
Créditos ECTS	1,1
Unidad Temporal	Curso 1º ; Anual
Lengua	Castellano
Requisitos previos	
Sistema de evaluación	Pruebas teóricas Trabajos y /o pruebas prácticas Asistencia, participación y actitud en las actividades formativas
Carácter	La docencia tendrá carácter teórico y práctico.



Bloque Temático	B24. Análisis de vinos								
Actividades Formativas	<table border="0"> <thead> <tr> <th>Actividades formativas</th> <th>ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Actividades dirigidas</td> <td>0,9</td> </tr> <tr> <td>Actividades supervisadas</td> <td>0,1</td> </tr> <tr> <td>Actividades de evaluación</td> <td>0,1</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Metodología de enseñanza y aprendizaje:</b> Lección magistral participativa con apoyo de TICs Clases prácticas en aula y laboratorio. Aprendizaje basado en proyectos o problemas Tutorías individuales</p>	Actividades formativas	ECTS	Actividades dirigidas	0,9	Actividades supervisadas	0,1	Actividades de evaluación	0,1
Actividades formativas	ECTS								
Actividades dirigidas	0,9								
Actividades supervisadas	0,1								
Actividades de evaluación	0,1								
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Composición de los vinos y relación con la calidad</li> <li>• Análisis químico de mostos y vinos.</li> <li>• Multianalizadores.</li> <li>• Análisis instrumental del aroma de los vinos.</li> <li>• Determinación de prácticas no permitidas en enología.</li> <li>• Análisis Sensorial.</li> <li>• Valoración de la calidad del vino. Utilidad de la cata en las distintas etapas de la elaboración del vino.</li> <li>• Caracteres organolépticos de las principales variedades de uva y de los vinos de distintas zonas productoras del mundo.</li> <li>• Efecto de la añada, el terroir y las prácticas vitícolas y enológicas en las características organolépticas de los vinos del Bierzo y otros vinos.</li> <li>• Caracterización sensorial del vino desde el consumidor. Nuevas metodologías descriptivas alternativas.</li> <li>• Cata a ciegas de vinos.</li> </ul>								
Descripción de las competencias	C2: Formación avanzada en técnicas enológicas								

Bloque Temático	B25. Repercusión ambiental de las bodegas
Departamento responsable	Departamento de Ingeniería y Ciencias Agrarias
Créditos ECTS	1,0
Unidad Temporal	Curso 1º ; Anual
Lengua	Castellano
Requisitos previos	





Bloque Temático	B25. Repercusión ambiental de las bodegas								
Sistema de evaluación	Pruebas teóricas Trabajos y /o pruebas prácticas Asistencia, participación y actitud en las actividades formativas								
Carácter	La docencia tendrá carácter teórico y práctico.								
Actividades Formativas	<table border="0"> <thead> <tr> <th>Actividades formativas</th> <th>ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Actividades dirigidas</td> <td>0,8</td> </tr> <tr> <td>Actividades supervisadas</td> <td>0,1</td> </tr> <tr> <td>Actividades de evaluación</td> <td>0,1</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Metodología de enseñanza y aprendizaje:</b> Lección magistral participativa con apoyo de TICs Clases prácticas en aula, laboratorio y en campo Aprendizaje basado en proyectos o problemas Tutorías individuales</p>	Actividades formativas	ECTS	Actividades dirigidas	0,8	Actividades supervisadas	0,1	Actividades de evaluación	0,1
Actividades formativas	ECTS								
Actividades dirigidas	0,8								
Actividades supervisadas	0,1								
Actividades de evaluación	0,1								
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Repercusión ambiental de las bodegas</li> <li>• Identificación de impactos ambientales de una bodega</li> <li>• Condicionantes legales ambientales aplicables a una bodega</li> <li>• Gestión de vertidos y residuos de una bodega</li> <li>• Sistemas de gestión ambiental</li> <li>• Integración de sistemas de gestión</li> <li>• Responsabilidad social empresarial</li> <li>• Programas medioambientales</li> <li>• Evaluación y comunicación ambiental. Indicadores ambientales</li> <li>• Análisis de ciclo de vida y economía circular</li> <li>• Huellas de carbono, hídrica y ambiental</li> </ul>								
Descripción de las competencias	C6: Formación en Gestión Medioambiental de empresas vitivinícolas								

