



## Acto de Presentación del libro

---



# Bases técnicas y ecológicas del proyecto de repoblación forestal

Jesús Pemán García, Rafael María Navarro Cerrillo,  
María Aránzazu Prada Sáez y Rafael Serrada Hierro  
(coordinadores)

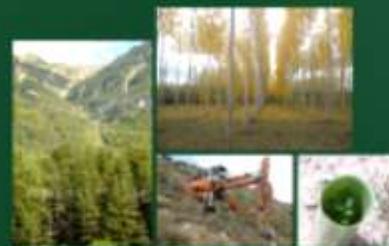
**Tomo 1**



# Bases técnicas y ecológicas del proyecto de repoblación forestal

Jesús Pemán García, Rafael María Navarro Cerrillo,  
María Aránzazu Prada Sáez y Rafael Serrada Hierro  
(coordinadores)

**Tomo 2**



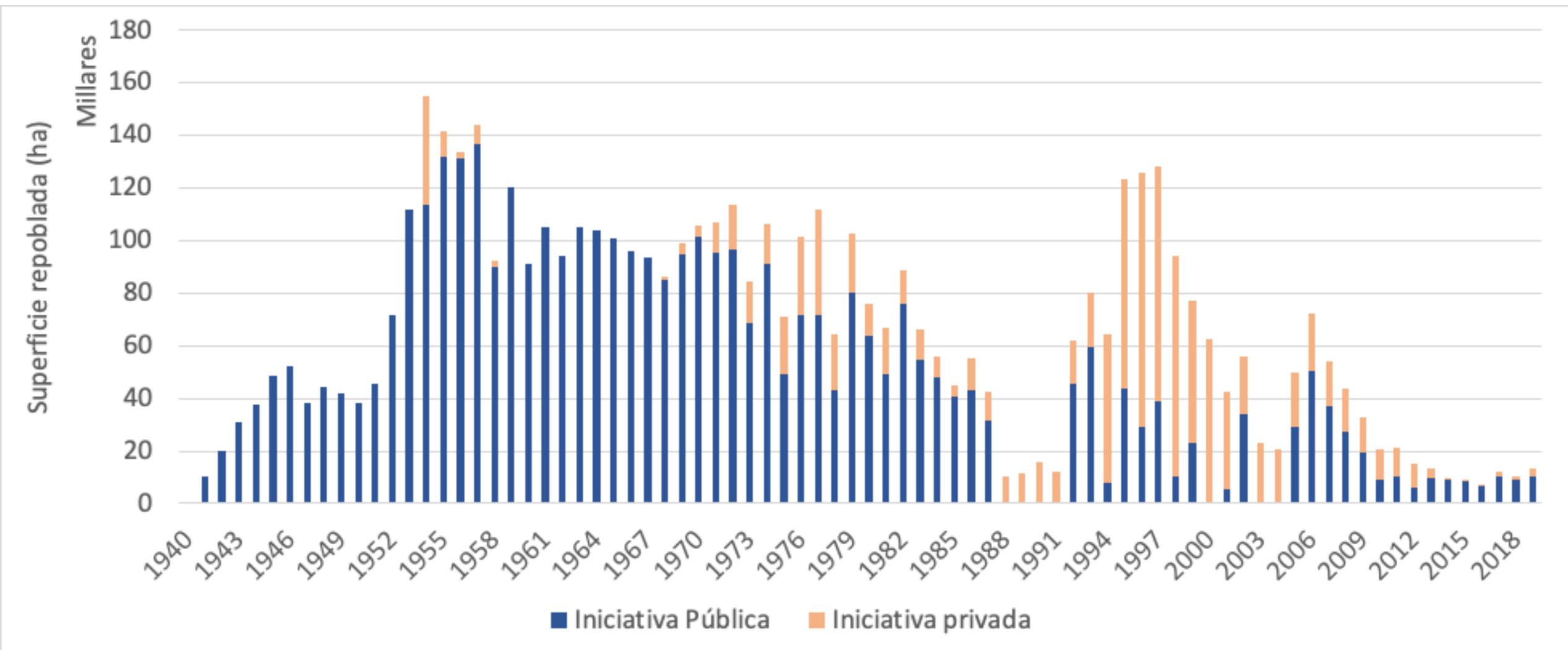
## Agradecimientos

---

- Autores de texto escrito (85) y s otros muchos compañeros que nos han facilitado material fotográfico
  - 24 Instituciones públicas (Universidades, Centros de Investigación y Administraciones públicas territoriales)
