

[Calendario de Siembra](#)[Tratamientos](#)[Huerto](#)[Diseño](#)[Agricultura Sintropica](#)[Tienda](#)[Contacto](#)

La Agricultura Sintropica de Ernst Götsch

		
		Fertilizante ecológico
Leonardita del Ebro		Abr

[Configuración](#)

¿Qué es bosque sintrópico? ¿qué es la agricultura sintrópica? ¿qué es agroforestería sintropica? Si estás harto de comprar productos químicos u orgánicos para que tus plantas crezcan y crees que debe de haber otra manera mucho más fácil, natural y económica de hacerlo... este es el otro camino ¡Este artículo te va a sorprender!

Te explicamos todos los conceptos básicos sobre la agricultura sintropica de Ernst Götsch, **la verdadera sostenibilidad alimentaria para el ser humano y la regeneración del planeta**. ¡Sigue leyendo, esto te va a encantar!



Parcela de Agricultura Sintropica

Índice



Configuración

¿Qué es Agricultura Sintrópica?

La agricultura sintropica es un **método agroforestal creado por Ernst Götsch** basado en la aceleración de los procesos de sucesión natural para producir alimentos de forma abundante, rehabilitar tierras degradadas para convertirlas en bosques fértiles y maximizar la captura de la energía solar y agua de la parcela.

Ernst pudo entender cómo funciona la parcela de cultivo como un todo, gracias a su observación se dio cuenta de que cada planta tenía un papel fundamental para aumentar la fertilidad, incluso las que muchos agricultores consideran como malas hierbas.

	
	Fertilizante ecológico
Leonardita del Ebro	Abr

La naturaleza no entiende de competencia, sino de equilibrio, así que cuando una planta muere, ya sea por el ataque de algún tipo de plaga, porque no tiene suficiente luz o por causa de que alguna racha de viento fuerte le ha roto el tronco, significa que esa planta ya no tiene que estar allí, por lo que se transformará en humus y nutrientes dejando el suelo más fértil para sus futuros sucesores.



Agroforesta Sintrópica: Un bosque con diferentes estratos para maximizar la captación de luz solar

Cuando el agricultor consigue **entender el papel que desempeña cada planta**, su tiempo de vida, el tipo de suelo que necesita, la cantidad de sombra necesaria para desarrollarse, la cantidad de sombra que va a producir, si resiste bien la poda o no, a qué fase de la etapa del bosque pertenece, etc, puede construir consorcios o relaciones beneficiosas que harán de la parcela de cultivo un lugar cada vez más fértil.

El objetivo del agricultor sintropico es **gestionar la parcela para que ésta sea cada vez más fértil** en el tiempo, usando el poder de la sucesión natural para conseguir la máxima capacidad de retención de energía solar, de agua y creación de materia vegetal, lo que todo ello se convierte en **grandes cantidades de producción de alimento**, una característica natural del bosque que parece que muchos agricultores convencionales han olvidado...

Fertilizante ecológico

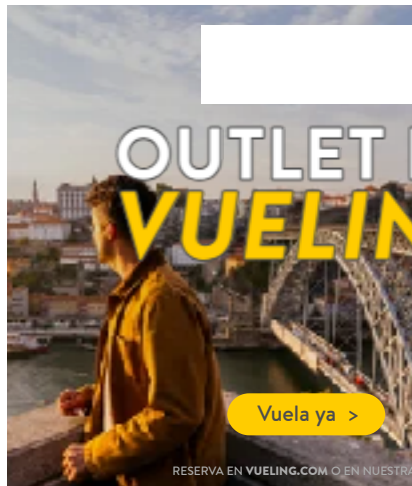
Leonardita del Ebro

Abr

En la agricultura sintropica se usan **plantas y los árboles de biomasa** junto con el cultivo principal para ayudar a crear fertilidad y que el cultivo comercial principal produzca grandes cantidades de frutos.

¿Qué son las plantas y árboles de biomasa? Son aquellas plantas que no producen fruto y que se cultivan con el objetivo de capturar energía solar, producir materia vegetal para podarla y usarla como abono en el suelo (el acolchado), para aumentar la biodiversidad, para proteger el suelo descubierto, y mucho más...