Bloque Temático	B26. Diseño de bodegas
Departamento responsable	Departamento de Ingeniería y Ciencias Agrarias
Créditos ECTS	0,6
Unidad Temporal	Curso 1º ; Anual
Lengua	Castellano
Requisitos previos	

Bloque Temático	B26. Diseño de bodegas								
Sistema de evaluación	Pruebas teóricas Trabajos y /o pruebas prácticas Asistencia, participación y actitud en las actividades formativas								
Carácter	La docencia tendrá carácter teórico y práctico.								
Actividades Formativas	<table border="0"> <thead> <tr> <th>Actividades formativas</th> <th>ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Actividades dirigidas</td> <td>0,4</td> </tr> <tr> <td>Actividades supervisadas</td> <td>0,1</td> </tr> <tr> <td>Actividades de evaluación</td> <td>0,1</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Metodología de enseñanza y aprendizaje:</b> Lección magistral participativa con apoyo de TICs Clases prácticas en aula Aprendizaje basado en proyectos o problemas Tutorías individuales</p>	Actividades formativas	ECTS	Actividades dirigidas	0,4	Actividades supervisadas	0,1	Actividades de evaluación	0,1
Actividades formativas	ECTS								
Actividades dirigidas	0,4								
Actividades supervisadas	0,1								
Actividades de evaluación	0,1								
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de bodegas</li> <li>• Mantenimiento de edificios e instalaciones de una bodega</li> </ul>								
Descripción de las competencias	C2: Formación avanzada en técnicas enológicas C3: Formación avanzada en gestión de empresa vitivinícolas C5: Formación en Seguridad Laboral en empresas vitivinícolas C6: Formación en Gestión Medioambiental de empresas vitivinícolas								

Bloque Temático	B27. Garantía de la calidad higiénica
Departamento responsable	Departamento de Higiene y Tecnología de los Alimentos
Créditos ECTS	0,7
Unidad Temporal	Curso 1º ; Anual
Lengua	Castellano
Requisitos previos	
Sistema de evaluación	Pruebas teóricas Trabajos y /o pruebas prácticas Asistencia, participación y actitud en las actividades formativas
Carácter	La docencia tendrá carácter teórico y práctico.



Bloque Temático	B27. Garantía de la calidad higiénica								
Actividades Formativas	<table border="0"> <thead> <tr> <th>Actividades formativas</th> <th>ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Actividades dirigidas</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>Actividades supervisadas</td> <td>0,1</td> </tr> <tr> <td>Actividades de evaluación</td> <td>0,1</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Metodología de enseñanza y aprendizaje:</b> Lección magistral participativa con apoyo de TICs Clases prácticas en aula Estudio de casos Tutorías</p>	Actividades formativas	ECTS	Actividades dirigidas	0,5	Actividades supervisadas	0,1	Actividades de evaluación	0,1
Actividades formativas	ECTS								
Actividades dirigidas	0,5								
Actividades supervisadas	0,1								
Actividades de evaluación	0,1								
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantía de la calidad higiénica, trazabilidad</li> <li>• Planificación de la implantación de un sistema de gestión de la calidad</li> <li>• Sistemas de certificación. Auditorías</li> <li>• Normas y estándares de seguridad alimentaria</li> <li>• Códigos de buenas prácticas</li> </ul>								
Descripción de las competencias	<p>Generales:</p> <p>C2: Formación avanzada en técnicas enológicas</p> <p>Específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Que los estudiantes conozcan las bases para la garantía de la calidad higiénica y los sistemas de certificación más importantes en el sector vitivinícola</li> <li>- Que los estudiantes diseñen la implantación de un sistema de gestión de la calidad</li> </ul>								