  - 14 Instituciones privadas
- Felipe Bravo, por prologar el libro
- Arantxa Prada, que ha hecho una maquetación extraordinaria
- Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico especialmente a **Guillermo Fernández Centeno y a María Torres Quevedo**
- Colegio de Ingenieros de Montes y a la Sociedad Española de Ciencias Forestales

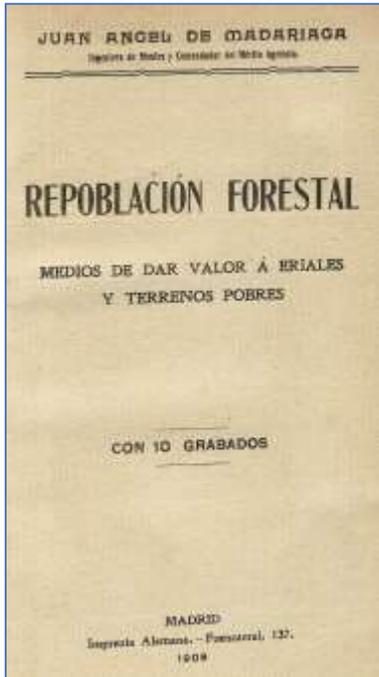
*y a todos los que trabajan por la restauración forestal*

# 1. ¿Por qué publicar un libro sobre repoblaciones forestales ?

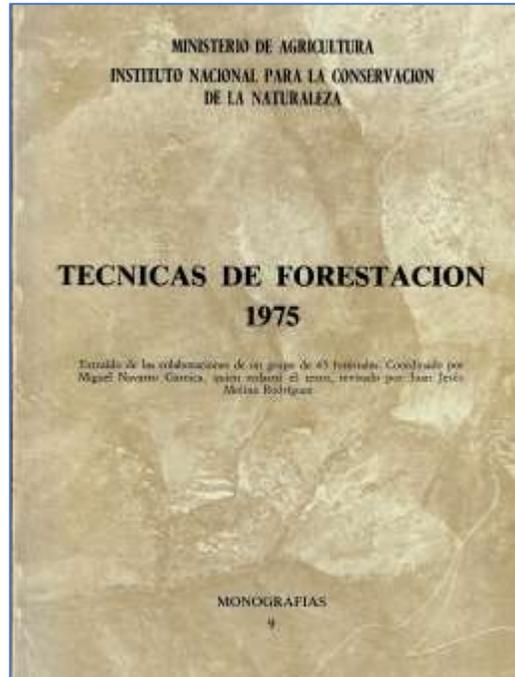


# 1. ¿Por qué publicar un libro sobre repoblaciones forestales ?

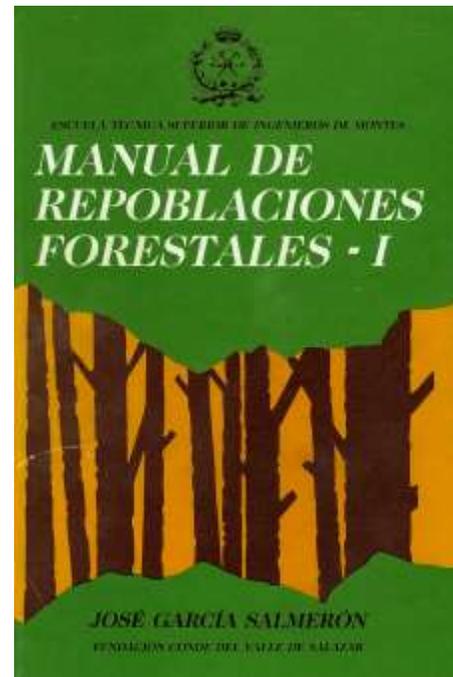
## I. Necesidad de actualizar el cuerpo de conocimientos