Con los años la parcela se vuelve más fértil y se convierte casi autónoma, llegando a gestionar ella misma las plagas, el propio riego a través de la propia captación del agua subterránea y de la humedad de la atmósfera, distribuyendo los nutrientes a los miembros más necesitados, etc.



La planta biomasa por excelencia: la bananera

Pero para que esto suceda, el agricultor tiene que gestionar correctamente usando las técnicas y **principios de la**

agricultura sintropica, crear una gran biodiversidad en el sistema, con plantaciones densas, estratificadas, podas estratégicas y llenar la parcela de vida.

La agricultura sintropica tiene la capacidad de **regenerar tierras completamente degradadas** o de ser implementada en parcelas de monocultivos comerciales convencionales, no importa la situación en que se encuentre la tierra, si se gestiona bien puede ser regenerada y llenarla de vida y abundancia.

Principios de Agricultura Sintropica

¿Cómo funciona la agricultura sintropica? Ernst Götsch nos describe con una serie de principios cómo trabaja la naturaleza para así poder aplicarlos a nuestra parcela y llegar a los sistemas de abundancia.



La densidad de plantas del bosque protege al suelo del sol, lluvia y viento

Éstos son los principios de la agricultura sintropica, no están en orden ya que **todos son igual de importantes e imprescindibles**, en el caso de que falle uno, no se conseguirá llegar al ecosistema de abundancia, se tienen que cumplir todos:

1. Maximizar la fotosíntesis
2. La dinámica de la sucesión natural
3. Suelo cubierto y plantaciones de alta densidad
4. Deshierbe selectivo y poda
5. Concentrar energía y generar biomasa de forma eficiente
6. Ecofisiología y función ecofisiológica de las plantas
7. Sincronizar los plantíos
8. Tratar de ver lo que cada ser está haciendo bien

¿Qué es la Sintropía?

¿Qué significa Sintropica? La sintropía es un concepto que **representa el orden, la previsibilidad y la concentración**, es decir, la organización de partículas de un sistema creando estructuras complejas.

Todo lo contrario sucede con la entropía, que representa el caos, la disipación y la dispersión de las partículas.



Tu cubierta financiada

Abrisol

Abr

El concepto de sintropía aplicado a la agricultura es gracias al trabajo de Ernst Götsch, a lo que se refiere cuando un sistema simple va evolucionando gracias a la luz solar que va capturando y transformando en varias formas de vida más complejas pudiendo concentrar cada vez más la energía del sol.

Si te fijas en la naturaleza, la agricultura sintrópica es lo que hace naturalmente el bosque, es decir, el planeta usa los principios de la sintropia para poder **almacenar, captar más energía solar y transformarse para crear formas de vida más complejas y diversas.**

Cuando el agricultor entiende estos principios, es cuando tiene la capacidad de poder regenerar cualquier tierra degradada en un bosque abundante, ya que estará imitando el mismo sistema que la naturaleza usa para regenerarse a sí misma.

Life in Syntropy



Ventajas y Desventajas de la Agricultura Sintropica

Concierto «Hans Zimmer y el mejor cine de acción». Palau de la Música. 18 Diciembre 20:00

Excelentia

Comp

Sabiendo que la agricultura sintropica es un modelo totalmente **sostenible y que no necesita insumos externos**, es decir, productos químicos u orgánicos, es una de las mejores y más urgentes soluciones que necesitamos para poder regenerar el planeta y a la vez tener una gran cantidad de alimentos para poder alimentar a los más de 7 mil millones de personas.

Una vez dicho esto, estos son los pros y los «contras» de la agricultura sintropica:

Pros

- ✓ Produce una gran cantidad de alimentos en abundancia y de diferentes tipos gracias a la biodiversidad, sin olvidar el cultivo principal que interese más al agricultor.
- ✓ El ingreso que obtienes de la venta de fruta, hortalizas y madera es continuo y escalado, ya que en la planificación inicial de siembra es cuando realizas toda la plantación que producirá sus frutos desde los cultivos más tempranos de hortalizas (como el rabanito en 3 semanas), hasta los frutos más tardíos (como la macadamia a partir de los 10 años).

