



¿Qué es la Agricultura Ecológica?

..Índice de contenidos



- + ¿Qué es la AE?
- + Legislación
- + Importancia del sector de AE
- + ¿Por qué la AE?
- + Crisis socioeconómica y ecológica
- + Principios y prácticas de la AE
- + Sistema de integración agricultura – ganadería
- + Bases de la AE: diversidad biológica | manejo del suelo | sanidad vegetal

¿Qué es la Agricultura Ecológica?

La **Agricultura Ecológica** es un sistema agrario que busca la obtención de alimentos de **máxima calidad** en el sentido más amplio de la palabra, calidad organoléptica, calidad sanitaria y calidad en el proceso productivo, respetando el **medio ambiente** y conservando la **fertilidad** de la tierra, la **diversidad** genética, mediante la utilización óptima de los recursos naturales y sin el empleo de productos de síntesis química, procurando así un **desarrollo agrario perdurable**.



.. Legislación

Actualmente, desde el 1 de enero de 2009, fecha en que ha entrado en aplicación, la producción ecológica se encuentra regulada por el **Reglamento (CE) 834/2007** el Consejo sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos y por el que se deroga en el Reglamento (CEE) 2092/91 y por los Reglamentos: R(CE) 889/2008 de la Comisión, por el que se establecen disposiciones de aplicación del R(CE) 834/2007 con respecto a la producción ecológica, su etiquetado y control y R(CE) 1235/2008 de la Comisión por el que se establecen las disposiciones de aplicación del R(CE) 834/2007, en lo que se refiere a las importaciones de productos ecológicos procedentes de terceros países

Importancia del sector ecológico en España

¿Por qué la Agricultura Ecológica?

Por la **crisis** en que ha entrado el actual modelo de producción agraria y ganadera.

Agricultura | Ganadería – mundo industrial: **Intensiva - Productivista**

CRISIS:
Repercusiones
sobre el medio y la
salud

Máxima rentabilidad

Máxima explotación del
suelo y de los animales



Crisis socioeconómica y ecológica

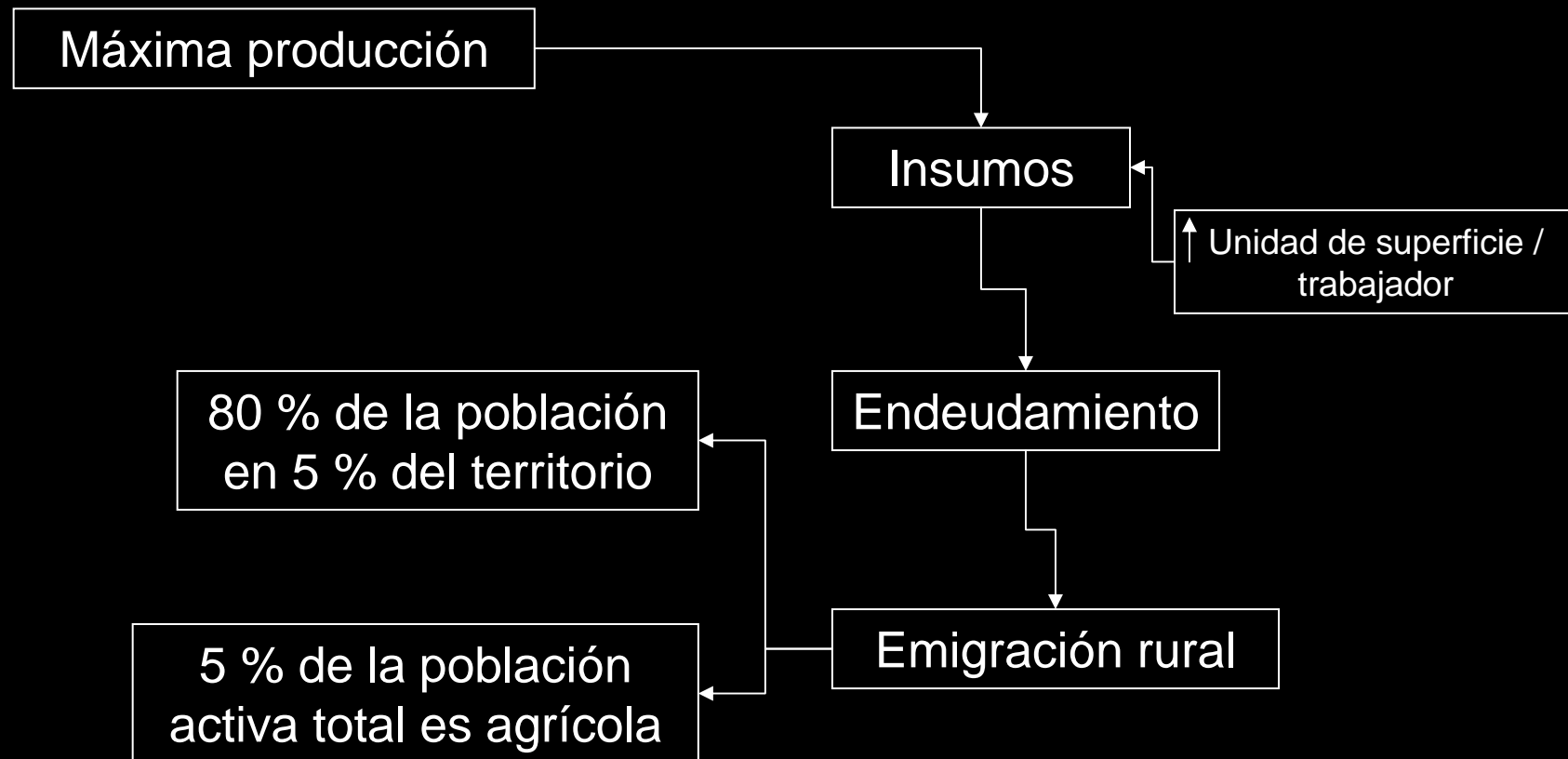
Origen de la agroindustria moderna

```
graph TD; A[Origen de la agroindustria moderna] --> B[Vertiente socioeconómica]; A --> C[Vertiente ecológica];
```

