



TERRITORIOS  
RESERVA  
AGROECOLÓGICOS



*De una cosa estamos seguros:  
La tierra no pertenece al hombre;  
es el hombre el que pertenece a la tierra.*



## *Porque*

...la agricultura, la cultura y biodiversidad agraria no es solo cosa de agricultores y profesionales y es cosa de todos, porque buscamos opciones para mejorar la soberanía alimentaria.

## *Local*

... las administraciones locales deben participar y comprometerse en la gobernanza agraria.

## *Reserva*

Ante la gran transformación del paisaje agrario, estos territorios reserva serán escenarios ejemplares de cómo mantener el saber hacer, el equilibrio natural y el compromiso ambiental.

## *Agroeco- lógica*

La respuesta europea pasa por el compromiso agroecológico, se trata de mantener territorios reserva para el desarrollo de una actividad agrícola y ganadera proactiva con los valores del paisaje.

De los retos planetarios

a las acciones locales en el **territorio**

**Respuestas pequeñas, locales, con mínimos riesgos, buscando soluciones para que la gente se quede en su localidad, al mismo tiempo mantenga los valores y patrimonio natural y cultural de sus pueblos.**



# Triángulo de actores en el camino de la transición



**1<sup>er</sup> sector público**

Asociación Intermunicipal:  
**RED TERRAE**



*Transición  
Integral*

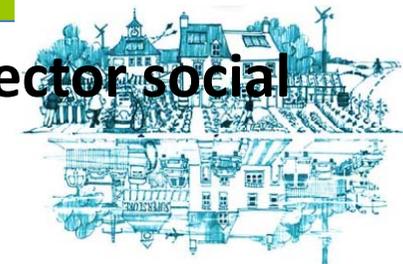


**2<sup>o</sup> sector privado**

**3<sup>er</sup> sector social**



**ECOLOGISTAS**  
en acción

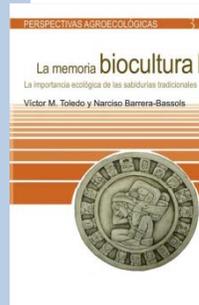


# Definiendo la Agroecología



## Agroecología “ciencia”:

Estudio y fomento de los agrosistemas tradicionales por su eficiencia y biodiversidad....  
Antropología agroecología. Se formula en 1997, se consolida en 2002-2005. Autores como Glissman, Altieri o Victor M Toledo.



## Agroecología “nuevas técnicas de producción”

- Permacultura (Bill Mollison).
- Método Fukuoka.
- Agricultura Biodinámica (Rudolf Steiner). (Certificación Demeter)
- Agricultura & humanismo, agroecologismo de Pierre Rhabi.
- Agricultura regenerativa (Doherty, Simón, Restrepo, Satalin, Gadzia...)

agricultura  
regenerativa

## Agroecología “campesina”

Cambio de modelo global, vía política, acción directa, Comité de Naciones Unidas para la Soberanía Alimentaria CSA, plataforma rural, vía campesina



## Agroecología “institucional”

FAO ADRS.  
CFS Comisión Naciones Unidas Seguridad  
Sociedad Española de agricultura ecológica.  
Ministerio de Agricultura.  
Comisión Europea.



## Agroecología social y gastronómica

Cambio de actitud desde la conciencia hacia el autoconsumo y el disfrute.  
Movimientos en transición,...  
Slow Food: arca del gusto.



## Agroecología “desarrollo local”

Enfoque de oportunidades autoempleo, cambio de modelo productivo y lobbies para nuevas políticas de desarrollo rural





# Agroecología vs

# Agricultura Ecológica



## Garantía



Confianza,  
conocimiento directo  
productor-consumidor  
SPG



Certificación por  
organismo acreditador.  
Rara vez se conocen productor  
y consumidor

## Venta



En proximidad y  
circuito corto



Generalmente a través de  
más de 1 intermediario

## Variedad



Se cultivan muchos  
productos distintos y  
complementarios,  
(10-30)



Cultivo especializado e  
intensivo de pocos  
productos (1-3)