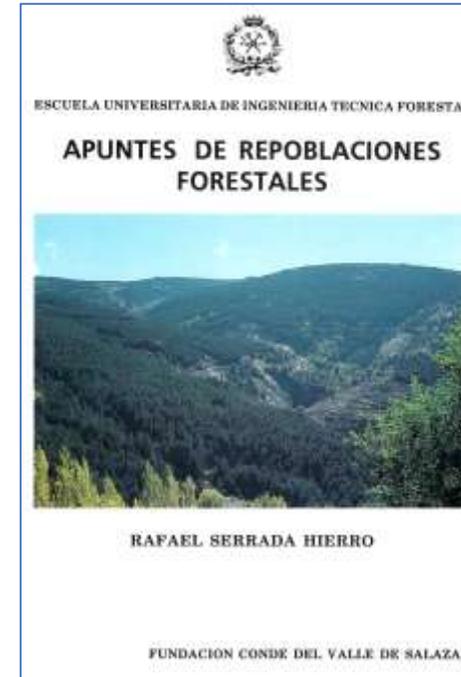
Juan Ángel de Madariaga (1909)



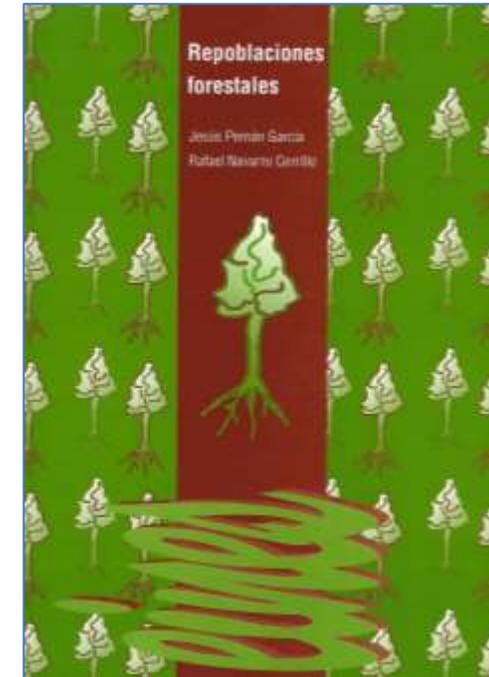
Miguel Navarro Garnica (coord.) (1975)



José García Salmerón (1991)



Rafael Serrada (1993)