Vertiente socioeconómica

Vertiente ecológica

Vertiente socioeconómica



Vertiente ecológica

- + Alto coste energético
- + Pérdida de fertilidad y erosión del suelo
- + Problemática del monocultivo
- + Contaminación de los recursos naturales
- + Pérdida de la calidad natural de los alimentos
- + La degradación del medio ambiente
- + La problemática de la ganadería

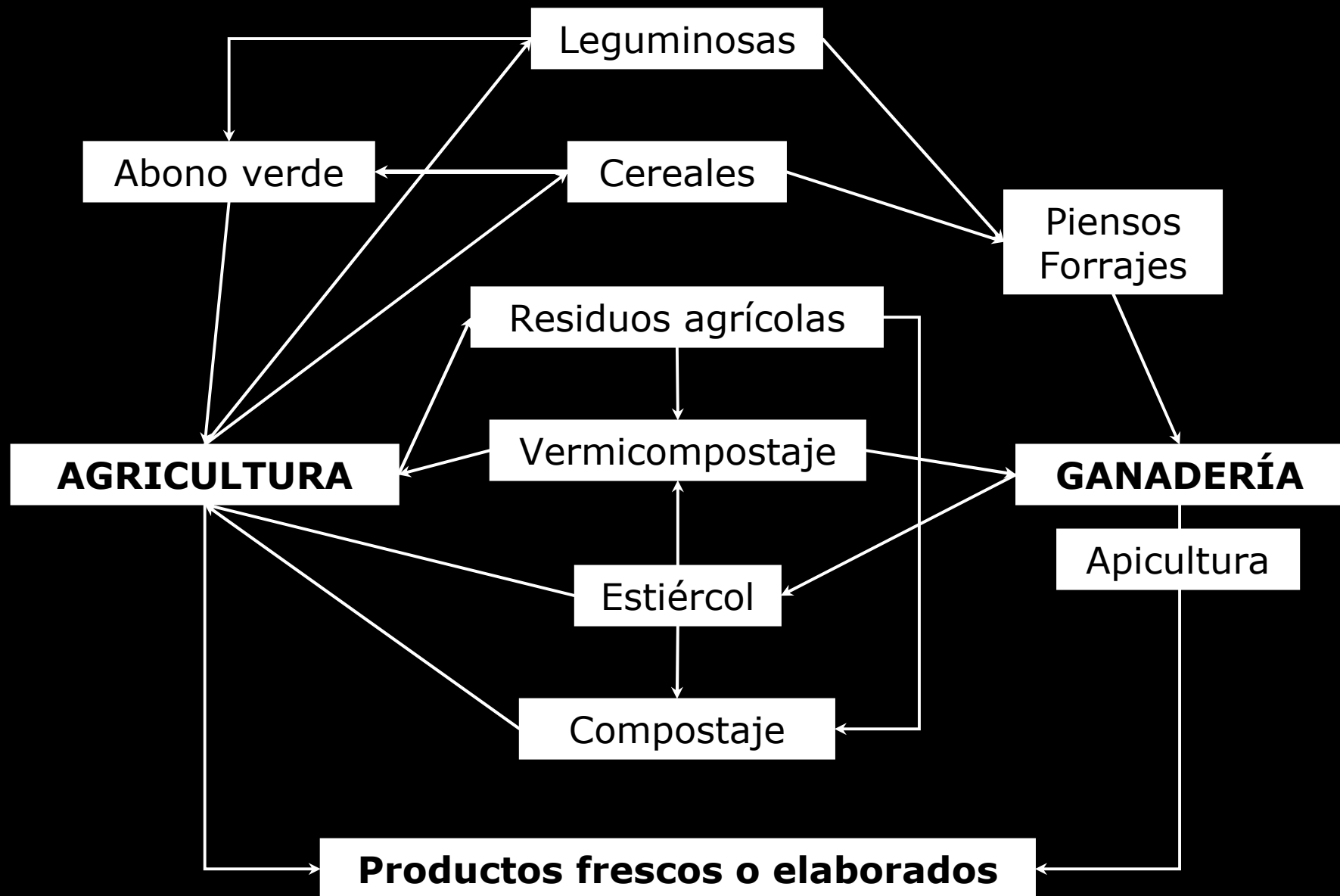
Principios y prácticas

- + Producir alimentos de alta calidad nutritiva y en suficiente cantidad
- + Trabajar con los ecosistemas en vez de intentar dominarlos
- + Fomentar e intensificar los ciclos bióticos dentro del sistema agrario, que comprenden los microorganismos, la flora y la fauna del suelo, las plantas y los animales
- + Mantener y aumentar a largo plazo la fertilidad de los suelos
- + Emplear al máximo recursos renovables en sistemas agrícolas organizados localmente
- + Trabajar todo lo que se pueda dentro de un sistema cerrado en lo que respecta a la materia orgánica y los nutrientes

