

## Recursos Forestales y Restauración ambiental de áreas degradadas

Curso 2020-2021

(Fecha última actualización: 08/07/2020)

(Fecha de aprobación en Consejo de Departamento: 09/07/2020)

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Nombre del módulo	Nombre de la materia	4º	2º	6	Optativa
<b>PROFESORES<sup>(1)</sup></b>			<b>DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS</b> (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Francisco Valle Tendero</li> </ul>			Departamento de Botánica. 6ª planta, Facultad de Ciencias. Correo electrónico: fvalle@ugr.es		
			<b>HORARIO DE TUTORÍAS Y/O ENLACE A LA PÁGINA WEB DONDE PUEDAN CONSULTARSE LOS HORARIOS DE TUTORÍAS<sup>(1)</sup></b>		
			Martes y Miércoles de 10 a 13 horas		
<b>GRADO EN EL QUE SE IMPARTE</b>			<b>OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR</b>		
Grado en Ciencias Ambientales			Grado en Biología		
<b>PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES</b> (si procede)					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tener cursada la asignatura de Botánica</li> </ul>					
<b>BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)</b>					
<p>5.1. Recursos forestales</p> <p>5.1.1. Primeros temas sobre Historia y Economía</p> <p>5.1.2. Los siguientes estudio de los recursos</p> <p>a) Por grupos</p> <p>Hongos, líquenes, helechos, Gimnospermas y Angiospermas</p>					

<sup>1</sup> 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/ncg7121/!](http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ncg7121/))



b) Por usos

Plantas aromáticas, medicinales, tintoreras, condimentarias, melíferas

## 5.2. Restauración ambiental de áreas degradadas

5.2.1. Generalidades: Factores ecológicos, Bioclimatología, Biogeografía, Series de Vegetación

5.2.2. Consideraciones y ámbitos de las áreas degradadas

5.2.3. Metodología de Restauración

a) Paisajística

b) Vegetal

5.2.4. Casos prácticos de restauración: minas, vertederos, carreteras, ríos, etc..

### COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

- . Poder elaborar Proyectos de Desarrollo Rural basados en la utilización de los Recursos Forestales
- . Poder redactar proyectos de Gestión Forestal
- . Poder redactar Proyectos de Restauración de Áreas Degradadas.

### OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

#### 4.1. Recursos Forestales

4.1.1. Conocer los distintos recursos forestales andaluces

4.1.2. Concienciarse de la importancia social y económica en la actualidad de esos recursos

4.1.3. Entender que la correcta explotación de los recursos es la base para el desarrollo andaluz y evitar el despoblamiento

#### 4.2. Restauración ambiental de áreas degradadas

4.2.1. Plantear zonas de actuación y definir áreas degradadas

4.2.2. Definir métodos de restauración ambiental

4.2.3 Conocer el paisaje vegetal (vegetación) y los factores que lo determinan

4.2.4. Aprender una metodología de Gestión Forestal y Restauración medioambiental.

4.2.5. Estudiar ejemplos concretos de restauración y reutilización

### TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA



TEMARIO TEÓRICO:

**Tema 1:** Que entendemos por Recurso Natural. Utilización de los Recursos Naturales en Andalucía. Recursos Naturales y Economía. Los recursos naturales base para el desarrollo. Necesidad de la Conservación: Planes de Ordenación de Recursos.

**Tema 2:** Clasificación de los Recursos Naturales. Recursos Forestales: Definiciones y consideraciones. Evidencias de su uso a través de la historia. Sistemática Botánica, principales grupos vegetales y metodología de estudio.

**Tema 3:** Los Hongos: Importancia de las setas. Posibles aplicaciones de los líquenes. Los Helechos.

**Tema 4:** Las Gimnospermas. Especies presentes en España. Utilidad de las Gimnospermas. Repoblaciones forestales. Incendios

**Tema 5:** Angiospermas: Utilización y comercialización de plantas. Usos tradicionales. Una ojeada mundial a los recursos botánicos.

