

- Informe anual 2017
- sobre el estado del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad

## RECURSOS GENÉTICOS

Inventario Español de Parques Zoológicos  
Recursos Genéticos Forestales

# RECURSOS GENÉTICOS



*Podarcis lilfordi* (Günther, 1874). Lagartija balear. Isla Sa Dragonera. Blanca Ruiz Franco (MITECO).

El objetivo común de los componentes del grupo de **Recursos Genéticos**, dentro del Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, es la conservación del material genético real o potencial. Este material se preserva en los bancos de material biológico y genético de especies silvestres, en los parques zoológicos, y en las poblaciones, plantaciones y clones aprobados en nuestro país para la obtención de frutos, semillas y partes de plantas para la reproducción forestal.

En 2017 se destaca la aprobación del Real Decreto 124/2017, de 24 de febrero, relativo al acceso a los recursos genéticos procedentes de taxones silvestres y al control de la utilización. Este Real Decreto detalla los procedimientos para, por un lado, el acceso a los recursos genéticos españoles procedentes de taxones silvestres para su utilización con fin comercial y no comercial y la distribución justa y equitativa de los beneficios y, por otro, el control de la utilización en España de los recursos genéticos y de los conocimientos tradicionales asociados.

En este grupo están los siguientes componentes del Inventario (este grupo no contiene ningún componente prioritario) de los cuales sólo se detallarán los que están implantados:

- Inventario Español de Bancos de Material Biológico y Genético referido a Especies Silvestres
- Inventario Español de Parques Zoológicos
- Recursos Genéticos Forestales

Todos los datos e información son facilitados por el MITECO a no ser que se especifique lo contrario.







## INVENTARIO ESPAÑOL DE PARQUES ZOOLOGICOS

El Inventario Español de Parques Zoológicos (IEPZ) constituye un soporte centralizado de información de los parques zoológicos de España, definidos como los establecimientos de carácter permanente que mantengan animales vivos de especies silvestres para su exposición al público, excluyendo los circos y las tiendas de animales.

Este inventario dispondrá de información sobre las colecciones de animales, con los datos relativos a en-

tradadas y salidas de animales, muertes y causa del fallecimiento, nacimientos, origen y destino y los necesarios para su identificación y localización; así como los distintos programas de conservación ex situ que desarrollan, facilitando la organización de acciones dirigidas a la conservación, como lo es la investigación y el conocimiento de los elementos y los procesos de la naturaleza para una buena gestión de los recursos naturales.

Tabla 1. Número de parques zoológicos por comunidad autónoma

Comunidad autónoma	Nº Parques Zoológicos (a 2017)
Andalucía	29
Aragón	3
Canarias	15
Cantabria	5
Castilla y León	4
Castilla La Mancha	2
Cataluña	26
Ciudad de Ceuta	
Ciudad de Melilla	0
Comunidad Foral de Navarra	2
Comunidad de Madrid	6
Comunidad Valenciana	8
Extremadura	0
Galicia	7
Illes Balears	8
La Rioja	2
País Vasco	
Principado de Asturias	
Region de Murcia	

Tabla 2. Número de programas de conservación, investigación y/o formación en parques zoológicos por comunidad autónoma

Comunidad autónoma	Nº Programas (a 2017)
Andalucía	275 <sup>a</sup>
Aragón	13
Canarias	67
Cantabria	98
Castilla y León	8
Castilla La Mancha	15 <sup>b</sup>
Cataluña	
Ciudad de Ceuta	
Ciudad de Melilla	0
Comunidad Foral de Navarra	2
Comunidad de Madrid	100
Comunidad Valenciana	91 <sup>c</sup>
Extremadura	0
Galicia	17
Illes Balears	63
La Rioja	7 <sup>d</sup>
País Vasco	
Principado de Asturias	
Region de Murcia	

<sup>a</sup> Andalucía: 23 programas de investigación, 26 de formación y 226 programas de conservación, de los cuales 94 son EEP, 60 SB y 72 varios.

<sup>b</sup> Castilla-La Mancha: 3 programas de investigación, 3 de formación y 9 programas de conservación, de los cuales 2 son EEP, 2 ESB y 5 varios.

<sup>c</sup> Comunidad Valenciana: 42 programas de investigación/formación y 91 programas de conservación siendo 38 programas EEP, 37 ESB y otros 16 varios.

<sup>d</sup> La Rioja: 4 programas de educación y 3 programas de conservación "ex situ".



## RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES

El componente Recursos Genéticos Forestales (RGF) proporciona un conocimiento integral de estos recursos, su mejora, conservación y uso sostenible, a través del tratamiento de la información relativa a las poblaciones, plantaciones y clones de los que se obtiene el material que se va a usar para repoblaciones; sobre la cantidad de material que se recolecta y del que se produce planta; y sobre la forma de conservación de los recursos genéticos forestales.