## Insumos



No se compra casi nada,  
casi todo se autoabastece  
o en proximidad



Se compra fertilizantes, y  
productos de tratamiento  
especializados orgánicos

## Semillas



Variedades tradicionales,  
que van perdiendo  
capacidad  
de germinación



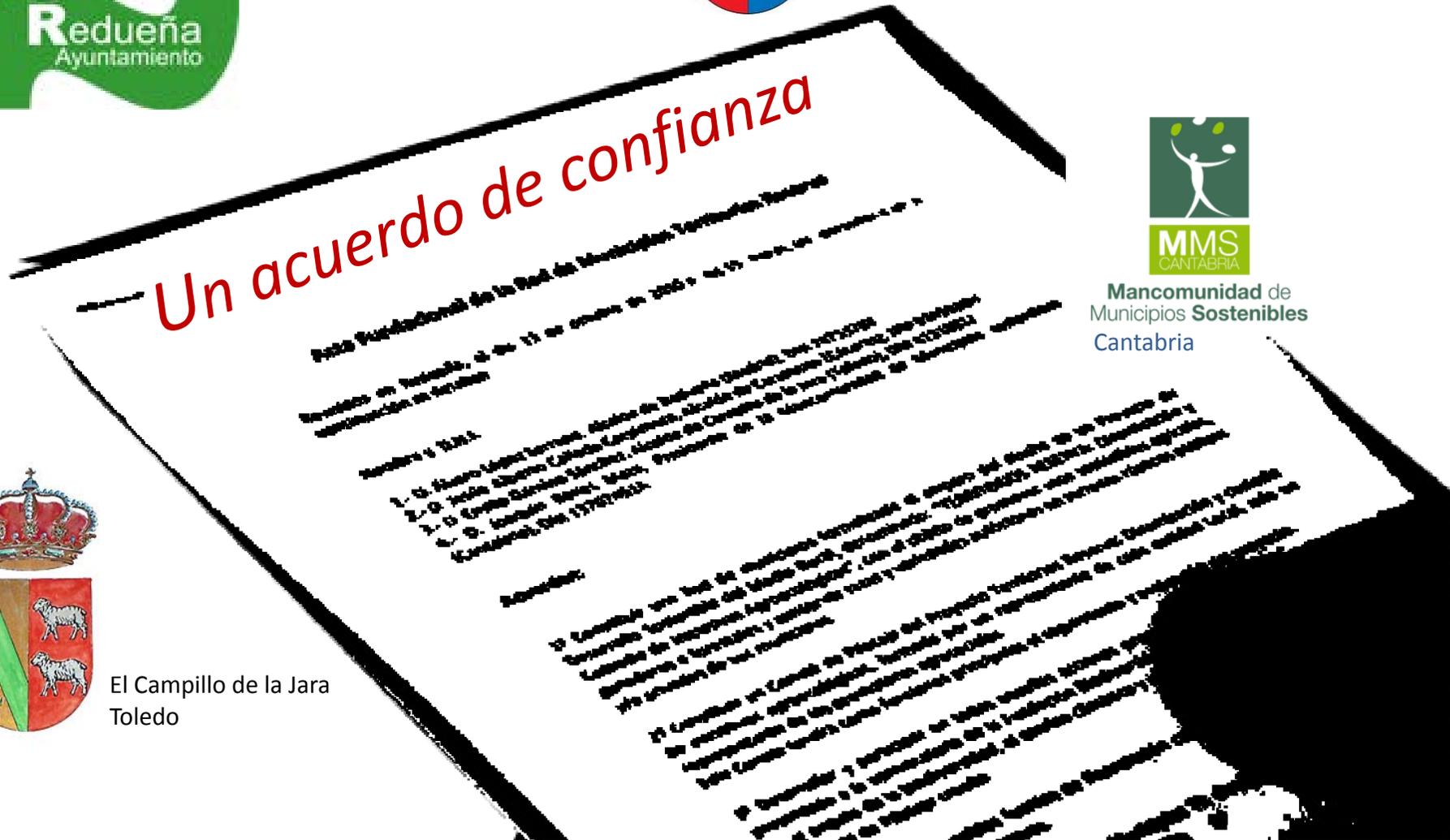
Generalmente se compra la  
planta, con frecuencia  
híbridos



Desde octubre de 2010,  
trabajando en red...