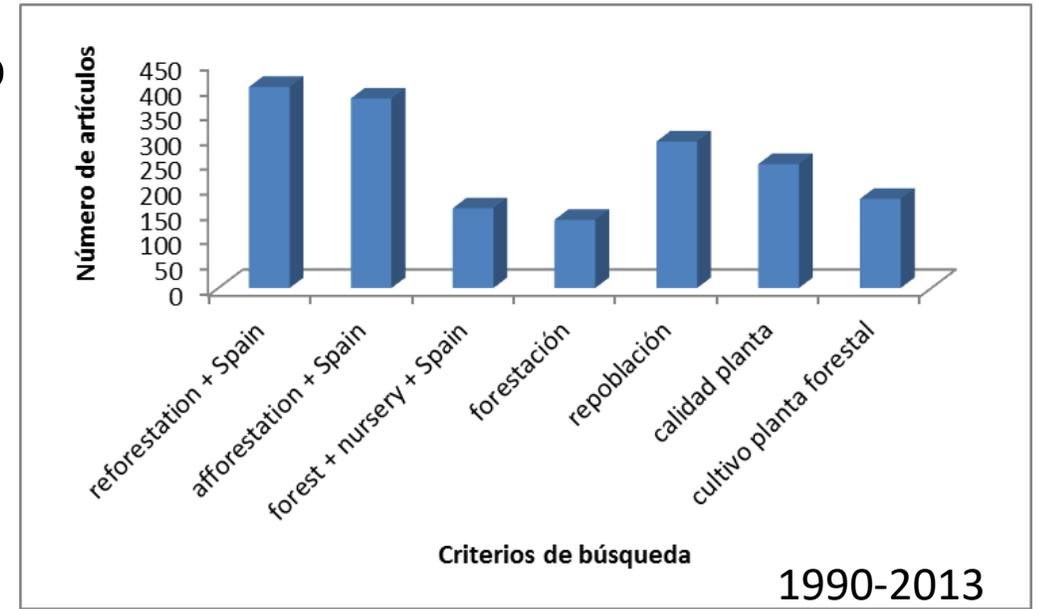


Jesús Pemán y Rafael Navarro Cerrillo (1998)

# 1. ¿Por qué publicar un libro sobre repoblaciones forestales ?

I. Necesidad de actualizar el cuerpo de conocimiento de la repoblación forestal a la luz de

- Los trabajos de investigación realizados a finales del s.XX y principios del XXI



- Las novedades tecnológicas



# 1. ¿Por qué publicar un libro sobre repoblaciones forestales ?

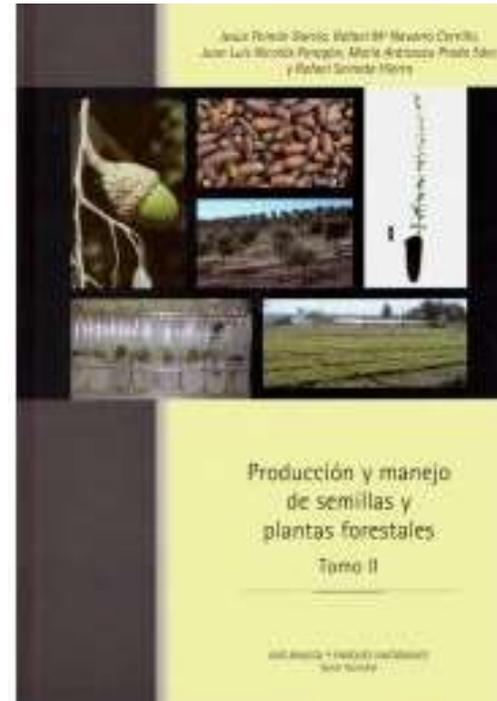
## II. Necesidad de completar las publicaciones en el ámbito de la Selvicultura



2008



2012-13



# 1. ¿Por qué publicar un libro sobre repoblaciones forestales ?

III. Por que es necesario poner en valor la necesidad de afrontar la restauración forestal, alentada en la actualidad por numerosas iniciativas internacionales, a través de un **proyecto técnico y de una actuación constante en el tiempo**



CLIMATE SUMMIT 2014

UN HEADQUARTERS · NEW YORK  
23 SEPTEMBER · #CLIMATE2014



Bruselas, 16.7.2021  
COM(2021) 572 final

COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES

Nueva Estrategia de la UE en favor de los Bosques para 2030

{SWD(2021) 651 final} - {SWD(2021) 652 final}

## Big data, drones y semillas inteligentes para reforestar España y combatir la crisis climática

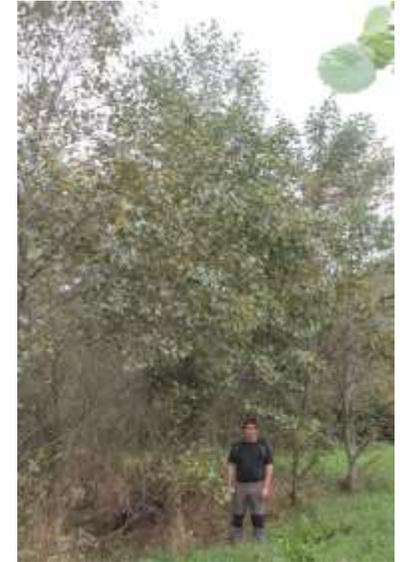
• La reforestación con especies autóctonas mediante este novedoso método puede hacer que nuestro país avance en la línea que exige el Pacto Verde Europeo