Bloque Temático	B28. Seguridad laboral y Prevención de riesgos
Departamento responsable	Departamento de Higiene y Tecnología de los Alimentos
Créditos ECTS	1,1
Unidad Temporal	Curso 1º ; Anual
Lengua	Castellano
Requisitos previos	
Sistema de evaluación	Pruebas teóricas Trabajos y /o pruebas prácticas Asistencia, participación y actitud en las actividades formativas
Carácter	La docencia tendrá carácter teórico y práctico

Bloque Temático	B28. Seguridad laboral y Prevención de riesgos								
Actividades Formativas	<table border="0"> <thead> <tr> <th>Actividades formativas</th> <th>ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Actividades dirigidas</td> <td>0,9</td> </tr> <tr> <td>Actividades supervisadas</td> <td>0,1</td> </tr> <tr> <td>Actividades de evaluación</td> <td>0,1</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Metodología de enseñanza y aprendizaje:</b>            Lección magistral participativa con apoyo de TICs            Clases prácticas en aula            Aprendizaje basado en proyectos o problemas            Tutorías individuales</p>	Actividades formativas	ECTS	Actividades dirigidas	0,9	Actividades supervisadas	0,1	Actividades de evaluación	0,1
Actividades formativas	ECTS								
Actividades dirigidas	0,9								
Actividades supervisadas	0,1								
Actividades de evaluación	0,1								
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceptos básicos de prevención</li> <li>• Gestión preventiva en la empresa</li> <li>• Buenas prácticas en Prevención de Riesgos Laborales en las actividades de recolección y recepción de uva</li> <li>• Siniestralidad en el sector</li> <li>• Agentes químicos y riesgo biológico</li> <li>• Equipos de trabajo y riesgo eléctrico en bodegas</li> <li>• Bodegas: espacios confinados y ATEX</li> <li>• Investigación de accidentes</li> </ul>								
Descripción de las competencias	C5: Formación en Seguridad Laboral en empresas vitivinícolas								

Bloque Temático	B29. Legislación nacional e internacional enológica
Departamento responsable	Departamento de Higiene y Tecnología de los Alimentos
Créditos ECTS	0,5
Unidad Temporal	Curso 1º ; Anual
Lengua	Castellano
Requisitos previos	
Sistema de evaluación	Pruebas teóricas Trabajos y /o pruebas prácticas Asistencia, participación y actitud en las actividades formativas
Carácter	La docencia tendrá carácter teórico y práctico



Bloque Temático	B29. Legislación nacional e internacional enológica
Actividades Formativas	<p><b>Actividades formativas</b> <span style="float: right;"><b>ECTS</b></span></p> <p>Actividades dirigidas <span style="float: right;">0,3</span></p> <p>Actividades supervisadas <span style="float: right;">0,1</span></p> <p>Actividades de evaluación <span style="float: right;">0,1</span></p> <p><b>Metodología de enseñanza y aprendizaje:</b>            Lección magistral participativa con apoyo de TICs            Clases prácticas en aula            Aprendizaje basado en proyectos o problemas            Tutorías individuales</p>
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definiciones y descripciones de los productos vinícolas</li> <li>• Código Internacional de Prácticas Enológicas</li> <li>• Códex Enológico Internacional</li> <li>• Compendio de los métodos internacionales de análisis de los vinos y de los mostos, bebidas espirituosas y otras</li> <li>• Norma internacional para el etiquetado de los vinos</li> <li>• Leyes de ámbito de aplicación nacional y autonómico</li> <li>• Figuras de protección de calidad en vinos</li> </ul>
Descripción de las competencias	<p>C3: Formación avanzada en gestión de empresa vitivinícolas</p> <p>C4: Formación avanzada en estrategias de comercialización de productos vitivinícolas</p> <p>C5: Formación en Seguridad Laboral en empresas vitivinícolas</p> <p>C6: Formación en Gestión Medioambiental de empresas vitivinícolas</p>

MÓDULO 3:	M3. Gestión y Comercialización en la Industria Vitivinícola
Departamento responsable	Departamento de Dirección y Economía de la Empresa
Créditos ECTS	10
Unidad Temporal	Curso 1º ; Anual
Lengua	Castellano
Requisitos previos	
Sistema de evaluación	Pruebas teóricas Trabajos y /o pruebas prácticas Asistencia, participación y actitud en las actividades formativas
Carácter	La docencia tendrá carácter teórico y práctico