- ✓ Cada vez el suelo de tu parcela será más fértil, con mejor estructura, más biodiversidad y la tierra estará menos compacta, más aireado, lo que la convierte en un suelo muy manejable y fácil de gestionar.
- ✓ Con el paso del tiempo las cosechas obtenidas aumentan de valor ya que las más tardías como los frutales o madera son más caros, por lo que tus ingresos aumentan.
- ✓ El rendimiento por m2 cultivado es mucho mayor comparado con la agricultura convencional u orgánica, ya que la agricultura sintropica trabaja con 4 dimensiones (largo, ancho, tiempo y altura), mientras que la convencional sólo tiene en cuenta el largo y el ancho.
- ✓ Ahorras desde el primer momento ya que no tienes que comprar productos químicos u orgánicos para la producción de frutos u hortalizas. (Aunque, en el inicio, dependiendo del estado del suelo y de la necesidad urgente que tengas tu en particular para producir, puedes aportar una ayuda extra con estiércol, polvo de roca y otros productos naturales para ayudar a impulsar el sistema a conseguir fertilidad más rápidamente, hablaremos de esto más adelante).
- ✓ Gracias a la vegetación densa y biodiversidad, la parcela no depende tanto de las lluvias, ya que ella misma es capaz de conseguir retener el agua mucho mejor, succionar a través de las raíces la humedad del suelo y captar el agua que hay en el ambiente a través de las esporas de las hojas. Además, si la parcela es suficientemente grande, ésta será capaz de producir nubes creando su propio microclima... ¿A que es impresionante?
- ✓ La calidad de los agricultores convencionales que trabajan en campos de monocultivos no tiene nada que ver con la calidad de los trabajadores que gestionan una parcela de agricultura sintropica, ya que ésta proporciona sombra constante y un descenso de temperatura en el ambiente, además de estar totalmente libre de químicos, claro.
- ✓ No existen las malas hierbas, ya que todo es cultivado por el agricultor de forma que toda la parcela está ocupada por aquellos cultivos de árboles, hortalizas y pasto que le interesa al agricultor, y los lugares en que no esté cultivado es porque habrá una capa de acolchado de un grosor importante para aportar nutrientes al suelo y evitar cualquier crecimiento no deseado de hierbas competidoras, así que será necesario desyerbar ninguna planta competidoras, porque no las hab

Configuración

- ✓ Cada vez la parcela tendrá condiciones mucho más óptimas para que se desarrollen los cultivos más exigentes.
- ✓ Gracias a la gran biodiversidad la parcela aumenta muchísimo la salud de las plantas, éstas son mucho más resistentes a las plagas y enfermedades, ya que la misma parcela se autogestiona a través del equilibrio de insectos y hongos beneficiosos, atraídos por la biodiversidad, que controlan las plagas.
- ✓ Es increíble la gran cantidad de almacenamiento y transformación de CO2 que puede captar una parcela de agricultura sintropica a través de los años, sin duda algo muy urgente y necesario para ayudar a la regeneración del planeta.

Contras

- ✗ Necesitas tiempo y paciencia para obtener todos los beneficios que puede darte la agricultura sintropica.
- ✗ Es fundamental aprender las técnicas adecuadas para gestionar correctamente la parcela, así como la planificación de siembra, lo que puede llevar tiempo y esfuerzo.
- ✗ Los cultivos que necesitan más sol, como las hortalizas y frutas más comerciales, se pueden cultivar los primeros 4 años, ya que después de estos los árboles producirán mucha sombra.

¿Quién es Ernst Götsch?

Ernst Götsch nació en el 1948 en Suiza y es hijo de agricultores. Antes de descubrir la agricultura sintropica, se dedicó a ser investigador en una empresa para modificar genéticamente las plantas y conseguir variedades más resistentes a plagas y enfermedades.

El punto de inflexión fue cuando un investigador brasileño le invitó a ver varias regiones de Brasil, que por aquel entonces había muchas regiones de fronteras agrícolas, lo que le permitió a Ernst ver toda la deforestación que estaba sucediendo en Brasil.