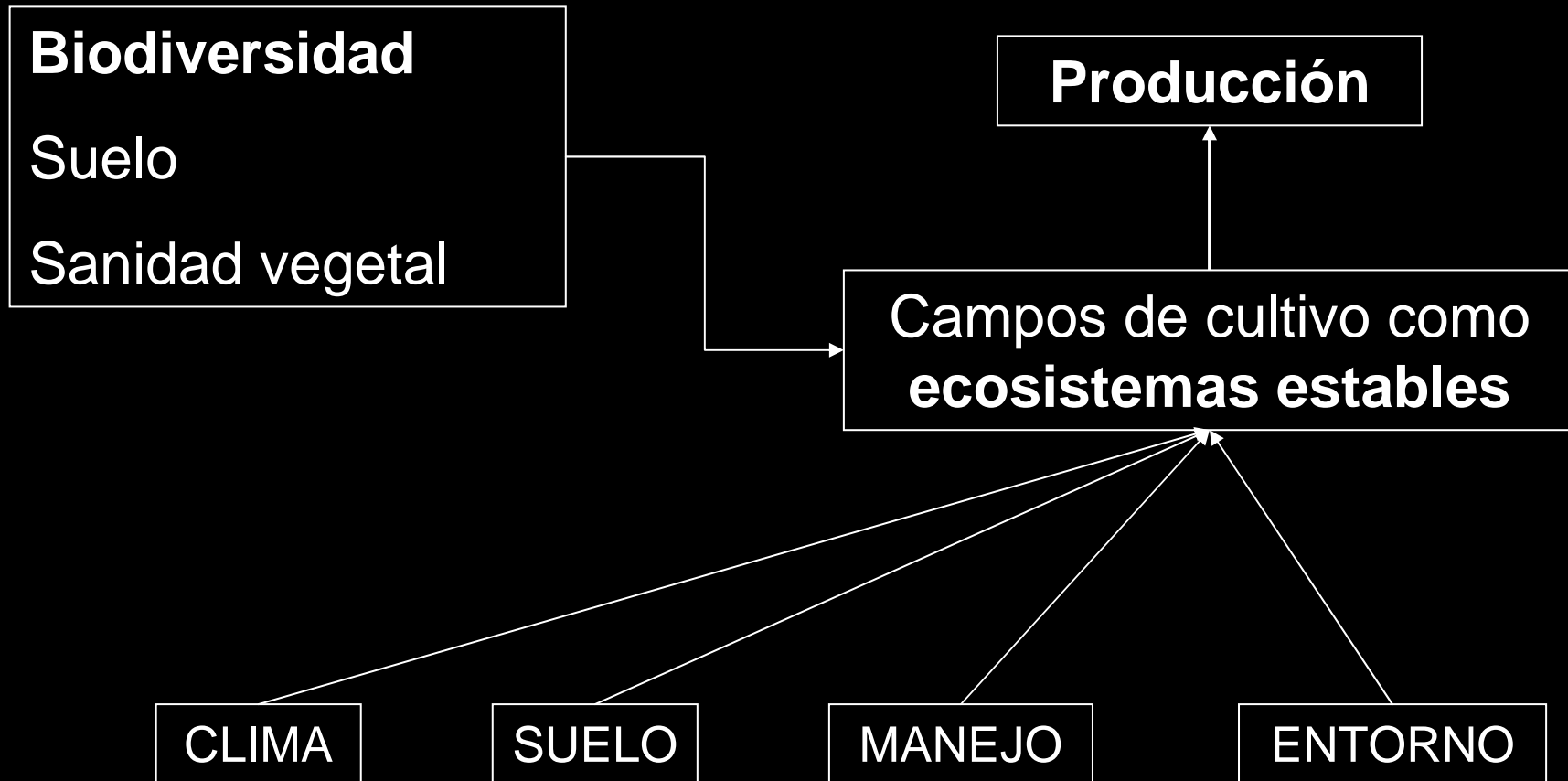
Principios y prácticas

- + Proporcionar al ganado las condiciones de vida que le permita realizar todos los aspectos de su comportamiento innato
- + Evitar las formas de contaminación que puedan resultar de las técnicas agrícolas
- + Mantener la diversidad genética del sistema agrario y de su entorno, incluyendo la protección de los hábitats de plantas y animales silvestres
- + Permitir que los agricultores obtengan unos ingresos satisfactorios y realicen un trabajo gratificante en un entorno laboral saludable
- + Considerar el impacto social y ecológico más amplio del sistema agrario

