

Reserva genética de olmos. Canarias



REMP

Red Estatal de
Montes Públicos



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

REMP cuenta con el apoyo de la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), financiado por la Unión Europea - NextGenerationEU.

Reserva genética de olmos. CANARIAS



Ejemplares de *Ulmus minor* sano (derecha) y afectado por grafiosis (izquierda)

Fig. 1. Ejemplares de *Ulmus minor* sano (derecha) y afectado por grafiosis (izquierda). Fuente: MITECO.

Breve Resumen

Ante la pérdida masiva de olmos ibéricos por la grafiosis agresiva (*Ophiostoma novo-ulmi*), el Programa Español del Olmo conserva ex situ la diversidad genética de *Ulmus minor*, *Ulmus laevis* y *Ulmus glabra* en Canarias, único territorio libre de la enfermedad. Las parcelas de la Finca de Osorio (Teror, Gran Canaria) y la Finca El Rincón (La Laguna, Tenerife) actúan como refugio genético para los olmos peninsulares.

Contexto

Los olmos ibéricos (*Ulmus minor*, *Ulmus laevis* y *Ulmus glabra*) llevan décadas sufriendo el ataque de la grafiosis agresiva (*Ophiostoma novo-ulmi*), una enfermedad fúngica transmitida por coleópteros escolítidos del género *Scolytus*. Introducida en Europa durante el siglo pasado, ha diezariado las poblaciones de olmos en España, Europa y América, aniquilando su presencia en los ecosistemas de ribera.

Ante la ineficacia de los tratamientos fitosanitarios, en 1986 el entonces Ministerio de Agricultura y la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) iniciaron un programa de mejora genética para la selección de individuos resistentes. El objetivo fue conservar los recursos genéticos amenazados y obtener a largo plazo olmos de origen ibérico resistentes a la enfermedad, capaces de restaurar las olmedas peninsulares.

En este contexto, Canarias representa un territorio excepcional: es la única región de España —y una de las pocas de la Unión Europea— libre de grafiosis. Esta condición, confirmada mediante estudios técnicos desde 2005, convierte al Archipiélago en el refugio ideal para conservar material genético de olmos peninsulares, lejos del alcance del patógeno.



Fig. 2. Parcelas de conservación de olmos en la Finca de Osorio, Teror (Gran Canaria). Fuente: Soldelsur.

Resumen

La reserva genética de olmos en Canarias forma parte del Programa de Conservación y Mejora de los Recursos Genéticos de los Olmos Ibéricos, desarrollado en colaboración entre el MITECO y la UPM desde 1986. Se aprovecha la ausencia de grafiosis en el Archipiélago para establecer bancos de conservación ex situ de las tres especies de olmos ibéricos, preservando la diversidad genética del material peninsular.



Se han instalado dos parcelas: una en la Finca El Rincón (Mesa Mota, La Laguna, Tenerife) y otra en la Finca de Osorio (Teror, Gran Canaria), seleccionadas en 2005 por su ausencia de grafiosis y por contar ya con poblaciones de olmos centenarios que garantizaban la idoneidad del hábitat.

Las parcelas albergan ejemplares de *Ulmus minor*, *Ulmus laevis* y *Ulmus glabra* procedentes de diversas regiones peninsulares, garantizando una amplia representación de la diversidad genética. La iniciativa es gestionada por el Gobierno de Canarias con el apoyo del MITECO y las fundaciones "la Caixa" y CajaCanarias.

Objetivos

1. Objetivo general: Conservar ex situ la diversidad genética de los olmos ibéricos (*Ulmus minor*, *Ulmus laevis* y *Ulmus glabra*) en un territorio libre de grafiosis, garantizando la supervivencia del material genético peninsular y su disponibilidad para futuros programas de reintroducción y restauración ambiental.

2. Objetivos específicos:

- Establecer y mantener bancos de conservación de olmos peninsulares en Canarias, aprovechando la ausencia de grafiosis en el Archipiélago.
- Preservar la variabilidad genética de las tres especies de olmos ibéricos, incluyendo individuos de diferentes procedencias peninsulares.
- Producir material vegetal sano (semillas y estaquillas no contaminadas) para restauraciones ambientales en la Península una vez controlada la grafiosis.
- Sensibilizar a la sociedad y al sector educativo sobre la importancia de la conservación de los recursos genéticos forestales.

Metodología

La actuación se desarrolla en el marco de un convenio de colaboración entre la Consejería competente del Gobierno de Canarias y el MITECO, con el apoyo de la Fundación Bancaria "la Caixa" y Fundación CajaCanarias. Los pasos principales son:

- Selección de ubicaciones: Tras el estudio de 2005, se identificaron la Finca de Osorio (Teror, Gran Canaria) y la Finca El Rincón (La Laguna, Tenerife), por su ausencia de grafiosis y condiciones adecuadas para las tres especies de olmo ibérico.
- Plantación y multiplicación: Los olmos se propagan a partir de semillas y estaquillas de material no contaminado, procedentes de diversas regiones peninsulares, garantizando alta diversidad genética.
- Acondicionamiento y mantenimiento: Las parcelas han sido valladas, desbrozadas y dotadas de las infraestructuras necesarias. El mantenimiento se financia con



convenios anuales (20.000 €/año), con contratación de personas en riesgo de exclusión social.

