

# SUELOS Y BIODIVERSIDAD

## LOS SUELOS ALBERGAN UNA CUARTA PARTE DE LA BIODIVERSIDAD DE NUESTRO PLANETA

El suelo es uno de los ecosistemas más complejos de la naturaleza: contiene infinidad de organismos que interactúan y contribuyen a los ciclos globales que hacen posible la vida.



Un suelo sano típico puede contener:

- animales vertebrados
- lombrices de tierra
- 20-30 especies de ácaros
- 50-100 especies de insectos
- Cientos de especies de hongos
- Miles de especies de bacterias y actinomicetos

Se pueden encontrar más de **1000 especies** de invertebrados en **1 m<sup>2</sup>** de suelos forestales.



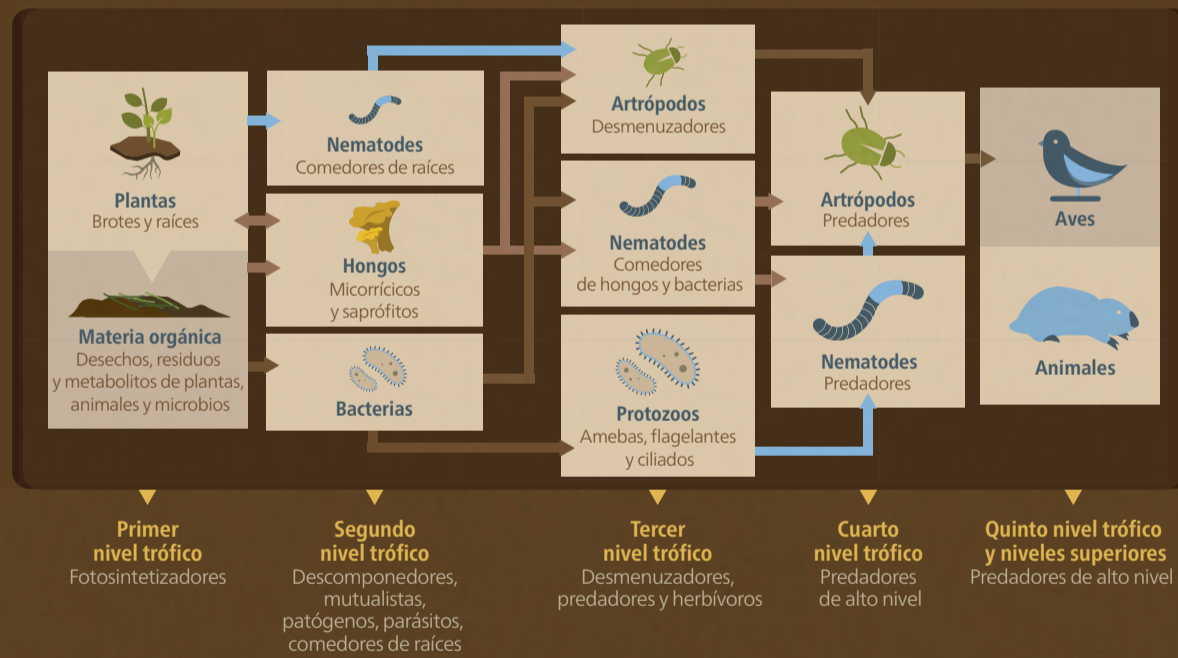
La biodiversidad es esencial para la **seguridad alimentaria** y la **nutrición**.

Los organismos del suelo son responsables de funciones vitales en el ecosistema del suelo:

- Mantenimiento de la **estructura del suelo**
- Ciclo de los **nutrientes**
- Fuentes de **alimento y medicinas**
- Regulación de los **procesos hidrológicos del suelo**
- Desintoxicación** del suelo
- Relaciones simbióticas y asimbióticas** con las plantas y sus raíces
- Intercambio de gases** y captura de carbono
- Descomposición** de la materia orgánica
- Eliminación de plagas, parásitos y enfermedades**
- Control del **crecimiento vegetal**

## RED TRÓFICA EDÁFICA

Cuando estos variados organismos del suelo interactúan entre sí y con las plantas y los animales en el ecosistema, forman una **compleja red de actividad ecológica**.



## BIODIVERSIDAD DEL SUELO Y AGRICULTURA

**Desbrozar tierras forestales o pastizales** para la actividad agrícola afecta al entorno del suelo y **reduce drásticamente el número y especies de organismos del suelo**.



Los sistemas agrícolas y las prácticas agroecológicas como la agroecología, la agrosilvicultura, la agricultura de conservación, la agricultura ecológica y la labranza cero pueden aumentar de manera sostenible la productividad agrícola sin degradar el suelo y los recursos hídricos.

El uso excesivo o indebido de **productos químicos agrícolas** ha provocado la degradación del medioambiente, en especial del suelo y los recursos hídricos.