Constituye una infraestructura de conocimiento que sirve como punto de partida para la catalogación de materiales de base de categoría cualificada y controlada, para establecer recomendaciones de uso de material de reproducción, facilitando la elección del origen más adecuado, y para analizar la diversidad genética forestal de las especies forestales.

El conocimiento de los recursos genéticos de nuestro patrimonio natural es primordial para el buen uso, protección y conservación del mismo. En particular, cuando se habla de recursos genéticos que se van a usar directamente para la mejora y renovación del medio, como los forestales, es necesaria la adecuada gestión de su diversidad genética, de tal forma que se promueva su capacidad adaptativa y se conserve su potencial evolutivo.

El Registro Nacional de Materiales de Base (RNMB) recoge la información sobre los materiales de base<sup>1</sup> autorizados para la obtención de los diferentes materiales forestales de reproducción<sup>2</sup> (frutos, semillas y partes de plantas), garantizándose de esta manera el origen y la calidad genética de estos materiales.

La mejora y el uso sostenible de los recursos genéticos forestales en España están en continuo desarrollo, abarcando la gran mayoría de las principales especies forestales nacionales y con una superficie actual dedicada a la producción de semillas cada vez más amplia. Asimismo, la declaración de materiales de base y su revisión se desarrolla de manera continua, mejorando la caracterización de las categorías a través de nuevas investigaciones científicas.

Desde 2017 está en funcionamiento la aplicación FOREMATIS (Forest Reproductive Material Information System), aplicación de la Comisión Europea, en la que se puede [consultar](#), además de la lista nacional española de materiales de base, la Lista Comunitaria, que incluye todos los materiales de base de los estados miembros.

<sup>1</sup> Material de base: está constituido por las poblaciones, plantaciones y clones de los que se obtiene el material forestal de reproducción. Existen distintos tipos de materiales de base: fuente semillera, rodal selecto, huerto semillero, progenitor de familia, clon o mezcla de clones.

<sup>2</sup> Material forestal de reproducción: son los frutos y semillas, partes de plantas y plantas que se utilizan para la multiplicación de las especies forestales y sus híbridos artificiales (Real Decreto 289/2003, de 7 de marzo, sobre comercialización de los materiales forestales de reproducción). Se subdividen en las siguientes categorías:

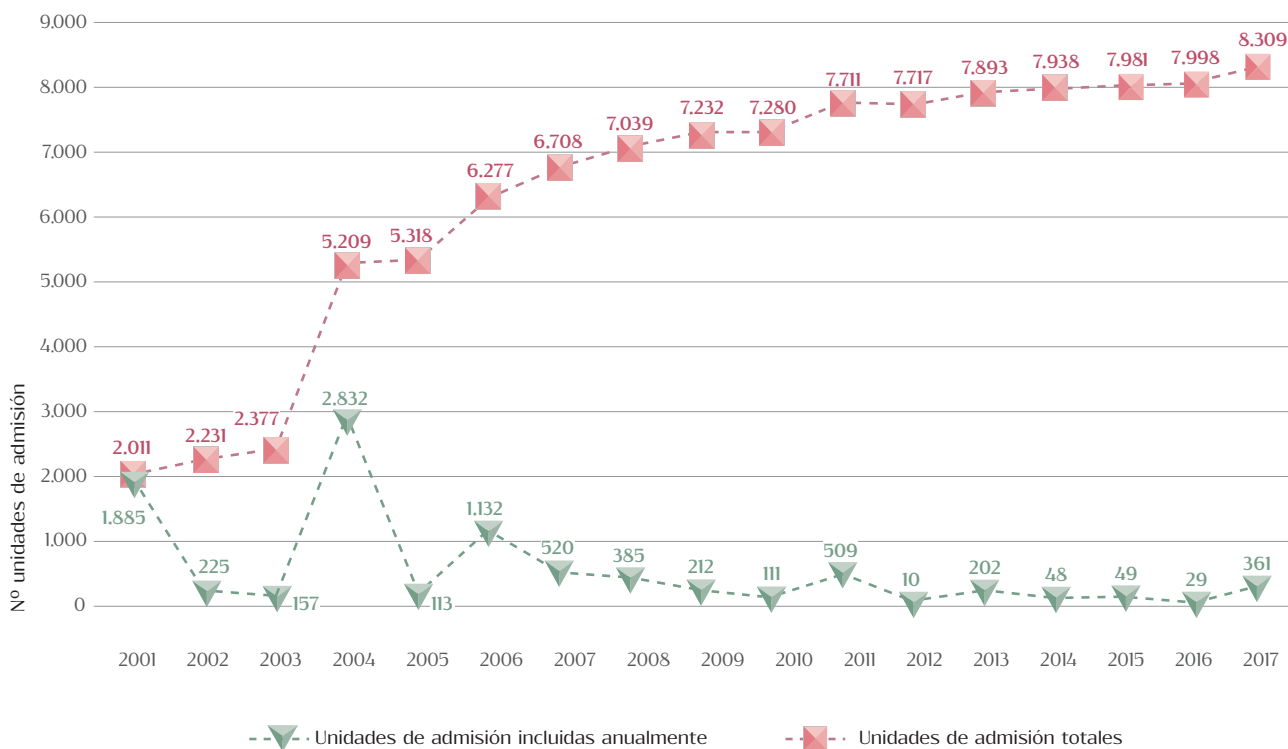
- Identificados: los obtenidos de materiales de base bien una fuente semillera, bien un rodal, situados dentro de una única región de procedencia y que satisfacen características comunes.
- Seleccionados: materiales de reproducción obtenidos de materiales de base que se corresponden con un rodal situado dentro de una única región de procedencia, que hayan sido seleccionados fenotípicamente a nivel de población.
- Cualificados: materiales de reproducción obtenidos de materiales de base que se corresponden con huertos semilleros, progenitores de familias, clones o mezclas de clones, cuyos componentes han sido individualmente seleccionados fenotípicamente.
- Controlados: materiales de reproducción obtenidos de materiales de base que se corresponden con rodales, huertos semilleros, progenitores de familias, clones o mezclas de clones. La superioridad del material de reproducción debe haber sido demostrada mediante ensayos comparativos o estimada a partir de la evaluación genética de los componentes de los materiales de base.