Dron de labores de plantación (LV)

# 1. ¿Por qué publicar un libro sobre repoblaciones forestales ?

## IV. Para dar a conocer casos prácticos de éxito que implican soluciones técnicas diferentes

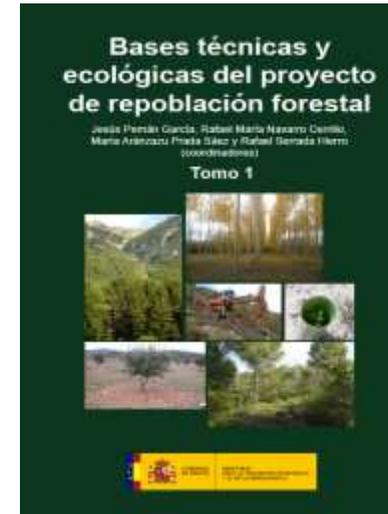


## 2. Estructura del libro

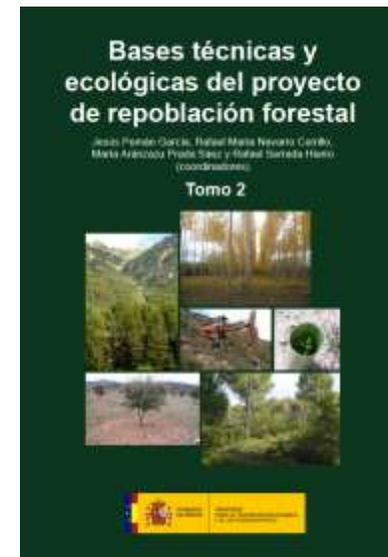
- **25 capítulos teóricos**

- Bases ecológicas (5 capítulos)
- Planificación estratégica (3 capítulos)
- Bases técnicas (11 capítulos)
  
- El proyecto de repoblación (6 capítulos)

- **17 casos prácticos**



970 páginas



546 páginas

## 2. Estructura del libro

---

- **Capítulos teóricos**

- **Bases ecológicas (5 capítulos)**

**Capítulo 1.** La repoblación forestal

**Capítulo 2.** Materiales forestales de reproducción. Bases genéticas

**Capítulo 3.** Factores y procesos ecofisiológicos determinantes del arraigo establecimiento de las plantas en las repoblaciones forestales

**Capítulo 4.** La estación forestal y su homologación ecológica en los trabajos de repoblación forestal  
Anexo 4A. Reseñas metodológicas para la caracterización ecológica de estaciones forestales

**Capítulo 5.** La descripción de la cubierta vegetal en los proyectos de repoblación forestal

## 2. Estructura del libro

---

- **Capítulos teóricos**

- **Planificación estratégica (3 capítulos)**

**Capítulo 6.** La repoblación forestal en la planificación del territorio

**Capítulo 7.** Criterios e indicadores bioclimáticos para la orientación y planificación estratégica de las repoblaciones forestales

**Capítulo 8.** Demandas sociales sobre los montes. Objetivos preferentes del proyecto de repoblación rodal a rodal: modelos de masa a conseguir

