



La **Agricultura Sinérgica** es un sistema de cultivo desarrollado por Emilia Hazelip, diseñado de manera permacultural e influenciado por la Agricultura Natural de [Masanobu Fukuoka](#), los estudios de [Marc Bonfils sobre cultivos de cereales intercalados con leguminosas](#) y la permacultura.

Desde que Emilia nos dejó prematuramente en 2003, la **Agricultura Sinérgica** parece haber sufrido un parón en el estado español, ya que no se oye mucho hablar de ella desde entonces, sus seguidores de antaño parece que hayan dejado de dar noticias y no existe una red activa de agricultores sinérgicos, [a diferencia de lo que está sucediendo en Italia](#), por ejemplo, donde está teniendo un gran desarrollo.

La **Agricultura Sinérgica**, se basa sobre el principio, ampliamente demostrado por numerosos estudios microbiológicos, que mientras es la tierra que hace crecer las plantas, ellas crean un suelo fértil gracias a sus exudatos radicales, los residuos orgánicos que dejan y sus actividad química además de los microorganismos, las bacterias, los hongos y las lombrices. Emilia parte también de la intuición de que dentro de pocos años, la gran cantidad de energía fósil que se usa para cultivar no estará disponible y tampoco los minerales como el cobre, el hierro etc. Sugiere que vayamos poniendo a punto el método de cultivo en nuestra tierra particular, para el momento en que los combustibles fósiles ya no estén disponibles y no podremos ir al supermercado en coche a comprar comida. Si sabemos cultivarlos sin aportes del exterior de nuestra finca, podemos AYUDAR LOS DEMÁS A HACERLO.

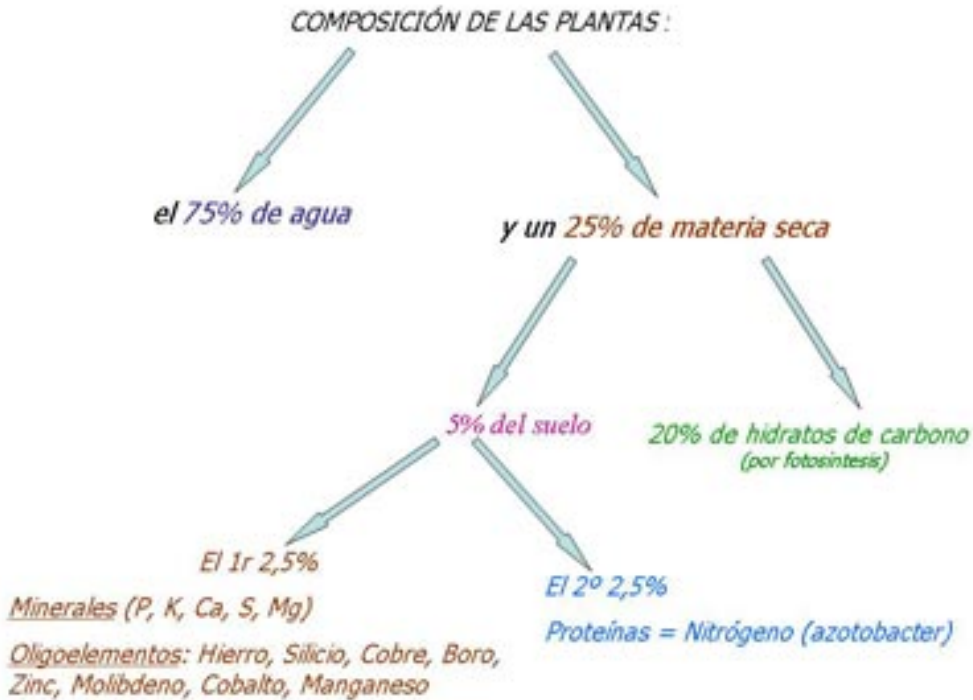
Uno de los conceptos más arraigados, no solo en la agricultura sino también en la mente de la mayoría de personas (es decir la cultura), es que las plantas extraen nutrientes del suelo, y por

## Agricultura Sinérgica

Escrito por Administrator

Sábado, 22 de Diciembre de 2012 00:00 - Actualizado Miércoles, 20 de Marzo de 2013 00:52

ello una vez terminados los cultivos es necesario reponerlos, para asegurar que haya suficientes para la siguiente cosecha. Y esto, en la agricultura convencional se hace esparciendo el terreno con fertilizantes químicos, el famoso N-P-K y en la agricultura ecológica, con compost en grandes cantidades. Pero si estudiamos el funcionamiento de las plantas veremos que este razonamiento es una falacia y la prácticas que conlleva destructivas para el suelo y su fertilidad. La figura a continuación nos dice en cambio que es lo que sucede en la realidad:



Es decir, que las plantas solo extraen del suelo, en la forma de minerales un 2,5% de los nutrientes que necesitan.

Si la radiación solar y las precipitaciones son adecuadas, el suelo no aporta más que el 5% de las necesidades nutritivas de una planta.

En la agricultura convencional este 5% se pierde para el suelo durante la cosecha, con el traslado de los productos y el arado sucesivo, lo cual puede llegar a enterrar tanto las raíces que se vuelvan inalcanzables para el cultivo siguiente.

Mientras la agricultura convencional perturba constantemente el suelo y usa productos químicos tóxicos, la **Agricultura Sinérgica** RECONOCE LA IMPORTANCIA ABSOLUTA DE MANTENER INTACTO EL ECOSISTEMA "PLANTAS/SUELO

”.