Sistema de Integración Agricultura - Ganadería

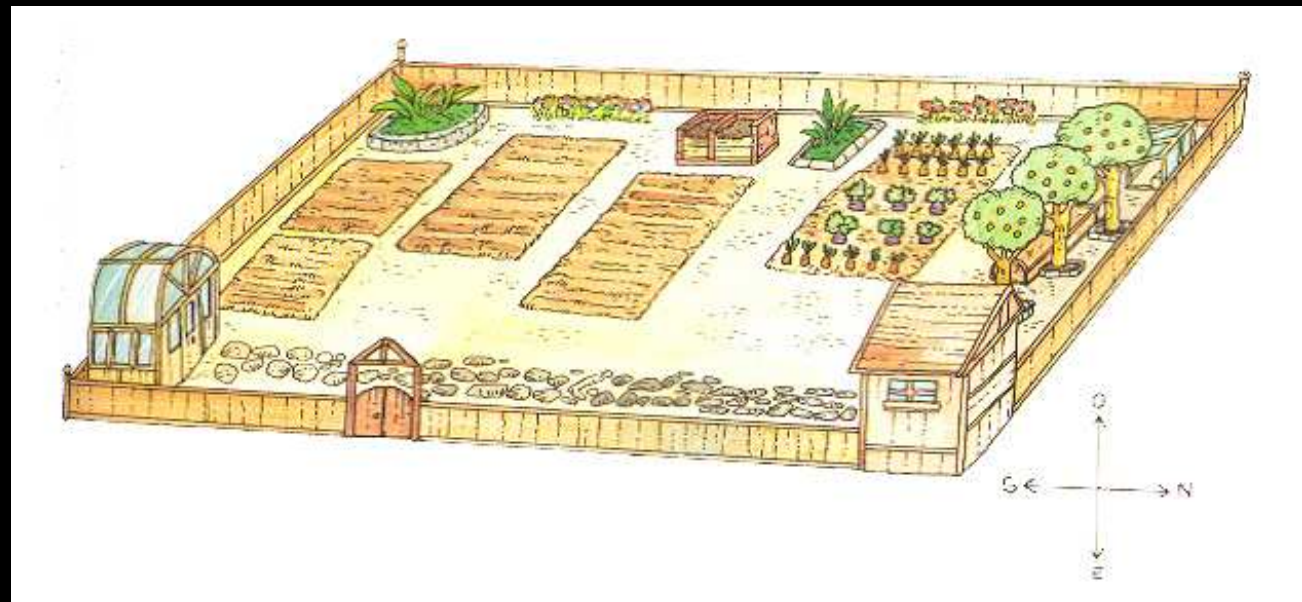


Bases de la Agricultura Ecológica

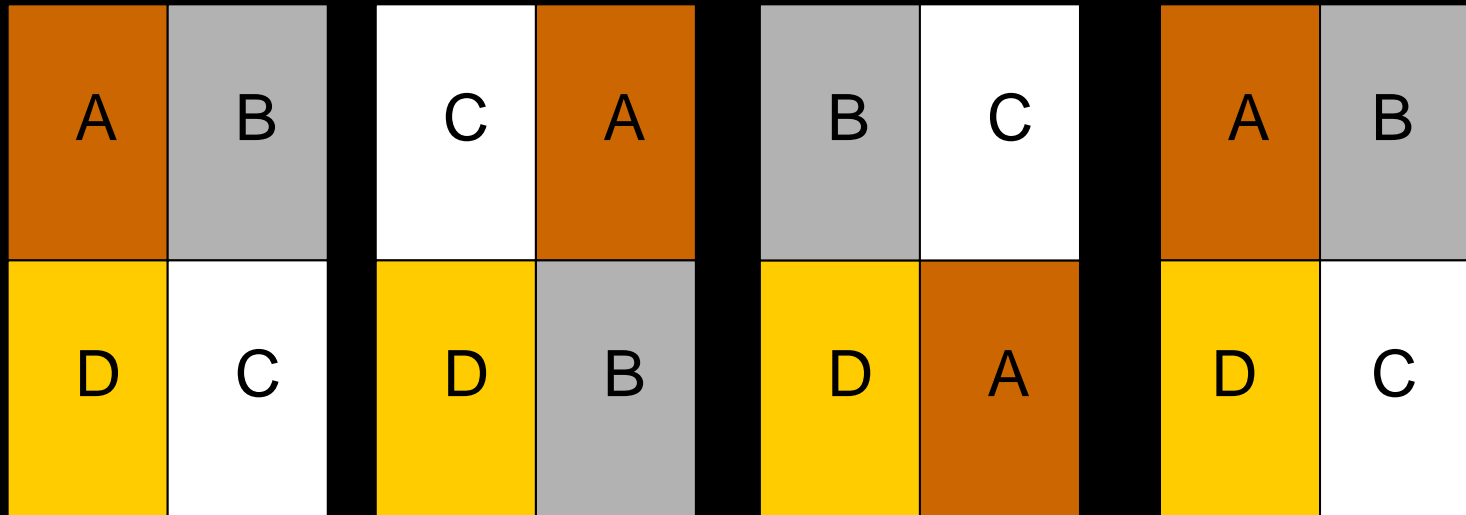


Diversidad biológica

- + Rotaciones
- + Asociaciones
- + Setos
- + Flora espontánea
- + Variedades tradicionales



Rotaciones_Diversidad biológica



- + Control de malas hierbas, plagas y enfermedades
- + Prevenir la fatiga y aumentar la fertilidad del suelo