MÓDULO 3:	M3. Gestión y Comercialización en la Industria Vitivinícola								
Actividades Formativas	<table border="0"> <thead> <tr> <th>Actividades formativas</th> <th>ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Actividades dirigidas</td> <td>9,6</td> </tr> <tr> <td>Actividades supervisadas</td> <td>0,2</td> </tr> <tr> <td>Actividades de evaluación</td> <td>0,2</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Metodología de enseñanza y aprendizaje:</b>            Lección magistral participativa con apoyo de TICs            Clases prácticas en aula            Aprendizaje basado en proyectos o problemas            Tutorías individuales</p>	Actividades formativas	ECTS	Actividades dirigidas	9,6	Actividades supervisadas	0,2	Actividades de evaluación	0,2
Actividades formativas	ECTS								
Actividades dirigidas	9,6								
Actividades supervisadas	0,2								
Actividades de evaluación	0,2								
Contenidos	Este módulo comprende 2 bloques temáticos y sesiones de tutorías: <table border="0"> <thead> <tr> <th>Bloque temático</th> <th>ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Gestión en la Industria Vitivinícola</td> <td>6,2</td> </tr> <tr> <td>Marketing</td> <td>3,3</td> </tr> <tr> <td>Tutorías</td> <td>0,5</td> </tr> </tbody> </table>	Bloque temático	ECTS	Gestión en la Industria Vitivinícola	6,2	Marketing	3,3	Tutorías	0,5
Bloque temático	ECTS								
Gestión en la Industria Vitivinícola	6,2								
Marketing	3,3								
Tutorías	0,5								
Descripción de las competencias	C3: Formación avanzada en gestión de empresa vitivinícolas C4: Formación avanzada en estrategias de comercialización de productos vitivinícolas								
Descripción de asignaturas	A continuación, se realiza la descripción de cada bloque temático. El objetivo principal de las tutorías es orientar al alumno para que adquiera los conocimientos necesarios en Viticultura para el seguimiento adecuado de las actividades formativas del módulo.								
Observaciones	En caso de cursar parcialmente el Máster, por módulos, el alumno realizaría: <table border="0"> <thead> <tr> <th>Actividad</th> <th>ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Actividades dirigidas</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Actividades supervisadas</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Actividad	ECTS	Actividades dirigidas	10	Actividades supervisadas	2		
Actividad	ECTS								
Actividades dirigidas	10								
Actividades supervisadas	2								

Bloque Temático	B31. Gestión en la Industria Vitivinícola
Departamento responsable	Departamento de Dirección y Economía de la Empresa
Créditos ECTS	6,2
Unidad Temporal	Curso 1º ; Anual
Lengua	Castellano
Requisitos previos	



Bloque Temático	B31. Gestión en la Industria Vitivinícola								
Sistema de evaluación	Pruebas teóricas Trabajos y /o pruebas prácticas Asistencia, participación y actitud en las actividades formativas								
Carácter	La docencia tendrá carácter teórico y práctico.								
Actividades Formativas	<table> <thead> <tr> <th>Actividades formativas</th> <th>ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Actividades dirigidas</td> <td>6,0</td> </tr> <tr> <td>Actividades supervisadas</td> <td>0,1</td> </tr> <tr> <td>Actividades de evaluación</td> <td>0,1</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Metodología de enseñanza y aprendizaje:</b> Lección magistral participativa con apoyo de TICs Clases prácticas en aula Aprendizaje basado en proyectos o problemas Tutorías individuales</p>	Actividades formativas	ECTS	Actividades dirigidas	6,0	Actividades supervisadas	0,1	Actividades de evaluación	0,1
Actividades formativas	ECTS								
Actividades dirigidas	6,0								
Actividades supervisadas	0,1								
Actividades de evaluación	0,1								
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategia empresarial</li> <li>• Análisis interno y externo</li> <li>• Búsqueda de oportunidades</li> <li>• Recursos Humanos</li> <li>• Fiscalidad del vino</li> <li>• Formularios Agencia Tributaria</li> <li>• Gestión de la información contable</li> <li>• Los estados financieros</li> <li>• Análisis e interpretación de la información económico-financiera</li> <li>• Registros y documentos vitivinícolas</li> <li>• Gestión de ayudas</li> <li>• Gestión de la I+D+i de la industria vitivinícola</li> <li>• Industria 4.0</li> </ul>								
Descripción de las competencias	C3: Formación avanzada en gestión de empresa vitivinícolas								