	
	Test de inteligencia nº 1
TestIQs	Abr

Cuando volvió a Suiza, destrozado por haber visto todos aquellos bosques nativos y frondosos destruidos por los agricultores convencionales que querían cultivar sus productos comerciales, decidió que su vida tenía que cambiar de rumbo, tenía que ayudar a Brasil y al mundo a conseguir alimentos en abundancia sin tener que destruir la tierra para conseguirlo.

Después de sus propios experimentos e investigaciones, Ernst acabó descubriendo que la única forma de conseguir mantener una agricultura sostenible en el tiempo y abundante era la de crear las condiciones ideales para cada planta y que ésta pudiera desarrollarse bien.

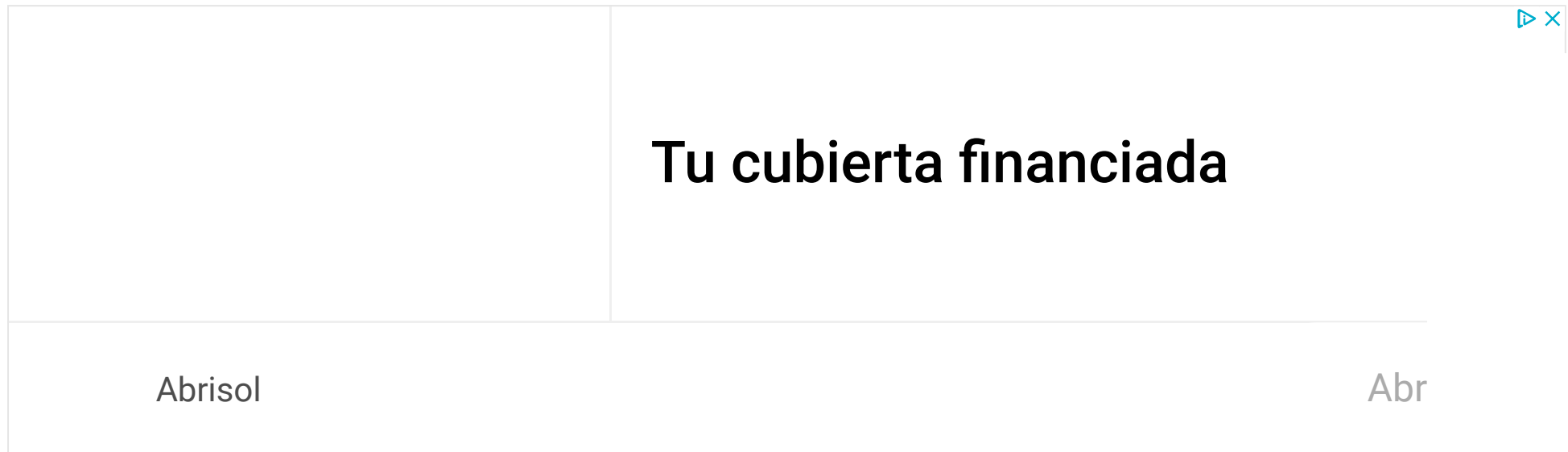


Ernst Götsch entendió cómo funcionaba la naturaleza y producir abundancia de alimentos

Configuración

Pudo ver que los agricultores convencionales no creaban las condiciones favorables para aquellas plantas que querían cultivar, forzaban a sus cultivos a crecer en un ambiente y condiciones que no tenía nada que ver con las condiciones evolutivas que habían desarrollado a lo largo de los miles de años.

Vivió unos años en Costa Rica donde pudo observar y aprender muchas **técnicas agrícolas de una tribu indígena**, éstas se basaban en la imitación de la naturaleza, lo que le permitió a Ernst desarrollar los conceptos de agricultura sintropica.



En 1982 Ernst Götsch y su familia se mudaron a Brasil, **en el sur de Bahía**, donde habían comprado unas extensiones de terreno totalmente degradadas provocadas por la actividad empresarial de madera. Ernst se dedicó a **recuperar más de 340 hectáreas** levantándose a las 5:00h de la mañana para sembrar árboles y realizando podas estratégicas.