Otra vegetación_Diversidad biológica

+ Setos

+ Flora espontánea

Nichos ecológicos para
mantener la población de
parásitos y depredadores



Manejo ecológico del suelo

- + Aportes de materia orgánica
- + Abonos verdes
- + Aportes minerales
- + Organismos vivos



Materia orgánica_Manejo ecológico del suelo

+ Estiércol

+ Compost y vermicompost



+ Nutrientes

+ Estructura del suelo

+ Complejo arcillo-húmico

Abonos verdes_Manejo ecológico del suelo

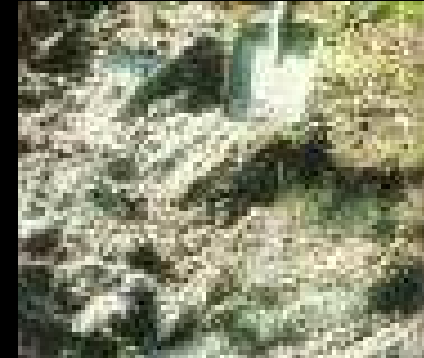
- + Acumulación/mantenimiento de N, C
- + Reducción del lavado de nutrientes y erosión del suelo
- + Mejora la utilización de la lluvia
- + Sombreado y aireación del suelo
- + Control de plagas y malas hierbas
- + Proporciona un ahorro de gastos en la rotación de cultivos:
nutrientes, labores, sanidad.



trébol violeta trébol blanco
altramuces veza **mostaza**
habas **colza** almorta **alfalfa**
festuca **avena** guisante

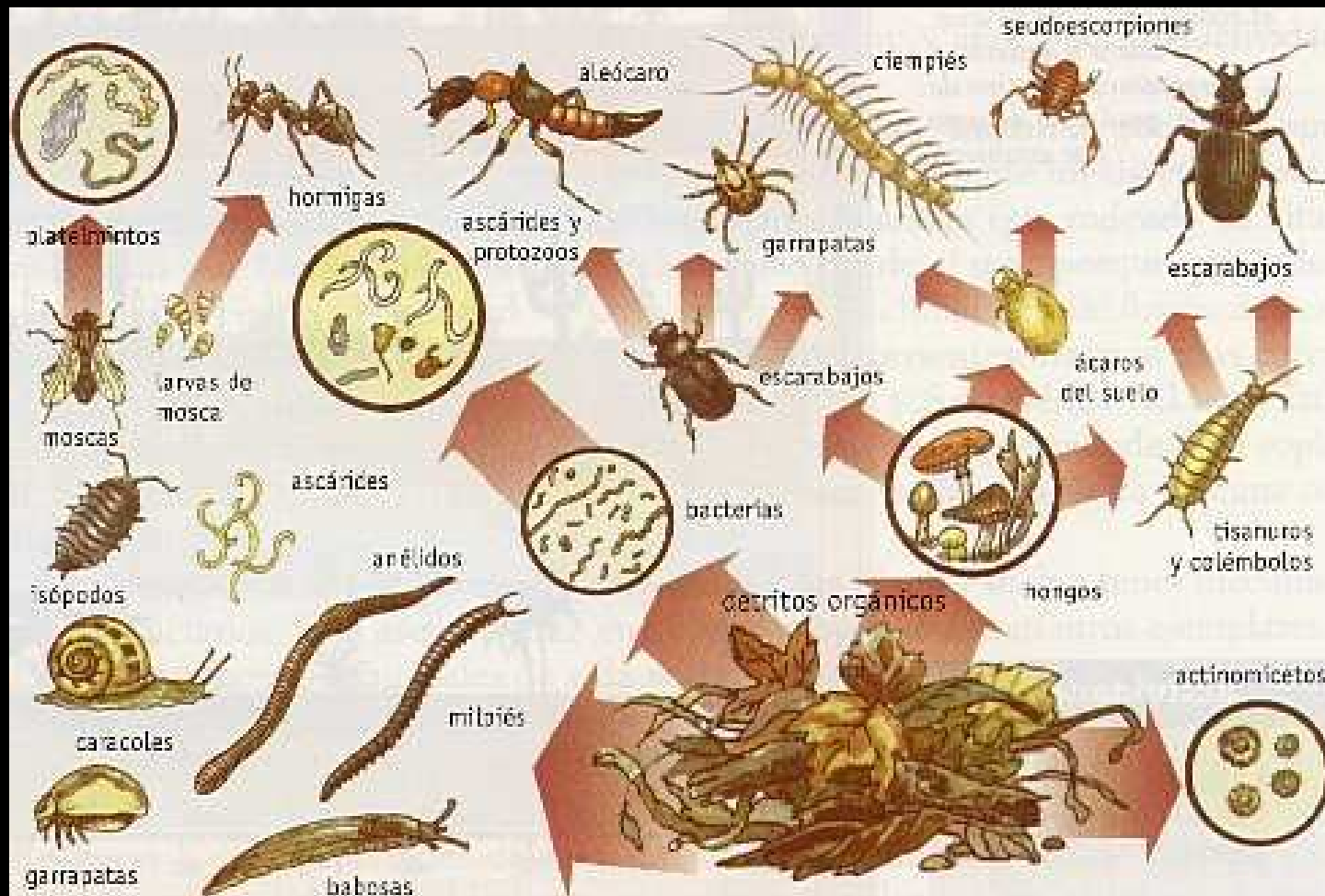
Aportes minerales_Manejo ecológico del suelo

