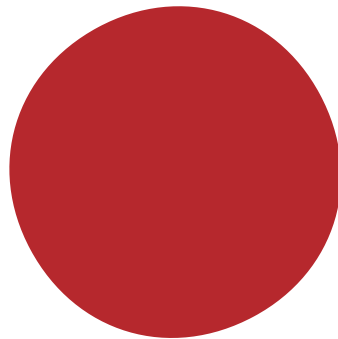
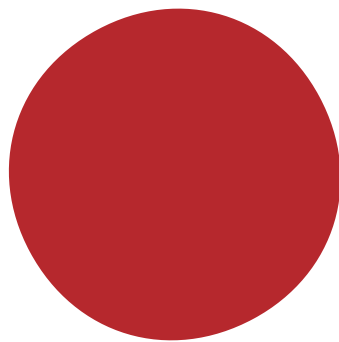


# PROSPECCIÓN DE LOMBRICES

B2

GUÍA



Con el apoyo de



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA  
CUARTA DEL GOBIERNO  
MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Fundación Biodiversidad



FUNDACIÓN  
GLOBAL NATURE

# LA IMPORTANCIA DE LAS LOMBRICES

Las lombrices son ingenieros de la fertilidad del suelo. Con su trasiago, excavan galerías que airean, desmenuzan y mezclan restos orgánicos con materia mineral, y aportan deyecciones que mejoran la textura, la retención de humedad y la composición del suelo. Estos procesos tienen un gran impacto en la descomposición de la materia orgánica del suelo, su retención hídrica y, por tanto, su fertilidad. Estos pequeños animales, que suponen el 70% de la masa de la fauna del suelo, son no obstante muy sensibles a las perturbaciones del suelo, especialmente el laboreo y el estrés hídrico.

Las lombrices, sin embargo, no son tan abundantes en nuestros suelos como pueden serlo en otros países del norte de Europa. La aridez de nuestro territorio resulta poco adecuada para las lombrices, ya que en general ellas se encuentran óptimamente con temperaturas entre 6°C a 10°C, y en suelos bastante húmedos, pero no encharcados.





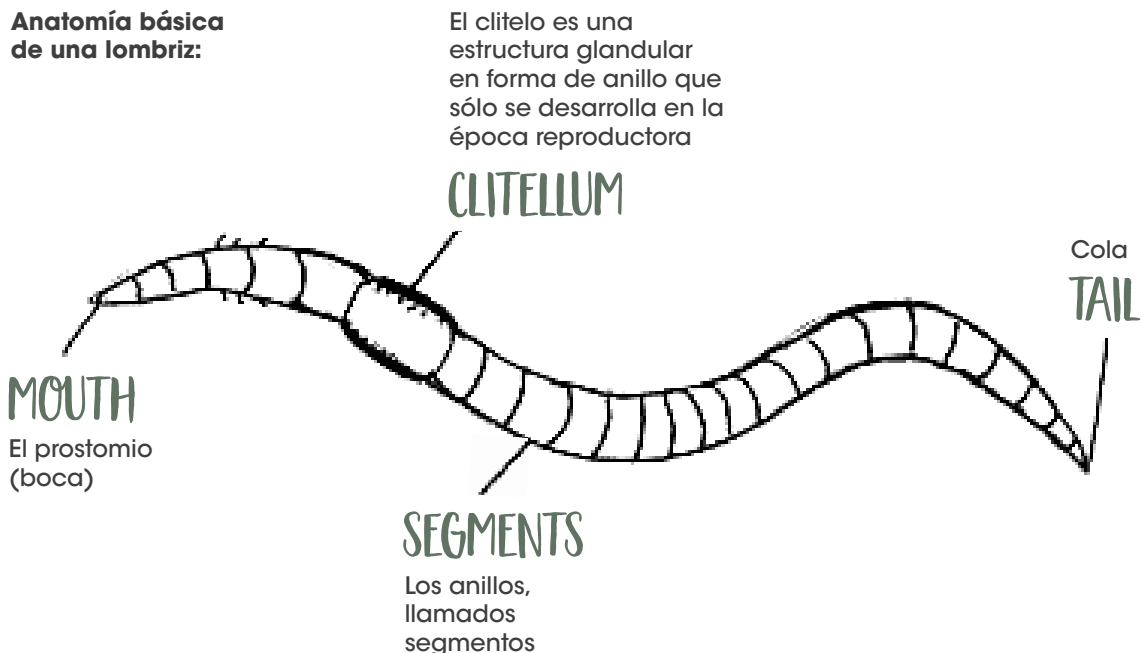
## Cómo son las lombrices

Estos animales invertebrados, pertenecientes a la familia de los lumbrícidos (filo de los anélidos), se caracterizan por tener un cuerpo tubular dividido en anillos (llamados segmentos). Los adultos presentan un ensanchamiento tras el prostomio (el conjunto de anillos de la cabeza), llamado clitelo, que nos permite distinguirlos fácilmente de los juveniles.

Podemos clasificar a las lombrices según 3 categorías ecológicas. Sin embargo, en la práctica, estas categorías no son fáciles de determinar:

- **Epigeos:** Cavan algunas pocas galerías cerca de la superficie, alimentándose de materia orgánica muerta, fraccionándola y mezclándola con pequeñas cantidades de materia mineral. Son de tamaño pequeños (<5 cm).

### Anatomía básica de una lombriz:



*By Jim Thomas, modifying work done by Wikipedian Neckro. - This picture is a modified version of Wormanatomy.png as found on Wikipedia., CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=1263209>*



- ▶ **Endogeos:** Cavan galerías horizontales muy ramificadas y se alimentan de materia orgánica algo degradada. Generan grumos que mejora la textura del suelo. De tamaño grande (1-20 cm)
- ▶ **Anécicos:** Viven a lo largo del perfil del suelo, cavando galerías verticales permanentes. Ascenden por ellas buscando materia orgánica muerta o parcialmente degradada. Emiten sus deyecciones en la superficie y mezclan materiales orgánicos y minerales.

## ¿Por qué realizar una prospección de lombrices?

Principalmente las lombrices son un excelente indicador del manejo agronómico, ya que su presencia se relaciona principalmente con el laboreo del suelo, el grado de fertilización mineral y calidad de materia orgánica. Similarmente, también son un indicador de la calidad del suelo a escala local. Por ejemplo, responden negativamente a parámetros del suelo como encharcamiento y sequía, suelos arenosos o pH extremos. Además, son indicadores de la actividad biológica del suelo (microorganismos) y de cantidad y calidad de materia orgánica.

Su capacidad de indicar la calidad del suelo se relaciona con su función ecológica. Las lombrices intervienen en numerosos procesos de mejora de la fertilidad del suelo; ya que forman agregados que mejoran la estructura del suelo, excavan galerías que contribuyen a su aireación, ingieren componentes orgánicos y minerales del suelo, mezclándolos y diseminándolos con sus deyecciones, diseminando nutrientes y mejorando la disponibilidad de nutrientes en el suelo, etc.

Prospectando las lombrices podemos estimar la abundancia y diversidad de lombrices, y estimar el peso medio de los individuos para conocer el estado de las comunidades de lombrices. De esta manera, obtenemos una medida indirecta de la perturbación y calidad del suelo.



Con el apoyo de



VICEPRESIDENCIA  
CUARTA DEL GOBIERNO  
MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Fundación Biodiversidad