Cómo toda perturbación y desequilibrio acabará afectando negativamente al suelo, la **Agricultura Sinérgica**

no solo rechaza el uso de productos químicos de síntesis, sino que también el uso del estiércol y del compost.

*“Pero”, decía Emilia, “si nos damos la molestia de devolver todos los residuos al campo como acolchado – sin enterrarlos – y añadiendo o un cultivo de cobertura intercalado o uno fijador de N de invierno, que puede proveer a todas las necesidades de N del cultivo sucesivo, este 5% de pérdida para el sistema es casi evitable. Siempre habrá alguna pérdida, y por consiguiente un decremento de fertilidad a largo plazo”.*

LA **AGRICULTURA SINÉRGICA** REFUTA LA TEORÍA DE LA EXTRACCIÓN DE NUTRIENTES DEL SUELO POR LAS PLANTAS

La fertilidad del suelo no es un proceso lineal estático, sino dinámico que nunca se detiene. De hecho solo es un concepto y por ello vacío, no existe en ningún lugar o cosa concretos; no es otra cosa que la renovación de la vida dentro del suelo al no interferir con ella.

La Agricultura Sinérgica es posible gracias a las interacciones entre las plantas y los microorganismo del suelo, que representan un organismo vivo y completo.

EL SUELO SE CREA GRACIAS A LA ACTIVIDAD DE LOS MICROORGANISMOS Y MUCHOS OTROS FACTORES Y NO ES NECESARIO REINTRODUCIR NUTRIENTES

Centrándose en los abonos verdes y los cultivos de cobertura que mantienen una capa de acolchado, e incorporando el efecto benéfico del mismo cultivo comercial, La Agricultura Sinérgica SE APOYA EN LAS PLANTAS PARA ALIMENTAR A LOS MICROORGANISMOS QUE A SU VEZ, HACEN QUE LOS NUTRIENTES SEAN DISPONIBLES PARA LAS PLANTAS

El ciclo del oxígeno-etileno

El ETILENO es un gas que regula la actividad de los microorganismos del suelo y afecta la tasa de conversión de materia orgánica, el reciclado de los nutrientes esenciales para la plantas y la

## Agricultura Sinérgica

Escrito por Administrator

Sábado, 22 de Diciembre de 2012 00:00 - Actualizado Miércoles, 20 de Marzo de 2013 00:52

---

incidencia de enfermedades en el suelo, activando del hierro que siempre existe en alguna forma en los terrenos.

Es un modelo que da cuenta de las relaciones entre las plantas, los microorganismos del suelo y los nutrientes.

En suelos naturales, sin perturbar, estos procesos funcionan de forma saludable y se detecta etileno en su atmósfera.

En suelos alterados por el arado y el cultivo y fertilizados con nitratos, esos procesos no tienen y no pueden tener lugar y las concentraciones de etileno son muy bajas.

Las prácticas de cultivo de la agricultura sinérgica, apuntan a crear una situación de cultivo en que el ciclo oxígeno-etileno pueda volver a activarse plenamente contribuyendo al mantenimiento de fertilidad del suelo.

El artículo [aquí enlazado](#) explica a fondo el [Ciclo oxígeno-etileno](#) y su importancia para la fertilidad del suelo.

Los 4 principios de la Agricultura Sinérgica

Los fundamentos de la Agricultura Sinérgica reflejan estrictamente los 4 principios básicos de la Agricultura Natural de Fukuoka: no labrar, no abonar, no desherbar y no depender de productos químicos, y son:

-

**Mantener el suelo sin compactar y sin perturbar**

-

**Utilizar la fertilidad propia del suelo como abono**

-

**Integrar la zona de deshechos en el perfil del suelo agrícola.**

-

**Desarrollar y establecer colaboraciones con organismos benéficos que protejan los cultivos.**

A diferencia de Fukuoka, Emilia utiliza la tecnología moderna disponible (pequeñas maquinas, mangueras de riego, plásticos, etc.) que ayuda a frenar la erosión, a no depender de abonos ni tratamientos químicos y así ir solucionando algunos problemas al empezar.

El trabajo de Emilia es muy importante porque representa la adaptación del método de Fukuoka a nuestro clima mediterráneo.

Muchas personas se entusiasmaron demasiado con el trabajo de Fukuoka y fracasaron en reproducirlo. Ella misma fracasó

en sus primeros intentos y esto fue porque todo el mundo se interesó en su técnicas de siembra en lugar de tratar de entender la dinámica del suelo. El avance definitivo se dio en cuanto Emilia comprendió la dinámica del suelo y dejó de imitar sus métodos de siembra.

La propuesta de Emilia, puede que no se parezca mucho a lo que hace Fukuoka, pero en realidad, está respetando el trabajo de Fukuoka porque está respetando el suelo. Un huerto sinérgico está hecho (normalmente, pero depende de las condiciones del lugar: clima, tipo de terreno, textura del suelo) con bancales elevados que se construyen con los primeros 15-20 cm. de tierra de los caminos que lo rodean.

# Agricultura Sinérgica

Escrito por Administrator

Sábado, 22 de Diciembre de 2012 00:00 - Actualizado Miércoles, 20 de Marzo de 2013 00:52

---



<http://www.fermaçultura.org/index.php?board=86.0> <http://foro.fuenteap...>