- + Enmiendas – carencias puntuales
- + En función del suelo y cultivo



- + **Sílice**: granito, basalto. Cereales, asimilación otros el. minerales
- + **Fósforo**: fosfatos naturales, fosforitas, escorias Thomas
- + **Potasio**: cenizas de madera
- + **Magnesio**: dolomitas y sulfato de magnesio natural
- + **Calcio**: calizas, margas, yeso

Organismos vivos_Manejo ecológico del suelo



Sanidad vegetal

- + Lucha biológica
- + Medios físicos
- + Trampas
- + Extractos o preparados naturales
- + Manejo: elección de especies-variedades, diversidad

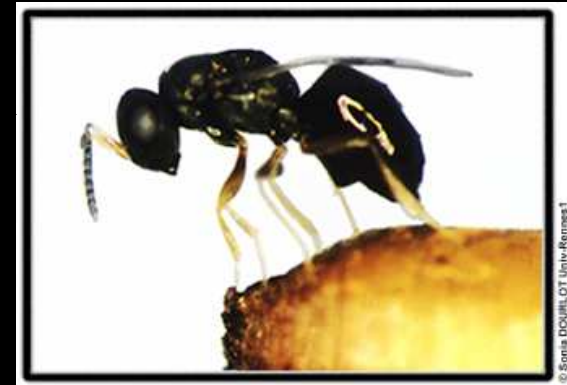
Prevención

Agroecosistemas equilibrados



Lucha biológica_Sanidad vegetal

- + Feromonas
- + Entomófagos
- + Entomopatógenos: biopreparados



Medios físicos_Sanidad vegetal

+ Setos vivos

+ Laboreo



Nichos ecológicos para
mantener la población de
parásitos y depredadores

Trampas_Sanidad vegetal



Extractos naturales-Productos minerales_sanidad vegetal



- + Piretrinas
- + Rotenona
- + Neem
- + Ortiga, cola de caballo,...

- + Azufre
- + Polisulfuro de calcio
- + Cobre
- + Permanganato potásico
- + Jabón de potasa



Extractos naturales-Productos minerales_Sanidad vegetal

- + Purín fermentado: ajo y/o cebolla, ortiga
- + Purín en fermentación: ortiga
- + Infusiones: manzanilla
- + Decocciones: cola de caballo
- + Maceraciones: ortiga
- + Extractos de flores
- + Imbición de semillas

Manejo del cultivo_Sanidad vegetal

- + **Suelo:** físico y biológico
- + **Agua:** frecuencia, momento, presencia de acolchado
- + **Flora:** setos, cubierta vegetal
- + **Ambiente atmosférico:** poda, ventilación
- + **Ambiente antropogénico:** variedad, momento de...





















Fauna auxiliar





Normanda



Ricarda



Comadre



Esperiega



Miguela













Agricultura Ecológica y Desarrollo Rural

“no existe desarrollo rural si no está basado en la agricultura y su articulación con el sistema sociocultural local, como soporte para el mantenimiento de los recursos naturales”

Calatrava (1995)