**Tema 6:** Recolección de frutos y semillas. Bebidas y alimentos.

**Tema 7:** Plantas esenciales y medicinales. Las mieles: Tipos, origen y comercialización.

**Tema 8:** Otros usos de las plantas: Cosmética, alimentación, condimentos e infusiones. Plantas tintoreras.

**Tema 9:** La madera y el carbón vegetal. Usos actuales de la madera. Árboles y arbustos autóctonos de interés maderero. El Subprograma I y II de la Unión Europea.

**Tema 10:** La ganadería (Actividades ganaderas). Problemáticas de la ganadería en nuestra región. Los pastos: mantenimiento y mejora. La dehesa como ejemplo de agroecosistema integral y mediterráneo.

**Tema 11:** La destrucción del Paisaje: Ojeada histórica. El hombre primitivo y su entorno. Tala de bosques y matorrales, ganadería, cultivos abandonados: Erosión y desertificación. Infraestructuras. Problemática actual: Los incendios forestales.

**Tema 12.** Necesidad del análisis de los factores ecológicos en la restauración: Topografía, geología, edafología y climatología. Nociones de bioclimatología y biogeografía.

**Tema 13:** Sucesiones vegetales en las zonas ambientalmente degradadas. Concepto de comunidad vegetal. Dinámica y series de vegetación. Vegetación ancestral y potencial.

**Tema 14:** Ámbito de los proyectos de restauración: Líneas generales y zonas de posible actuación. Preparación del terreno: Modelado, introducción de elementos artificiales, envejecimiento de frentes



rocosos y retenedores de agua.

**Tema 15:** Plantación: Distancia y densidades, formas de introducir las especies, marcos de plantación y tamaño de hoyos. Preparación del suelo: Métodos, formas, objetivos y procedimientos.

**Tema 16:** Elección de especies basada en las series de vegetación. Selección de especies: Criterios generales y criterios específicos. Proceso de selección

**Tema 17:** Metodología de Proyectos de restauración paisajística. Particularidades de la zona a restaurar. Líneas generales de restauración. Problemas ambientales ocasionados.

Tipo de estructuras que genera. Limitaciones de la restauración con la vegetación.

**Tema 18:** Proyectos concretos de restauración ambiental de zonas degradadas I. Explotaciones mineras casos concretos y restitución morfológica. Carreteras y autovías: Lugares de actuación y ejemplos. Urbanizaciones y ajardinamiento con plantas autóctonas

**Tema 19:** Proyectos concretos de restauración ambiental de zonas degradadas II. Vertedero de Víznar. Restauración del río Genil a su paso por Loja. Restauración de la Vegetación en los Alixares en la Alhambra.

**Tema 20:** Las repoblaciones forestales con base dinámica: Modelos de Gestión de la Vegetación. Restauración de zonas afectadas por incendios forestales.

[...]

TEMARIO PRÁCTICO:

**Prácticas de laboratorio:**

Taller de plantas aromáticas.

Metodología para elaborar el catálogo florístico de un lugar concreto de Andalucía.

**Seminarios:**

Recursos Agrícolas de Andalucía

Proyecto de Desarrollo Rural basado en los Recursos Forestales

Árboles y arbustos frecuentes en Andalucía

Elaboración de un Proyecto de Restauración de Áreas Degradadas

Gestión Forestal de territorios concretos

**Excursiones:**

Paraje Natural de Maro-Cerro Gordo.

Parque Natural de Sierra de Huétor

**BIBLIOGRAFÍA**

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:



AGENCIA DE MEDIO AMBIENTE. Recursos naturales de Andalucía.

ANDALUCÍA FORESTAL. Boletín informativo sobre las actuaciones relacionadas con el medio forestal. Boletín nº1. Junio 2010 al Boletín nº13 - 2014.

AZQUETA, D.; FERREIRO, A. Análisis económico y gestión de recursos naturales. Alianza Editorial. Madrid.