Bloque Temático	B32. Marketing
Departamento responsable	Departamento de Dirección y Economía de la Empresa
Créditos ECTS	3,3
Unidad Temporal	Curso 1º ; Anual
Lengua	Castellano



<b>Bloque Temático</b>	<b>B32. Marketing</b>								
Requisitos previos									
Sistema de evaluación	Pruebas teóricas Trabajos y/o pruebas prácticas Asistencia, participación y actitud en las actividades formativas								
Carácter	La docencia tendrá carácter teórico y práctico.								
Actividades Formativas	<table border="0"> <tr> <td><b>Actividades formativas</b></td> <td style="text-align: right;"><b>ECTS</b></td> </tr> <tr> <td>Actividades dirigidas</td> <td style="text-align: right;">3,1</td> </tr> <tr> <td>Actividades supervisadas</td> <td style="text-align: right;">0,1</td> </tr> <tr> <td>Actividades de evaluación</td> <td style="text-align: right;">0,1</td> </tr> </table> <p><b>Metodología de enseñanza y aprendizaje:</b> Lección magistral participativa con apoyo de TICs Clases prácticas en aula. Aprendizaje basado en proyectos o problemas Tutorías individuales.</p>	<b>Actividades formativas</b>	<b>ECTS</b>	Actividades dirigidas	3,1	Actividades supervisadas	0,1	Actividades de evaluación	0,1
<b>Actividades formativas</b>	<b>ECTS</b>								
Actividades dirigidas	3,1								
Actividades supervisadas	0,1								
Actividades de evaluación	0,1								
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigación de mercado</li> <li>• Comunicación en la industria del vino</li> <li>• Comercio electrónico</li> <li>• Enoturismo</li> <li>• Organismos y comercialización internacional</li> </ul>								
Descripción de las competencias	C4: Formación avanzada en estrategias de comercialización de productos vitivinícolas								

<b>MÓDULO 4:</b>	<b>M4. Prácticas en Empresa</b>
Departamento responsable	Departamento de Higiene y Tecnología de los Alimentos
Créditos ECTS	25,0
Unidad Temporal	Curso 1º ; Anual
Lengua	Castellano
Requisitos previos	
Sistema de evaluación	Para la evaluación de las prácticas en empresa se tendrá en cuenta: - El informe de seguimiento realizado por parte de los tutores de las prácticas -La Memoria final de actividades sobre las tareas realizadas en las prácticas que contendrán al menos los siguientes apartados: datos personales del estudiante, datos de la empresa receptora,





MÓDULO 4:	M4. Prácticas en Empresa								
	descripción del trabajo desarrollado y de los departamentos de la entidad en los que ha estado asignado, valoración de la correspondencias entre las tareas desarrolladas y los conocimientos y competencias adquiridos en relación con los estudios cursados, relación de los problemas planteados y los procedimientos seguidos para su resolución, identificación de las aportaciones que en materia de aprendizaje han supuesto las prácticas y valoración general de las prácticas realizadas								
Carácter	La docencia tendrá carácter práctico								
Actividades Formativas	<table border="0"> <thead> <tr> <th>Actividades formativas</th> <th>ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Actividades dirigidas</td> <td>17,0</td> </tr> <tr> <td>Actividades supervisadas</td> <td>7,5</td> </tr> <tr> <td>Actividades de evaluación</td> <td>0,5</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Metodología de enseñanza y aprendizaje:</b> Realización de prácticas en empresas Tutorías individuales</p>	Actividades formativas	ECTS	Actividades dirigidas	17,0	Actividades supervisadas	7,5	Actividades de evaluación	0,5
Actividades formativas	ECTS								
Actividades dirigidas	17,0								
Actividades supervisadas	7,5								
Actividades de evaluación	0,5								
Contenidos	Aplicación práctica de los conocimientos adquiridos en la formación académica, preparándole para el ejercicio de actividades profesionales y facilitando su incorporación al mercado laboral vitivinícola.								
Descripción de las competencias	<p>C1: Formación avanzada en técnicas de viticultura            C2: Formación avanzada en técnicas enológicas            C3: Formación avanzada en gestión de empresa vitivinícolas            C4: Formación avanzada en estrategias de comercialización de productos vitivinícolas            C5: Formación en Seguridad Laboral en empresas vitivinícolas            C6: Formación en Gestión Medioambiental de empresas vitivinícolas            C7: Formación en viticultura alternativa y de precisión</p>								
Observaciones	En caso de cursar parcialmente el Máster, por módulos, se dedicarían 10 ECTS por cada módulo cursado.								

