# GUÍA DOCENTE

## DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación: **REPOBLACIONES FORESTALES. RECUPERACIÓN DE ESPACIOS DEGRADADOS**
Código: 101079
Plan de estudios: **GRADO DE INGENIERÍA FORESTAL** Curso: 3
**MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE MONTES** Curso: 0
Materia: TRATAMIENTO Y GESTIÓN DE SISTEMAS FORESTALES Y AGROFORESTALES
Carácter: OBLIGATORIA Duración: SEGUNDO CUATRIMESTRE
Créditos ECTS: 6.0 Horas de trabajo presencial: 60
Porcentaje de presencialidad: 40.0% Horas de trabajo no presencial: 90
Plataforma virtual:

## DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: QUERO PÉREZ, JOSÉ LUIS (Coordinador)
Departamento: INGENIERÍA FORESTAL
Área: INGENIERÍA AGROFORESTAL
Ubicación del despacho: Edificio Leonardo da Vinci. Campus de Rabanales
E-Mail: b62qupej@uco.es Teléfono: 5705

Nombre: HERNÁNDEZ CLEMENTE, ROCÍO
Departamento: INGENIERÍA FORESTAL
Área: INGENIERÍA AGROFORESTAL
Ubicación del despacho: C4. Campus de Rabanales
E-Mail: g82heclr@uco.es Teléfono: 2095

## REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

### Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno

### Recomendaciones

GEOLOGÍA Y CLIMATOLOGÍA (1º)
EDAFOLOGÍA (2º)
BOTÁNICA FORESTAL Y GEOBOTÁNICA (2º)
MAQUINARIA Y MECANIZACIÓN FORESTALES (2º)
ECOLOGÍA Y FAUNA FORESTAL (2º)

# GUÍA DOCENTE

## COMPETENCIAS

| | |
|---|---|
| CB1 | Conocimiento en materias básicas, científicas y tecnológicas que permitan un aprendizaje continuo, así como una capacidad de adaptación a nuevas situaciones o entornos cambiantes. |
| CB2 | Capacidad de resolución de problemas con creatividad, iniciativa, metodología y razonamiento crítico. |
| CU2 | Conocer y perfeccionar el nivel de usuario en el ámbito de las TIC. |
| CEC1 | Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de: Botánica Forestal. |
| CEC3 | Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de: Ciencias del Medio Físico: Geología, Climatología y Edafología. |
| CEC4 | Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de: Ecología Forestal. |
| CEEF2 | Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de: Repoblaciones Forestales. |

## OBJETIVOS

Conocer los conceptos básicos relacionados con la repoblación forestal, mediante una definición adecuada y su contraste con conceptos análogos o confusos.
Describir y caracterizar las técnicas de repoblación forestal, las condiciones óptimas de aplicación, las limitaciones técnicas y socio ambientales, y su análisis económico.
Desarrollar las habilidades necesarias para poder realizar proyectos de repoblación forestal técnicamente adecuados, económicamente viables y socialmente aceptables.

Estos objetivos docentes están alineados con el espíritu de los Objetivos de Desarrollo Sostenible auspiciados por el programa de las Naciones Unidas para el desarrollo. En concreto, las materias impartidas en esta asignatura se alinéan con los siguientes ODS:
1. Fin de la pobreza. 1.5 Resiliencia a desastres económicos, sociales y ambientales.
2. Hambre cero. 2.4 Prácticas agrícolas sostenibles y resilientes. 2.5 Biodiversidad de las semillas, plantas y animales de granja.
12. Producción y consumo responsables. 12.2 Uso eficiente de recursos naturales. 12.8 Educación para el desarrollo sostenible y estilos de vida en armonía con la naturaleza. 12.A Ciencia y tecnología para la sostenibilidad.
13. Acción por el clima. 13.1 Resiliencia y adaptación.
15 Vida de ecosistemas terrestres 15.1 conservar y usar de manera sostenible los ecosistemas. 15.2 Gestión sostenible de bosques. 15.3 Lucha contra la desertificación. 15.4 Conservación y ecosistemas montañosos. 15.5 Degradación y pérdida de la biodiversidad. 15.8 Especies invasoras.