BLANCO, E. 1995 (septiembre). Plantas insecticidas de uso agrícola e industrial. Quercus. Pag. 6-7.

BONTERRA IBÉRICA S. L. Estabilización biotécnica de taludes: optimización de tratamientos en proyectos de restauración paisajística de infraestructuras viarias en Andalucía. Informa 1.

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE. JUNTA DE ANDALUCÍA. Adecuación del Plan Forestal Andaluz. Horizonte 2015.

ECOMENI (Economía medio ambiente y minería). Estado del arte y criterios para la restauración de canteras en Andalucía y Marruecos oriental

GONZÁLEZ DEL TÁNAGO, MARTA & GARCÍA JALÓN, DIEGO. 1998. Restauración de Ríos y Riveras. Fundación del Valle de Salazar. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.

FERNÁNDEZ CASTAÑO, N. 2010. Plantas de Biomasa en Andalucía. Renovetec.

HONRUBIA, M. Las micorrizas y sus aplicaciones. Montes NE23. Pag. 33-38.

SIMMONS, I. 1982. Ecología de los Recursos Naturales. Ediciones Omega, S.A. Barcelona.

JUNTA DE ANDALUCÍA, 1995. Plan de Ordenación de los recursos naturales y Plan Rector de Uso y Gestión. Sevilla.

JUNTA DE ANDALUCÍA. CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA. Bases para un Plan de Desarrollo Rural Andaluz.

JUNTA DE ANDALUCÍA. CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE. Plan de Medio Ambiente de Andalucía (1995-2000).

MENDIOLA UBILLS, M.A. 1989. Plantas aromáticas de la España Peninsular. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN. Explotación de Truferas. Hojas divulgadoras, NE16/82 HA. Pag. 1-28.



MINISTERIO DE AGRICULTURA. La Trufa. Hojas divulgadoras, NE11/12-72 H. Pag. 1-16.

MOLINA, J.L. & Otros. 1989. Técnicas de forestación en países mediterráneos. ICONA.

MONTERO, G. y SERRADA, R.; 2013. La situación de los bosques y el sector forestal en España - ISFE 2013. Edit. Sociedad Española de Ciencias Forestales. Lourizán (Pontevedra).

MUÑOZ LÓPEZ DE BUSTAMANTE, F. 1987. Plantas medicinales y aromáticas. Estudio, cultivo y procesado. Ediciones-Mundi. Prensa. Madrid.

ORTIZ VALBUENA, A.; FERNÁNDEZ MAESO; MUÑOZ DE LA TORRE. Principales características de la Miel de la Alcarria. Conserjería de Agricultura y medio Ambiente de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

PROJAR. Restauración Ambiental y Bioingeniería. [www.projar.es](http://www.projar.es)

RIVERA, D. Y OTROS 1994. Introducción al mundo de las plantas medicinales en Murcia. Ayuntamiento de Murcia.

RIVERA, D. & OBON, C. Guía de Incafo de las plantas útiles y Venenosas de España. Ediciones INCAFO. Madrid

ROMO, A.M. 1996. Frutos silvestres de la Península Ibérica. Ed. Planeta. Barcelona.

SALVO TIERRA, E. 1990. Guía de Helechos de la Península Ibérica y Baleares. Ediciones Pirámide. S. A. Madrid.

SIGUERO LLORENTE, P. L. 1996 (Agosto) Los líquenes como bioindicadores de la contaminación atmosférica en un área de clima Mediterráneo. Quercus, NE126 Pag. 15-17.

TRAGSA, Ministerio de Medio Ambiente. 1998. Restauración hidrológico forestal de cuencas y control de la erosión. Ingeniería Medioambiental. Mundi-Prensa. Madrid.

VALLEJO, RAMÓN. 1996. La restauración de la cubierta vegetal en la comunidad Valenciana. Biblioteca Fundación de Estudios Ambientales del Mediterráneo. Valencia.

#### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

ARROJO, E. (2001). "*Recursos Botánicos de Andalucía: Aplicaciones Didácticas*". Copicentro Granada S.L. Facultad de Ciencias.