MÓDULO 5:	M5. Trabajo Fin de Máster
Departamento responsable	Departamento de Ingeniería y Ciencias Agrarias
Créditos ECTS	5,0
Unidad Temporal	Curso 1º ; Anual



<b>MÓDULO 5:</b>	<b>M5. Trabajo Fin de Máster</b>								
Lengua	Castellano								
Requisitos previos	El Trabajo Fin de Máster sólo se podrá defender cuando exista constancia documental de haber superado el resto de materias o asignaturas que integran el Máster								
Sistema de evaluación	Contenido, presentación y defensa del Trabajo Fin de Máster. Se exigirá la presencia física de los estudiantes en la defensa del Trabajo Fin de Máster.								
Carácter	La docencia tendrá carácter práctico.								
Actividades Formativas	<table border="0"> <thead> <tr> <th><b>Actividades formativas</b></th> <th><b>ECTS</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Actividades autónomas</td> <td>3,5</td> </tr> <tr> <td>Actividades supervisadas</td> <td>1,0</td> </tr> <tr> <td>Actividades de evaluación</td> <td>0,5</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Metodología de enseñanza y aprendizaje:</b> Tutorías individuales. Elaboración, presentación y defensa del Trabajo Fin de Máster</p>	<b>Actividades formativas</b>	<b>ECTS</b>	Actividades autónomas	3,5	Actividades supervisadas	1,0	Actividades de evaluación	0,5
<b>Actividades formativas</b>	<b>ECTS</b>								
Actividades autónomas	3,5								
Actividades supervisadas	1,0								
Actividades de evaluación	0,5								
Contenidos	El Trabajo Fin de Máster se ajustará a la legislación vigente, y específicamente lo indicado en la Resolución de 9 de mayo de 2011, de la Universidad de León, por la que se ordena la publicación del Reglamento sobre Trabajos Fin de Máster de la Universidad de León, publicada en el Boletín Oficial de Castilla y León, núm. 96, de 19 de mayo de 2011.								
Descripción de las competencias	<p>Competencias generales:</p> <p>C1: Formación avanzada en técnicas de viticultura C2: Formación avanzada en técnicas enológicas C3: Formación avanzada en gestión de empresa vitivinícolas C4: Formación avanzada en estrategias de comercialización de productos vitivinícolas C5: Formación en Seguridad Laboral en empresas vitivinícolas C6: Formación en Gestión Medioambiental de empresas vitivinícolas C7: Formación en viticultura alternativa y de precisión</p> <p>Competencias específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrar y aplicar los conocimientos adquiridos en el Máster para la elaboración de un documento orientado a la especialización profesional.</li> <li>- Capacidad para redactar un Trabajo Fin de Máster de carácter profesional o técnico, así como para presentarlo y defenderlo ante un público especializado de forma rigurosa y correcta.</li> </ul>								



<b>MÓDULO 5:</b>	<b>M5. Trabajo Fin de Máster</b>
Observaciones	En caso de cursar parcialmente el Máster, por módulos, el número de ECTS sería de 2,0 por cada módulo cursado.