Actualmente, **Ernst ha influenciado en más de 10.000 agricultores** convencionales y orgánicos en la transformación de sus métodos de cultivos para convertirlos en bosques frondosos y abundantes de comida, ha trabajado para varias instituciones dentro de Brasil e internacionalmente con el objetivo de crear el bosque primario de cada zona y es reconocido com una de las personas más importantes en sistemas agroflorestales del mundo.

La Fazenda Olhos d'Água de Ernst Götsch

En el momento en que Ernst compró las grandes extensiones de terreno, en Piraí do Norte, en el sur de Bahía, tenía un nombre completamente diferente al que tiene actualmente, la tierra era conocida como **«Fugidos da Terra Seca»**, que su traducción es «Escapados de la Tierra Seca». ¿Porqué la llamaban así?

Era una tierra totalmente degradada y devastada, castigada anteriormente por la actividad empresarial de extracción de madera, luego por el pasto intensivo y más tarde la dejaron abandonada.

El objetivo de Ernst Götsch era recuperar el nombre anterior, el original de esa tierra, que era: **«Fazenda Olhos d'Água»**, su traducción: «Finca de Ojos de Agua», conocida por varios afluentes de ríos y bosques frondosos.

Los agricultores que convirtieron un desierto en un bosque | BBC Mundo



¿Cómo consiguió convertir un desierto en un bosque?

Con la ayuda de su familia y algunos trabajadores, Ernst Götsch se levantaba a las 5 de la mañana cada día de la semana para realizar la **siembra y plantación de especies que estaban bien adaptadas al tipo de suelo que tenía: degradado, compacto y ácido.**



Los monocultivos y los productos químicos causan la degradación de la tierra y la muerte de todos los seres vivos

Configuración

La recuperación de la tierra empezó con la plantación de **plantas rastreras y arbustos** que nacían de las semillas que ya estaban en el suelo, ya que crecen en suelos pobres y su función es la de captar nutrientes y producir materia vegetal para luego ser podada e ir dejándola en el suelo, de esta forma protege la tierra y aporta nutrientes.

Ernst plantó cacao como cultivo principal, árboles frutales, piña, árboles maderables y otras especies comerciales, pero... **¿Sabías que la piña y el hibisco fueron dos de las plantas más importantes para la recuperación de la tierra?**

La piña pudo crecer en la tierra ácida y permitió a Ernst conseguir un beneficio económico para pagar la mano de obra y aportar nutrientes.

Por otra parte tenemos el hibisco, que tuvo un papel muy importante ya que las **hojas del hibisco** son una de las comidas favoritas de las lombrices, las cuales ayudan a la rápida corrección del pH de la tierra y la regeneración del suelo.

A medida que las diferentes especies de árboles más exigentes iban creciendo, Ernst realizaba **podas estratégicas** constantes de árboles de biomasa y algunos árboles objetivo (para producir frutos), de esta manera iba acumulando materia orgánica en el suelo y favoreciendo el crecimiento de la biodiversidad.

Al cabo de los daños, todas las acciones que realizó Ernst, y familia y trabajadores hizo que el clima de la parcela de Ernst cambiara completamente, la temperatura bajó, la estructura del suelo mejoró exponencialmente, el pH se reguló y pudo **convertir el gran desierto que era en una selva tropical** totalmente frondosa y con abundancia de comida.

¡Espera, eso no es todo! ¿Recuerdas el nombre de la tierra cuando Ernst la compró? Pues bien, **consiguió recuperar 17 ríos** afluentes que habían desaparecido y ahora estaban llenos de agua por toda la parcela, además la precipitación pluvial en su terreno había aumentado y tenía agua durante todo el año, incluso en la época seca. ¿No te parece increíble? ¿A que ahora estás deseando aprender agricultura sintropica? ¡Sigue leyendo!

Ernst Götsch y su cacao

Cuando una de las plagas más importantes de Brasil, llamada «**La escoba de la Bruja**», afectó a miles de árboles de cacao y muchos productores perdieron toneladas de producción, Ernst estaba disfrutando de en su terreno cosechando su cacao, ya que no resultó afectado sus cultivos. ¿Cómo? ¡**La biodiversidad!**



El cacao de Ernst Götsch resistió sin problemas a la famosa plaga de «La escoba de la bruja»

Configuración

Cuando entiendes que tienes que **trabajar a favor de la naturaleza y no en contra de ella**, forzando plantas a que crezcan y produzcan en ambientes que nunca han evolucionado para producir en esas condiciones (monocultivo, sin vida, con químicos, etc), es cuando te das cuenta de que la agricultura sintropica es el presente y futuro.