ARROJO, E. & VALLE, F. (2000). "*Guía del Parque Natural Sierra de Castril: Flora y Vegetación*". Universidad de Granada. 464 pp. Granada. ISBN: 84-338-2713-8.



BLANCA,G. & VALLE, F. (Coord.). (2007). Botánica V. Tomo 24:1-414. Proyecto Andalucía. Editorial Publicaciones Comunitarias-Grupo Hercules I.S.B.N. 978-84-935111-6-6.

CANO, E.; VALLE, F.; TORRES, J.; GARCÍA-FUENTES, A.; SALAZAR, C.; & RUIZ, L. (2001). "*Parque natural Sierra de Andujar: guía botánico-ecológica*". Universidad de Jaén. ISBN: 84-8439-088-8.

GARCIA GUARDIA, G.; VALLE, F.; ASENSI, A; DIAZ DE LA GUARDIA, C. & DIEZ, GARRETAS, B. (1991). "*Historia Natural de Andalucía*". Editorial RUEDA. Madrid. I.S.B.N. 84-7207-064-6. L.

GÓMEZ, F.; MOTA, J.; PEÑAS, J; CABELLO, J. & VALLE, F. (2000). *Vegetación* in JUNTA DE ANDALUCÍA (ed.), "Reconocimiento Biofísico de Espacios Naturales Protegidos. P. N. Sierras Subbéticas. Consejería de Medio Ambiente: 197-311. ISBN: 84-89650-68-3.

GOMEZ-MERCADO, F. & VALLE, F. (1989). "*Mapa de vegetación de la Sierra de Baza*", 237 pag., 1 mapa en color. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Granada. I.S.B.N. 84-338-0830-3. España. L.

MOLERO MESA, J.; PEREZ RAYA, F. & VALLE, F. (1992). "*Parque Natural de Sierra Nevada: Paisaje, Fauna, Flora e Itinerarios*". Editorial RUEDA. Madrid. I.S.B.N. 84-7207-067-0. L.

MOTA, J.F. & VALLE, F. (1987). "*Estudio botánico de las cuencas altas de los ríos Bayarcal, Paterna y Andarax (Sierra Nevada Almeriense)*", 189 pag. Diputación Provincial de Almería. I.S.B.N. 84-505-7129-4. España. L.

MUÑOZ, J.; TENORIO, H. & VALLE, F. (2001). "*El Medio Natural del Poniente Granadino*". Editorial RUEDA. ISBN: 84-7207-127-8.

PASTOR, J. & VALLE, F. (Ed.) (2010). Guía de la Flora Vasculare de la Cuenca del Guadalquivir. Editorial Rueda S.L. Madrid. I.S.B.N.: 978-84-7207-198-8.

PIMENTEL, I.M. (2006). Recursos Forestales de la provincia de Córdoba. Copicentro Granada S.L. Facultad de Ciencias. I.S.B.N. 84-935058-5-4.

SALAZAR; C. & VALLE, F. (Coord.). (2004). Series de vegetación edafohigrófila de Andalucía. Junta de Andalucía, Consejería de Medio Ambiente. Sevilla. 179 pags. I.S.B.N.: 84-95785-96-X

VALLE, F. & DIAZ DE LA GUARDIA, C. (1987). "*La Alfaguara y su entorno vegetal*", 79 pag. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Granada. I.S.B.N. 84-338-0500-2. España. L.

VALLE, F. & LORITE, J. (Coord.) (2004). Datos botánicos aplicados a la gestión del medio natural andaluz III: Modelos de gestión de la vegetación. Junta de Andalucía, Consejería de Medio Ambiente. Sevilla. 512 pags. I.S.B.N.: 84-95785-99-4

VALLE, F. & MADRONA, M.T. (1992). *Itinerario Botánico en el Parque Natural de la Sierra de*



*Baza* in AGENCIA DE MEDIO AMBIENTE (ed.): "Parque Natural Sierra de Baza". Junta de Andalucía: 129-164. I.S.B.N.: 84-6061035-7.

