

# Agricultura ecológica: Suelos sanos, Alimentos sanos



## Agricultura convencional y Agricultura ecológica: diferencias

El principio básico de la agricultura ecológica es la gestión de las explotaciones agrarias en consonancia con la naturaleza, protegiendo el medio ambiente, contribuyendo al bienestar animal y creando nuevas oportunidades para las comunidades rurales.

En la **agricultura ecológica** se usan recursos naturales en lugar de artificiales. El uso de organismos genéticamente modificados (OGMs) está totalmente prohibido. Las explotaciones agrarias se someten a inspecciones anuales que garantizan su conformidad con los estándares de la agricultura ecológica.

La **agricultura convencional** (también conocida como agricultura intensiva), se ha caracterizado por tener como objetivo la máxima productividad posible.

La utilización de productos como abonos químicos y pesticidas unidos a la mejora en las técnicas de producción, permitieron una mayor producción de alimentos, aumentando la disponibilidad en diversos puntos del planeta (sobre todo en los países desarrollados), pero su uso indiscriminado, su coste y su impacto (negativo) en el medio ambiente y en la salud, cuestionan su utilización y rentabilidad a lar-

go plazo.

Por si lo anterior no fuera suficiente, la agricultura convencional promueve el monocultivo, que consiste en la plantación de una única variedad de cultivo en cada terreno, agotando la fertilidad de los suelos.



### Principales diferencias entre los sistemas de producción agrícola ecológica y convencional

Tipo de actividad	Agricultura Tradicional	Agricultura Ecológica
Sistema	Simplificación productiva del sistema	Diversidad de sistema
Lindes y cercos	Separación de los árboles, campos, cultivos, ganadería y cultivos especializados.	Integración de los árboles, campos, cultivos, ganadería y cultivos especializados.
Nutrición	Fertilidad mediante fertilizantes y biocidas.	Fertilidad mediante una gran biomasa en rotación.
Maquinaria	Mecanización alta.	Mecanización moderada.
Suelo	Control mecánico de la erosión.	Control biológico de la erosión.
Cultivos	Monocultivos y especialización.	Cultivos mixtos y diversidad productiva.
Control de fitosanitarios	Eliminación con productos químicos.	Equilibrio nutricional, diversidad, métodos naturales.
Costes	Eficiencia energética baja e inputs elevados	Eficiencia energética alta e inputs bajos
Productividad	Variedades altamente productivas	Variedades medianamente productivas

## Suelos sanos, Alimentos Sanos

El suelo es el conjunto de materiales de superficie que, a lo largo de muchos años, han llegado a ordenarse en capas horizontales, que le confieren una serie de propiedades físicas y químicas, que permiten el desarrollo de la vegetación y de la vida animal. Estas capas del suelo, su color, su espesor y su composición son el resultado de la acción y naturaleza del medio, así como de los organismos que en él habitan.

Las prácticas de agricultura intensiva o convencional modifican los equilibrios naturales del suelo, disminuyendo los contenidos de materia orgánica, aumentando la presencia de resi-

duos, incrementando la erosión.

La agricultura ecológica, recupera la cultura agrícola y fundamenta sus principios en la importancia en el conocimiento de los procesos naturales, las variedades y razas apropiadas a las condiciones de cada zona, los ciclos de cultivo determinados por el clima y el suelo y el aprovechamiento íntegro y sostenido de los procesos naturales. Esto no significa abandonar los conocimientos técnicos, sino fundamentarse en ellos para comprender mejor la razón de ser de cada una de las técnicas empleadas.

Diversos estudios señalan que la composición del alimento varía

(sobre todo la materia seca y algunos minerales), según se haya producido bajo técnicas ecológicas o convencionales.

Para obtener alimentos sanos se debe promover un sistema agrícola y ganadero equilibrado y duradero, para ellos es fundamental que la fertilización y nutrición de los cultivos se satisfaga mediante la reposición de materia orgánica y nutrientes extraídos al cosechar el cultivo.

Cuando se incorporan al suelo abonos desequilibrados y en forma de sales solubles, estos modifican la bioquímica de la planta, y por tanto, la composición del alimento.



## Efectos del uso de abonos nitrogenados

El uso de abonos nitrogenados influye en la composición nutricional final del alimento de la siguiente forma:

- Aumento del contenido de proteínas, a costa de una disminución de su valor biológico.
- Aumento en el contenido en nitratos.
- Reducción del contenido de materia seca por aumento de la cantidad de agua.
- Los alimentos se conservan peor debido al exceso de agua.
- Disminución del contenido de vitamina C.

## Efectos del uso de abonos fosfatados

Los abonos fosfatados provocan en la composición final de los alimentos una:

- Disminución de la vitamina C
- Reducción del contenido de carotenos (vitamina A).
- Disminución del contenido de zinc



## Efectos del uso de abonos potásicos

- Reducción del contenido de magnesio, calcio y sodio en la composición final de los alimentos.