Actualmente **Ernst produce uno de los mejores cacao del mundo**, pero no dedica todas sus hectáreas a la producción de cacao ya que su principal objetivo es el de compartir y divulgar sus conocimientos para que los agricultores convencionales y orgánicos realicen la transición hacia la agricultura sintropica para ayudar a la regeneración del planeta y obtener grandes cantidades de cosechas abundantes.

Frases de Ernst Götsch

- «El resultado de la agricultura sintrópica se basa en el aumento de la cantidad y de la calidad de vida consolidada, tanto en el lugar de nuestra interacción como en el planeta entero»
- «Todas las relaciones intra e interespecíficas son basadas en el amor incondicional y la cooperación»
- «Todas las especies – las existentes, las que ya han existido y las que aparecerán – vienen equipadas para realizar su función, movidas por el placer interno»
- «Las leyes de la naturaleza son dadas, no depende de nosotros crearlas o modificarlas. Tenemos que actuar de manera beneficiosa para todos los participantes, todos los afectados, para que podamos volver a ser considerados seres útiles y bienvenidos en el sistema»
- “El actuar de manera desarmónica induce cambios en el sistema que actúan precisamente en el sentido de hacer inoportuna la presencia de la causa de esa desarmonía. Es decir, este ser es expulsado, pierde la libertad de poder querer”
- “Siempre busco crear agroecosistemas que sean similares a los sistemas naturales y originales de los lugares donde trabajo, tanto en forma como en función y dinámica”

- “No somos los inteligentes, somos parte de un sistema inteligente. No soy dueño, ni jefe, ni gerente. Soy un endobiote del macroorganismo”
- “El suelo expuesto es una herida abierta”
- No hay plagas. Hay agentes optimizadores de procesos vitales. La única plaga que conozco en mi plantación soy yo mismo”
- «El subproducto de la producción de alimentos es la madera y la buena tierra»
- “El agua se planta”
- «Lo que me guía es el imperativo categórico de Kant: ‘Actúa de tal manera que quieras que los principios sujetos a tus interacciones se eleven inmediatamente a principios de leyes universales’ y, por lo tanto, se apliquen a ti mismo»

¿Realmente funciona para empresas agrícolas grandes? Fazenda Olhos d'Água Ernst Götsch

Cuando Ernst empezó a ganar la popularidad con su método de agricultura sintropica y con el ejemplo de su propia granja, fueron varias empresas y productores agrícolas que se interesaron por sus eficaces métodos.

Una de las primeras empresas a interesarse por su método sintropico agroforestal fue la [Fazenda da Toca](#), una **granja de producción orgánica de más de 2.300 hectáreas** que produce huevos orgánicos (actualmente es la mayor productora de huevos ecológicos de Brasil), leche de vaca orgánico criadas en 80 hectáreas de pasto orgánico, sistemas agroforestales de 50 hectáreas que está enfocada en árboles cítricos como cultivo principal, 250 hectáreas dedicadas al cultivo de granos orgánicos como el maíz, y una huerta agroforestal que produce grandes cantidades de alimentos, como hortalizas, fruta, etc.

Agricultura Sintrópica: Ejemplos

Otros ejemplos de la aplicación de los principios de la agricultura sintrópica que Ernst ha ayudado a implementar, ha sido:

- Ducoco
- Isla Martinica
- Fruit Farm Group
- España
- Portugal
- Grecia
- Sitio Semente, Brasília – DF
- [CEPEAS](#)

[Política de Privacidad](#)

[Política de Cookies](#)

[Aviso Legal](#)

[Contacto](#)

AMAZON AFILIADOS

Todopermacultura.com en calidad de Afiliado de Amazon, obtiene ingresos por las compras adscritas que cumplen los requisitos aplicables.

De vuelta a la tierra