VALLE, F. (1993). *El matorral mediterráneo* in OROZCO & LOPEZ-SERRANO (Coord.): "Silvicultura Mediterránea". Colección Estudios 14:23-50. Ediciones de la Universidad Castilla-La Mancha. Cuenca. I.S.B.N.: 84-88255-23-3.

VALLE, F. (Coord.) (2004). Datos botánicos aplicados a la gestión del medio natural andaluz II: Series de vegetación. Junta de Andalucía, Consejería de Medio Ambiente. Sevilla. 347 pags. I.S.B.N.:84-95785-98-6

VALLE, F. (Coord.). (2007). Identificación y evaluación de la vegetación de ribera de la cuenca hidrográfica del Guadalquivir. Confederación Hidrográfica del Guadalquivir y Universidad de Granada. Formato Digital. I.S.B.N. 84-935058-4-6.

VALLE, F. (Ed.) (2003). "*Mapa de Series de Vegetación de Andalucía*". Editorial RUEDA. ISBN: 84-7207-137-5.

VALLE, F. (Ed.). (2006). Recursos forestales de la provincia de Córdoba. Inmaculada B. Pimentel. CopiCentro Granada S.L. 101 pags. I.S.B.N.84-935058-5-4.

VALLE, F.; ALGARRA, J. A.; ARROJO, E.; ASENSI, A.; CABELLO, J.; CANO, E.; CAÑADAS, E.; DIEZ, B.; GARCÍA, A.; GÓMEZ, F.; JIMÉNEZ, M. N.; LORITE, J.; MELENDO, M.; MOTA, J.; NAVARRO, F.B.; PEÑAS, J; SALAZAR, C.; DE SIMÓN, E. & TORRES, J. (2003). "*Mapa de Series de Vegetación de Andalucía*". Editorial RUEDA. ISBN: 84-7207-137-5.

VALLE, F.; DÍAZ DE LA GUARDIA, C.; MOTA, J. F. & GÓMEZ-MERCADO, F. (1989). "*Guía botánico-ecológica del Parque Natural de Segura Cazorla y Las Villas*", 354 pag. Editorial RUEDA. Madrid. I.S.B.N. 84-7207-054-9. España. L.

VALLE, F.; NAVARRO, F.B. & JIMÉNEZ, M.N. (Coord.). (2004). Datos botánicos aplicados a la gestión del medio natural andaluz I: Bioclimatología y Biogeografía. Junta de Andalucía, Consejería de Medio Ambiente. Sevilla. I.S.B.N.:84-95785-97-8

#### ENLACES RECOMENDADOS

Cumplimentar con el texto correspondiente en cada caso

#### METODOLOGÍA DOCENTE

Clases Magistrales motivando la participación del alumno en base a estimular diálogos con el profesor y entre ellos.  
Elaboración de trabajos voluntarios en coordinación con el profesor  
Envío de aportaciones por e-mail de aquellos temás que el profesor resalta en clase  
Asistencia a tutorías para presentar resúmenes de las clases y controlar su calificación en la evaluación continua.  
Pruebas o exámenes parciales de los temás más importantes



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

Exámenes 60%  
Trabajos, seminarios y resolución de casos prácticos 25%  
Prácticas de campo y laboratorio 15%

La valoración del nivel de adquisición por parte de los estudiantes de las competencias generales y específicas se llevará a cabo de manera continua a lo largo de todo el periodo académico mediante los siguientes procedimientos:

- Examen teórico de conocimientos, donde se evaluará tanto la asimilación como la expresión de los conocimientos adquiridos (hasta un 60% de la calificación final). - El examen final, deberá superarse con una nota igual o superior al 50% para aprobar la asignatura.