- Supervisión técnica: Técnicos de la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias evalúan periódicamente la evolución de las plantaciones y garantizan su permanencia.
- Sensibilización educativa: A través del Proyecto EcoBosques, alumnos del CEIP Samoga (Las Palmas de Gran Canaria) participan en actividades de plantación y concienciación sobre la conservación del olmo.

Las actuaciones de conservación están íntegramente financiadas por el Gobierno de Canarias, el MITECO y las fundaciones colaboradoras, eliminando barreras económicas para los centros educativos participantes.

Resultados

Las parcelas de Canarias albergan ejemplares de las tres especies ibéricas (*Ulmus minor*, *Ulmus laevis* y *Ulmus glabra*) procedentes de diversas regiones peninsulares. La ausencia de grafiosis en el Archipiélago permite que los olmos crezcan con vigor y completen su ciclo reproductivo, generando material vegetal sano disponible para futuras restauraciones en la Península.

En la Finca de Osorio (Teror, Gran Canaria), los olmos conviven con individuos centenarios ya existentes en la finca, reforzando el valor paisajístico y ecológico del enclave. La colaboración entre el Gobierno de Canarias, el MITECO y las fundaciones privadas ha dotado de sostenibilidad técnica y financiera a la iniciativa, incluyendo la contratación de personas en riesgo de exclusión social en las labores de mantenimiento.

El Programa Español del Olmo ha obtenido 7 genotipos con alta resistencia a la grafiosis, inscritos en el Registro Nacional de Materiales de Base. El material conservado en Canarias es complementario a estos genotipos resistentes y garantiza que no se pierda la variabilidad genética existente en las poblaciones silvestres peninsulares.

La iniciativa ha generado resultados concretos:

- Conservación de la diversidad genética de los olmos ibéricos frente a la pérdida causada por la grafiosis.
- Producción de material vegetal sano disponible para restauraciones ambientales en la Península.
- Implicación social y educativa a través del Proyecto EcoBosques (CEIP Samoga, Gran Canaria).
- Modelo de colaboración público-privada replicable (Gobierno de Canarias, MITECO, Fundación "la Caixa", CajaCanarias).

Validación y Monitorización

El seguimiento técnico es continuo: los técnicos de la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias supervisan periódicamente el estado sanitario, el crecimiento y la reproducción de los ejemplares. La ausencia confirmada de grafiosis en Canarias —verificada desde 2005— es la principal garantía de la eficacia de estas reservas como refugio genético., lo que constituye una validación institucional externa. La demanda creciente de nuevos centros y el crecimiento continuo del número de participantes reflejan la aceptación sostenida del modelo.

Número de réplicas y/o escalado

Actualmente se mantienen dos parcelas de conservación en Canarias. El modelo es replicable en otras islas del Archipiélago o en cualquier territorio de la UE libre de grafiosis. La Subdirección General de Política Forestal del MITECO gestiona donaciones de planta de olmos resistentes a entidades públicas y ONGs, ampliando el impacto de la conservación.

La implicación del sector educativo (Proyecto EcoBosques) favorece la escalabilidad social de la iniciativa, integrando la conservación genética en los programas de educación ambiental canarios.

Documentación Adjunta

1. Programa de conservación y mejora de los recursos genéticos de los olmos ibéricos. MITECO / UPM. <https://www.miteco.gob.es>
2. Artículo: La Finca de Osorio en Teror, reserva genética del olmo. Información del Noroeste de Gran Canaria, noviembre 2018.
3. Proyecto EcoBosques – CEIP Samoga. <https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/edublog/ceipsamoga/>
4. XXXII Jornadas Forestales de Gran Canaria. <https://jornadasforestalesdegrancanaria.com/>

Cuadro Resumen

Tipología

ACTUACIONES DE CONSERVACIÓN DE RECURSOS GENÉTICOS

- Conservación de recursos genéticos forestales
- Conservación ex situ
- Grafiosis



Ámbito

- ☒ Relacionadas con la gestión forestal en sí misma.
- ☒ Relacionadas con la mejora o conservación de la biodiversidad.

Ubicación

- **CCAA:** Canarias
- **MUNICIPIO / ÁMBITO:** Teror (Gran Canaria) y La Laguna (Tenerife)
- **DATOS DEL MONTE:** Finca de Osorio (Teror, Gran Canaria) y Finca El Rincón (La Laguna, Tenerife). Bajo gestión técnica de la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias.

Fecha de implantación

2005 (estudio previo) / 2018 (acondicionamiento parcelas) – actualidad

Datos administrativos

Entidad promotora:

- Gobierno de Canarias – Consejería competente en Medio Ambiente / MITECO – Subdirección General de Política Forestal
- Fundación Bancaria "la Caixa" y Fundación CajaCanarias

Responsable. Datos de contacto:

- **Nombre:** (pendiente de completar)
- **Puesto:** Técnico/a Viceconsejería de Medio Ambiente, Gobierno de Canarias
- **E-mail:** (pendiente de completar);

Palabras clave:

- *Ulmus minor*, *Ulmus laevis*, *Ulmus glabra*
- Educación ambiental
- Recursos genéticos forestales
- Conservación ex situ
- Canarias
- Reserva genética (*Pinus canariensis*)