## CONTENIDOS

**1. Contenidos teóricos**

UNIDAD DIDÁCTICA I. INTRODUCCIÓN
Capitulo I. Introducción histórica
Capítulo II. Concepto de repoblación forestal
UNIDAD DIDÁCTICA II. ELECCIÓN DE ESPECIE
Capitulo III. Estudio del medio natural
Capítulo IV. Elección de especie para repoblación
UNIDAD DIDÁCTICA III. MÉTODOS DE REPOBLACIÓN
Capitulo V. Tratamientos de la vegetación preexistente
Capitulo VI. Procedimientos de preparación del suelo
Capitulo VII. Métodos principales de repoblación
Capítulo VIII. Cuidados culturales a las repoblaciones

# GUÍA DOCENTE

UNIDAD DIDÁCTICA IV. ESTUDIO DE CASOS. RECUPERACIÓN DE ESPACIOS DEGRADADOS
Capítulo IX. Restauración hidrológico forestal
Capítulo X. Forestación de tierras agrarias
Capítulo XI. Programas de recuperación de especies singulares
Capítulo XII. Restauración de áreas afectadas por grandes incendios
Capítulo XIII. Restauración de riberas
Capítulo XIV. Restauración de áreas afectadas por vertidos
Capítulo XV. Restauración de espacios adehesados
Capítulo XVI. Restauración de zonas semiáridas
Capítulo XVII. Restauración de dunas
Capítulo XVIII. Naturalización de repoblaciones forestales
Capítulo XIX. Regeneración natural Capítulo XX. Restauración de humedales

**2. Contenidos prácticos**

Práctica 1.- Búsqueda de información dirigida
Práctica 2.- La carrera del investigador forestal
Práctica 3.- Evaluación del medio físico. Interseccion de capas rásters mediante SIG
Práctica 4.- Cine Fórum "Repoblaciones productoras"
Práctica 5.- Cine Fórum "Pinos y penas"
Práctica 6.- Cine Fórum "Restauración de la cuenca del Jiloca"
Práctica 7.- Cine Fórum "Guardamar: la amenaza de las dunas"
Práctica 8.- Cine Fórum "Populicultura"

## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE RELACIONADOS CON LOS CONTENIDOS

Fin de la pobreza
Hambre cero
Salud y bienestar
Igualdad de género
Agua limpia y saneamiento
Energía asequible y no contaminante
Reducción de las desigualdades
Producción y consumo responsables
Acción por el clima
Vida de ecosistemas terrestres

## METODOLOGÍA

**Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales**

Los alumnos deberán de cumplimentar las tareas generadas en la plataforma moodle, las cuales serán previamente explicadas en las actividades presenciales. Para el trabajo individual, los alumnos deberán enviar una primera versión del trabajo que será corregida y comentada por el profesor, de manera que los alumnos puedan mejorar las subsecuentes versiones hasta la fecha límite de entrega de la versión final

# GUÍA DOCENTE

### Actividades presenciales

| Actividad | Grupo completo | Grupo pequeño | Total |
|---|---|---|---|
| *Actividades de evaluación* | 3 | - | 3 |
| *Estudio de casos* | - | 20 | 20 |
| *Lección magistral* | 37 | - | 37 |
| ***Total horas:*** | ***40*** | ***20*** | ***60*** |

### Actividades no presenciales

| Actividad | Total |
|---|---|
| *Búsqueda de información* | 5 |
| *Consultas bibliográficas* | 5 |
| *Ejercicios* | 15 |
| *Estudio* | 15 |
| *Trabajo individual* | 50 |
| ***Total horas:*** | ***90*** |

## MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Casos y supuestos prácticos
Plataforma Moodle - *https://moodle.uco.es/m2324/*
Presentaciones PowerPoint
Referencias Bibliográficas

## EVALUACIÓN

| Competencias | Exposición oral | Exámenes | Informes/memorias de prácticas | Supuesto práctico/discusión caso clínico/discusión trabajo científico |
|---|---|---|---|---|
| *CB1* | X | X | X | X |
| *CB2* | X | X | X | X |
| *CEC1* | X | X | X | X |
| *CEC3* | X | X | X | X |
| *CEC4* | X | X | X | X |
| *CEEF2* | X | X | X | X |
| *CU2* | X | X | X | X |

# GUÍA DOCENTE

| Competencias | Exposición oral | Exámenes | Informes/memorias de prácticas | Supuesto práctico/discusión caso clínico/discusión trabajo científico |
|---|---|---|---|---|
| ***Total (100%)*** | ***30%*** | ***40%*** | ***15%*** | ***15%*** |
| ***Nota mínima (*)*** | ***4*** | ***4*** | ***4*** | ***4*** |

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

**Método de valoración de la asistencia:**

10% sobre la nota final

**Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:**

A. Asistencia

Dado el carácter relacional y discursivo de la materia se valorará la asistencia y participación en las sesiones docentes desarrolladas a lo largo del curso.

B. Resolución de casos y supuestos prácticos (30%) Como complemento de las sesiones teóricas y para su afianzamiento se propondrá la resolución de casos prácticos que serán evaluados individualmente teniendo en cuenta la correcta aplicación de los conceptos adquiridos así como el razonamiento lógico empleado en su resolución.