- Resultados obtenidos durante la realización de las actividades prácticas de laboratorio y campo (hasta un 15% de la calificación final). Se valorará la destreza e interés demostrados en estas sesiones y las competencias adquiridas mediante la asistencia e implicación en las mismas, realización distintas pruebas de evaluación.

- Realización de trabajos tutelados y asistencia a clase (hasta un 25% de la calificación final). Abarca las actividades que los estudiantes realizarán solos o en grupos pequeños a lo largo del cuatrimestre. Se valorará especialmente la claridad en la presentación y/o exposición del trabajo. Se tendrá en cuenta la calidad de las presentaciones e informes redactados en las actividades. Se evaluarán las respuestas dadas en clase, así como todas aquellas aportaciones relacionadas con el temario que envíe el alumno. Se tendrá muy en cuenta la asistencia regular a tutorías

**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"**

**Evaluación única final** podrán acogerse aquellos estudiantes que no puedan cumplir con el método de evaluación continua por motivos laborales, estado de salud, discapacidad o cualquier otra causa debidamente justificada que les impida seguir el régimen de evaluación continua. Para acogerse a la evaluación única final, el estudiante, en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura, lo solicitará al Director del Departamento. Esta evaluación única final, constará de dos exámenes, uno teórico y otro práctico, que computarán el 70% y 30% de la nota final, respectivamente.

**ESCENARIO A (ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PRESENCIAL Y NO PRESENCIAL)**

**ATENCIÓN TUTORIAL**

**HORARIO**  
(Según lo establecido en el POD)

**HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL**



Martes y Miércoles de 10 a 13 horas	Teléfono del Departamento 958243234 Despacho virtual con un enlace que se suministrará a los alumnos. Skype
<b>MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE</b>	
Se suministrará a los alumnos pdf con las actividades que se consideren necesarias y se acompañará de un audio explicativo. Se realizarán actividades (clases, prácticas, seminarios y/o excursiones) por vía telemática.	
<b>MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN</b> (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)	
<b>Convocatoria Ordinaria</b>	
<p><b>Se controlará la asistencia a clase</b>, presencial o virtual, según corresponda, con la firma del alumno o con una captura de pantalla (con el consentimiento de los alumnos) del nombre de los asistentes.</p> <p><b>Resúmenes por temas:</b> Cada vez que se finaliza un tema (teórico o práctico) se le solicitará un resumen al alumno que después se evalúa y se le da a conocer la nota por si quieren revisar el resumen.</p> <p><b>Preguntas directas</b>, durante el desarrollo presencial o las video-conferencias. Se les puntúa positivamente las respuestas correctas.</p> <p><b>Exámenes o pruebas parciales</b>, de forma presencial o telemática.</p> <p><b>Trabajos concretos:</b> En algunos temas (sobre todo en temas prácticos) se les solicitará realizar un trabajo concreto que es corregido por el profesor.</p> <p><b>Criterios de evaluación:</b></p> <p><u>Teoría.</u> 1. Recursos Forestales y 2, Restauración, la evaluación en ambos casos es por las notas obtenidas en los puntos anteriores (por tanto con evaluación continua). Los alumnos que no superen alguna de ellas harán una prueba al final escrita u oral que se les evaluará en su momento. Esta calificación corresponde al 60% de la nota final.</p> <p><u>Prácticas y excursiones.</u> 1. Excursión a Cerro Gordo; 2. Excursión al Puerto de la Mora y 3. Práctica de laboratorio. En los tres casos, una vez impartidos los temas se le solicita al alumno un trabajo sobre cada una de las actividades que se evalúan, en caso de no superar estos trabajos tendrán que repetirlos. La calificación de los trabajos corresponde al 40% restante de la nota final.</p>	
<b>Convocatoria Extraordinaria</b>	
<p><b>Examen final presencial y/o telemático 60%.</b> El examen podrá ser oral y/o escrito.</p> <p><b>Trabajos sobre las excursiones y la práctica 40%.</b> El día del examen final el profesor comentará con l@s alumn@s distintos detalles sobre los trabajos entregados para perfilar la evaluación.</p>	
<p><b>Evaluación Única Final</b></p> <p><b>Examen final presencial y/o telemático 60%.</b> El examen podrá ser oral y/o escrito.</p> <p><b>Trabajos sobre las excursiones y la práctica 40%.</b> El día del examen final el profesor comentará con l@s alumn@s distintos detalles sobre los trabajos entregados para perfilar la evaluación.</p>	



## 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)

Martes y Miércoles de 10 a 13 horas. En su momento se podrá ampliar más si se considera necesario para el buen aprovechamiento de los alumnos.