<b>MÓDULO 6:</b>	<b>M6. Trabajo Fin de Módulo</b>								
Departamento responsable	Departamento de Ingeniería y Ciencias Agrarias								
Créditos ECTS	2,0								
Unidad Temporal	Curso 1º ; Anual								
Lengua	Castellano								
Requisitos previos	El Trabajo Fin de Módulo sólo se podrá defender cuando exista constancia documental de haber superado el resto de materias o asignaturas que integran el correspondiente Módulo								
Sistema de evaluación	Contenido, presentación y defensa del Trabajo Fin de Módulo. Se exigirá la presencia física de los estudiantes en la defensa del Trabajo Fin de Módulo.								
Carácter	La docencia tendrá carácter práctico.								
Actividades Formativas	<table border="0"> <tr> <td><b>Actividades formativas</b></td> <td style="text-align: right;"><b>ECTS</b></td> </tr> <tr> <td>Actividades autónomas</td> <td style="text-align: right;">1,0</td> </tr> <tr> <td>Actividades supervisadas</td> <td style="text-align: right;">0,8</td> </tr> <tr> <td>Actividades de evaluación</td> <td style="text-align: right;">0,2</td> </tr> </table> <p><b>Metodología de enseñanza y aprendizaje:</b> Tutorías individuales. Elaboración, presentación y defensa del Trabajo Fin de Módulo</p>	<b>Actividades formativas</b>	<b>ECTS</b>	Actividades autónomas	1,0	Actividades supervisadas	0,8	Actividades de evaluación	0,2
<b>Actividades formativas</b>	<b>ECTS</b>								
Actividades autónomas	1,0								
Actividades supervisadas	0,8								
Actividades de evaluación	0,2								
Contenidos	El Trabajo Fin de Módulo se ajustará a la misma normativa que el Trabajo Fin de Máster y se concretará en la realización por parte del estudiante, bajo la supervisión de un tutor de un trabajo que permita evaluar los conocimientos y capacidades adquiridos por el alumno dentro de las materias tratadas en el módulo correspondiente.								
Descripción de las competencias	Módulo 1: Competencias generales: C1: Formación avanzada en técnicas de viticultura C5: Formación en Seguridad Laboral en empresas vitivinícolas C6: Formación en Gestión Medioambiental de empresas vitivinícolas C7: Formación en viticultura alternativa y de precisión								

MÓDULO 6:	M6. Trabajo Fin de Módulo
	<p>Competencias específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrar y aplicar los conocimientos adquiridos en el Módulo para la elaboración de un documento orientado a la especialización profesional.</li> <li>- Capacidad para redactar un Trabajo Fin de Módulo de carácter profesional o técnico, así como para presentarlo y defenderlo ante un público especializado de forma rigurosa y correcta.</li> </ul> <p>Módulo 2:</p> <p>Competencias generales:</p> <p>C2: Formación avanzada en técnicas enológicas</p> <p>C5: Formación en Seguridad Laboral en empresas vitivinícolas</p> <p>C6: Formación en Gestión Medioambiental de empresas vitivinícolas</p> <p>Competencias específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrar y aplicar los conocimientos adquiridos en el Módulo para la elaboración de un documento orientado a la especialización profesional.</li> <li>- Capacidad para redactar un Trabajo Fin de Módulo de carácter profesional o técnico, así como para presentarlo y defenderlo ante un público especializado de forma rigurosa y correcta.</li> </ul> <p>Módulo 3:</p> <p>Competencias generales:</p> <p>C3: Formación avanzada en gestión de empresa vitivinícolas</p> <p>C4: Formación avanzada en estrategias de comercialización de productos vitivinícolas</p> <p>C5: Formación en Seguridad Laboral en empresas vitivinícolas</p> <p>Competencias específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrar y aplicar los conocimientos adquiridos en el Módulo para la elaboración de un documento orientado a la especialización profesional.</li> <li>- Capacidad para redactar un Trabajo Fin de Módulo de carácter profesional o técnico, así como para presentarlo y defenderlo ante un público especializado de forma rigurosa y correcta.</li> </ul>