C. Examen final (40%) El examen propuesto para esta asignatura consiste en una opción mixta compuesta por entre 10/20 preguntas cortas de desarrollo variable pero no temático. La prueba se completa con la inclusión de un problema, de contenido variable, que en general supone la planificación, programación y valoración de un trabajo de restauración-repoblación forestal. Deberá obtenerse una calificación mínima de 4 sobre 10 para aprobar.

D. Trabajo específico (30%) Como parte del proceso de evaluación, se considera condición necesaria, pero no suficiente, para aprobar la asignatura la realización de un trabajo especifico. Este trabajo, individual, consiste en un proyecto/propuesta de repoblación, para una zona seleccionada previamente y donde los otros alumnos realizaran también sus propuestas. Esto permite incluir una evaluación de adquisición de criterios y procedimientos, a través de un trabajo. Este método de evaluación pretende, en definitiva, recoger, a través de pruebas de distinta naturaleza y contenido información suficiente para una evaluación educativa objetiva y realista sobre el aprendizaje de los alumnos en términos de hechos, criterios, procedimientos y actitudes.

**Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:**

N/A

**Aclaraciones sobre la evaluación de la convocatoria extraordinaria y convocatoria extraordinaria de finalización de estudios:**

A. Examen final (50%). El examen propuesto para esta asignatura consiste en una opción mixta compuesta por entre 10/20 preguntas cortas de desarrollo variable pero no temático. La prueba se completa con la inclusión de un problema, de contenido variable, que en general supone la planificación, programación y valoración de un trabajo de restauración-repoblación forestal. Deberá obtenerse una calificación mínima de 4 sobre 10 para aprobar.

B. Trabajo específico (50%). Como parte del proceso de evaluación, se considera condición necesaria, pero no suficiente, para aprobar la asignatura la realización de un trabajo especifico. Este trabajo consiste en un

# GUÍA DOCENTE

proyecto/propuesta de repoblación, para una zona seleccionada previamente. Esto permite incluir una evaluación de adquisición de criterios y procedimientos, a través de un trabajo.

**Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:**

*=> 9 en todas las partes*

## BIBLIOGRAFIA

### 1. Bibliografía básica

GARCÍA SALMERON, J. 1991. Manual de repoblaciones forestales. I. Fundación del Conde del Valle de Salazar. Escuela técnica Superior de Ingenieros de Montes. Madrid

GONZÁLEZ ALONSO, S. 1990. Guías metodológicas para la elaboración de estudios de impacto ambiental. Repoblaciones Forestales. Madrid. MOPU.

NAVARRO, M. 1975 Técnicas de reforestación ICONA Madrid

NIETO, R.; & SORIA, J. 1994. Motores y maquinaría forestal. Junta de Andalucía. Consejería de Agricultura y Pesca.

PEMAN, J & NAVARRO, RM. 1998. Repoblaciones forestales. Universidad de Lleida y Universidad de Córdoba.

RUIZ DE LA TORRE, J. 2006. Flora Mayor. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes. Madrid

SERRADA HIERRO, R. 2000 Apuntes de Repoblaciones forestales. Fundación Conde del Valle Salazar.

SERRADA HIERRO, R; MONTERO, G; REQUE, JOSE A. 2008. Compendio de Selvicultura Aplicada en España.

INIA Jesús Pemán, Rafael Serrada et al (coordinadores) 2022. BASES TÉCNICAS Y ECOLÓGICAS DEL PROYECTO DE REPOBLACIÓN FORESTAL. Tomos I y II.

### 2. Bibliografía complementaria

Se incluye una amplia lista en el Tema0, disponible en el Moodle de la asignatura.

## CRITERIOS DE COORDINACIÓN

Actividades conjuntas: conferencias, seminarios, visitas...

Fecha de entrega de trabajos

## CRONOGRAMA

| Periodo | Actividades de evaluación | Estudio de casos | Lección magistral |
|---|---|---|---|
| *8ª Quincena* | 0,0 | 0,0 | 8,0 |
| *9ª Quincena* | 0,0 | 5,0 | 8,0 |
| *10ª Quincena* | 0,0 | 5,0 | 8,0 |
| *11ª Quincena* | 0,0 | 0,0 | 4,0 |
| *12ª Quincena* | 0,0 | 5,0 | 4,0 |
| *13ª Quincena* | 0,0 | 5,0 | 5,0 |

## GUÍA DOCENTE

| Periodo | Actividades de evaluación | Estudio de casos | Lección magistral |
|---|---|---|---|
| *14ª Quincena* | 3,0 | 0,0 | 0,0 |
| **Total horas:** | ***3,0*** | ***20,0*** | ***37,0*** |

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.