Teléfono fijo particular del profesor.  
Foro de la asignatura en PRADO  
Sala de videoconferencia Google Meet de la asignatura Skype.  
Correo electrónico: fvalle@ugr.es

### MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

Las clases se darían por video conferencia (usando Meet) en el horario de la asignatura y se grabarían para que, en el caso de que algún alumno no haya podido asistir la tenga a su disposición si lo solicita.

El material de clase se colocará en PRADO de manera similar a como se venía haciendo hasta ahora.

Se enviarán materiales complementarios por PRADO para ayudar al estudio.

De forma ocasional se les pedirá elaboren algún tema relacionado con la asignatura

Se anima a la presentación voluntaria de contribuciones a través de e-mail así como a la realización de trabajos tutelados.

Se elaborarán todos los temas en pdf expresamente para esta situación. Estos pdf se colgarán en PRADO y se acompañarán en ocasiones por la grabación en audio de las explicaciones pertinentes. Las excursiones programadas se realizarán de forma virtual conectando en espacio Meet. Se ofrecerá un amplio elenco de imágenes relacionadas con la temática del curso, con comentarios detallados del profesor, de los itinerarios y paradas. Las prácticas se llevarán a cabo en el horario programado a través de video conferencia, integrando a los alumnos en preguntas y respuestas elaboradas para esta situación.

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

#### Convocatoria Ordinaria

- **Asistencia a clase:** El profesor controlará la asistencia a clase, para ello se realiza una captura de pantalla (con el consentimiento de los alumnos) del nombre de los asistentes.
- **Resúmenes por temas:** Cada vez que se finaliza un tema se le solicita un resumen al alumno que después se evalúa y se le da a conocer la nota por si quieren revisar el resumen.
- **Preguntas directas durante las video-llamadas:** Se les puntúa positivamente las respuestas correctas.
- **Trabajos concretos:** En algunos temas se les solicita realizar un trabajo concreto que es corregido por el profesor.

#### Criterios de evaluación:

Teoría. 1. Recursos Forestales y 2, Restauración, la evaluación en ambos casos es por las notas obtenidas en los puntos anteriores (por tanto con evaluación continua). Los alumnos que no superen alguna de ellas harán una prueba al final escrita u oral que se les evaluará en su momento. Esta calificación corresponde al 60% de la nota final.



Prácticas y excursiones. 1. Excursión a Cerro Gordo; 2. Excursión al Puerto de la Mora y 3. Práctica de laboratorio. En los tres casos, una vez impartidos los temas se le solicita al alumno un trabajo sobre cada una de las actividades que se evalúan, en caso de no superar estos trabajos tendrán que repetirlos. La calificación de los trabajos corresponde al 40% restante de la nota final.

### **Convocatoria Extraordinaria**

**Examen final presencial y/o telemático 60%.** El examen podrá ser oral y/o escrito.

**Trabajos sobre las excursiones y la práctica 40%.** El día del examen final el profesor comentará con l@s alumn@s distintos detalles sobre los trabajos entregados para perfilar la evaluación.

### **Evaluación Única Final**

**Examen final presencial y/o telemático 60%.** El examen podrá ser oral y/o escrito.

**Trabajos sobre las excursiones y la práctica 40%.** El día del examen final el profesor comentará con l@s alumn@s distintos detalles sobre los trabajos entregados para perfilar la evaluación.

### **INFORMACIÓN ADICIONAL** (Si procede)