## 2. Estructura del libro

---

- **Capítulos teóricos**

- **Bases técnicas (11 capítulos)**

**Capítulo 9.** Condicionantes del proyecto de repoblación

**Capítulo 10.** Diseño y métodos de la repoblación

**Capítulo 11.** Elección de especies

**Capítulo 12.** Elección de los materiales forestales de reproducción

**Capítulo 13.** Tratamientos sobre la vegetación

**Capítulo 14.** Procedimientos de preparación del suelo

Anexo 14A. Preparación del suelo y economía del agua

**Capítulo 15.** Siembras y plantaciones

**Capítulo 16.** La calidad de los materiales de reproducción

**Capítulo 17.** Métodos de protección de la repoblación forestal

**Capítulo 18.** Control de la competencia en repoblaciones forestales

**Capítulo 19.** Cuidados culturales durante el establecimiento y el mantenimiento de la repoblación

## 2. Estructura del libro

---

- **Capítulos teóricos**

- **El proyecto de repoblación (6 capítulos)**

**Capítulo 20.** El proyecto de repoblación

**Capítulo 21.** La seguridad y salud laboral

**Capítulo 22.** Evaluación ambiental de los proyectos de repoblación

**Capítulo 23.** Evaluación financiera del proyecto de repoblación

**Capítulo 24.** La ejecución del proyecto de repoblación forestal. La dirección de obra

**Capítulo 25.** Control integral y seguimiento de repoblaciones forestales

**Anexo 25A.** Pautas para el diseño experimental en estudios de seguimiento de repoblaciones

## 2. Estructura del libro

---

- **Casos prácticos**

**CPI.** Repoblación hidrológico-forestal en los montes Vallecina y Robledo (CUP 100, GU-3034) y Bienes Comunes (GU-3029), término municipal de Retiendas, Guadalajara

**CP. II.** Restauración de zonas periféricas en el ámbito del Parque Forestal de Valdebebas-Felipe VI (Madrid)

**CP III.** Restauración de áreas afectadas por explotaciones mineras. Mina Poderosa

**CP. IV.** Los arbustos nodriza en la restauración forestal de minas de carbón del noroeste de Palencia

**CP. V.** Restauración de dehesas de encina (*Quercus ilex* L. subsp. *ballota* Desf. Samp.) en Andalucía

**CP. VI.** Plantaciones de aliso (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn) en antiguas zonas agrícolas en el monte de la Parroquia rural de Barcia y Leiján (Valdés, Asturias)

**CP. VII.** Plantaciones truferas (“Plantación de Julio”)

**CP. VIII.** Plantaciones de nogal para madera

## 2. Estructura del libro

---

- Casos prácticos

**CP. IX.** Plantación de *Castanea sativa* var. 'Verata' en el valle del Ibor (Cáceres)

**CP. X.** Plantaciones bioenergéticas

**CP. XI.** Forestación de terrenos agrícolas: plantación de pino carrasco en Huéscar (Granada) y plantación mixta de algarrobo y encina en Puerto Real (Cádiz)

**CP. XII.** Repoblación con tres especies del género *Pinus* (*P. sylvestris*, *P. pinaster* subsp. *atlantica* y *P. nigra* var. *corsicana*) en una zona montañosa con riesgo de erosión en la Región Atlántica española (Tineo, Asturias)

**CP. XIII.** Restauración de bosques de ribera: el caso de los ríos Arga y Aragón (Navarra)

**CP. XIV.** Restauración posincendio en El Rodenal de Guadalajara (Sistema Ibérico)

**CP. XV.** Repoblación forestal en el semiárido: monte Sierra Alhamilla (Níjar, Almería)

**CP. XVI.** Plantación de islotes forestales y setos como infraestructura verde para ayudar la regeneración natural en paisajes agrícolas mediterráneos

**CP. XVII.** Gestión y restauración de poblaciones de *Tetraclinis articulata* en la Región de Murcia

## Petición al lector

---

*esperamos que les guste y sea un punto de reflexión y debate de las bases científicas y tecnológicas de la repoblación forestal*

*También confiamos en que sea de utilidad a proyectistas, profesores y alumnos*

**Los coordinadores**