Tabla 1. Número y superficie total de las unidades de admisión existentes en el Catálogo Nacional de Materiales de Base por tipo de material de base

Material de base	2017		2016		Diferencia 2017-2016	
	Uds. admisión a 2016	Superficie de las Uds. Admisión (ha)	Uds. Admisión a 2015	Superficie de las Uds. Admisión (ha)	Uds. Admisión	Superficie de las Uds. Admisión (ha)
Fuentes semilleras y rodales	7.739	5.984.882	7.415	5.853.018	324	131.864
Rodales selectos	390	19.113	386	18.936	4	177
Huertos semilleros	31	113,5	31	113,5	0	0
Progenitores de familia	40	Sin cuantificar. Insignificante	40	Sin cuantificar. Insignificante	0	
Clones	109	No procede	126	No procede	-17	
<b>TOTAL</b>	<b>8.309</b>	<b>6.004.108</b>	<b>7.998</b>	<b>5.872.067</b>	<b>311</b>	<b>132.041</b>

Hay que tener en cuenta que en las superficies consideradas, a veces, se solapan áreas ocupadas por diferentes especies o, en ocasiones por razones prácticas, se autorizan como materiales de base términos municipales o montes enteros, cuya superficie excede de la superficie real ocupada por las masas.

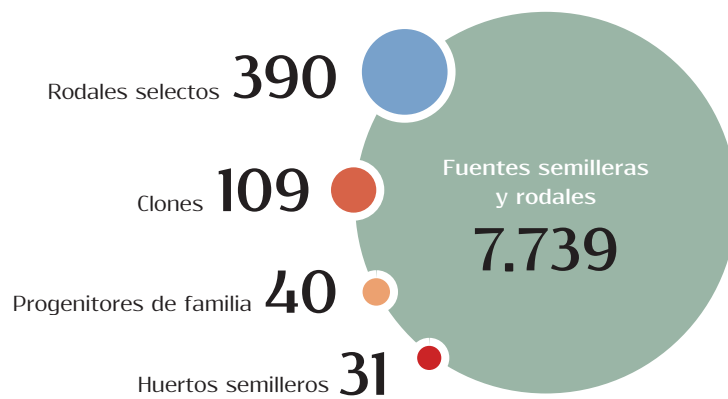
Figura 1. Evolución de las unidades de admisión en el Catálogo Nacional de Materiales de Base\*



\* En el cómputo total de unidades de admisión de materiales de base de especies forestales se consideran tanto las admisiones como las bajas producidas a lo largo del año.



Figura 2. Número de Unidades de admisión del RNMB agrupadas por tipo de material de base, 2017



A lo largo de **2017** se han **incrementado** notablemente las unidades de admisión de fuentes semilleras y rodales

Se puede encontrar información adicional sobre el indicador 17 en el siguiente [enlace](#).