Carcaboso.  
Cáceres



Mancomunidad de  
Municipios Sostenibles  
Cantabria



El Campillo de la Jara  
Toledo



*Hasta fundar en abril de 2012...  
la Asociación Intermunicipal Territorios Reserva  
Agroecológicos. Red TERRAE.*

Asociación Intermunicipal:  
**RED TERRAE**

TERRITORIOS  
RESERVA  
AGROECOLÓGICOS





Asociación Intermunicipal:  
**RED TERRAE**



La asociación nace con el firme compromiso de: promover y desarrollar acciones de recuperación del paisaje rural, la conservación de la **biodiversidad** agraria, la mejora de la calidad y la **soberanía alimentaria** y sobre todo por la creación de nuevas **oportunidades de empleo** y de vida para los territorios rurales.

Todo ello bajo el paraguas de la **agroecología**, herramienta de buenas prácticas naturales, medioambientales y de **custodia del territorio**.



# UNA APUESTA LOCAL POR MANTENER TERRITORIOS RESERVA AGROECOLÓGICOS

Asociación Intermunicipal:  
**RED TERRAE**



Cualquier corporación local puede hacerse socio de la Red TERRAE, tan solo es necesario acompañar solicitud con **acuerdo de pleno**. Ser socio de la red TERRAE supone como Ayuntamiento:

1. Expresar **voluntad y sensibilidad** al desarrollo de acciones o experiencias agroecológicas (tanto ya realizadas como proyectos de trabajo).
2. Formarse un **currículum en trabajo agroecológico**.
3. Desarrollar un **inventario de usos y tierras** municipales e incorporarlas al **banco de tierras** y animar a la iniciativa privada.
4. **Difundir y promover** el proyecto.

Se trata de buscar adhesiones que cuenten con el **mayor consenso posible** de las corporaciones locales, convencidas y comprometidas con los objetivos de la Asociación, especialmente en la cesión de terrenos para la práctica de la agroecología.

Somos una entidad en la que los colores políticos solo se ven representados en el compromiso de sus socios por el desarrollo rural y la sostenibilidad de sus territorios.

Así lo refleja nuestro logotipo, donde la cabra multicolor y las huellas de gallina, (ambos claves para el **compost** principio de la agroecología), representan las iniciativas cargadas de **optimismo** y esperanza para los **territorios rurales**.





# Las Políticas Agroecológicas Locales TERRAE contribuyen a:

- Determinar la **Agroecología** como eje estratégico y transversal en las Políticas de Desarrollo Locales.
- Mejorar la capacidad de la agricultura para garantizar su adaptación al **Cambio Climático**
- Aprovechar los **biorresiduos**, reducir costes de gestión, consumo de energía, de emisiones de GEI.
- Fertilizar los suelos agrarios como **reservas de carbono** que permitan obtener productos más sanos y sanear la degradación de las tierras.
- Planificar e innovar en la **biodiversidad de productos** de temporada
- Incluir al **sector comercial local en circuito corto** como prescriptores del producto local.
- Innovar en la oferta de **platos agroecológicos** de temporada
- Consolidar la marca **Ecokm0 TERRAE**.
- La **Comunidad Local contribuye** a mejorar la **eficiencia energética**, reducir las emisiones de carbono y optimizar las condiciones ambientales, sociales y comerciales



# Estrategia de Desarrollo Territorial: itinerario hacia el diseño de Políticas Agroecológicas Locales



2

1

Fomento de iniciativas de prosumo  
entre vecinos del municipio  
*PROTOEMPRENDEDORES*

Desarrollo de acciones  
formativas en agroecología,  
grupos de consumo y  
autoempleo  
*EMPRENDEDORES*

3

Ensayos con iniciativas de  
autoconsumo

Banco de tierras

Formación

método TERRAE

DILAS

Economía  
Circular

5

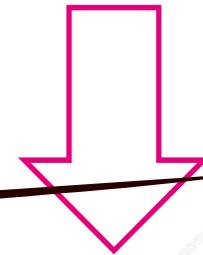
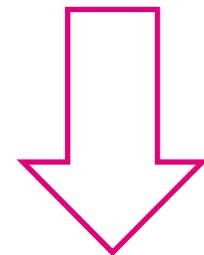
Dinamización consumidores  
*GRUPOS DE CONSUMO*  
*RESTAURANTES*

4

Ensayos con iniciativas  
emprendedoras.  
*EMPRENDEDORES*

6

Gestión Biorresiduos  
*AGRICOMPOSTAJE*  
*ECONOMÍA CIRCULAR*



ECOSISTEMA  
CONTRATOS TERRAE

MARCA  
ECOKMO



# ¿Qué es?



**El trabajo en el Banco de Tierras no es tan sólo la carga de datos en un SOFTWARE**

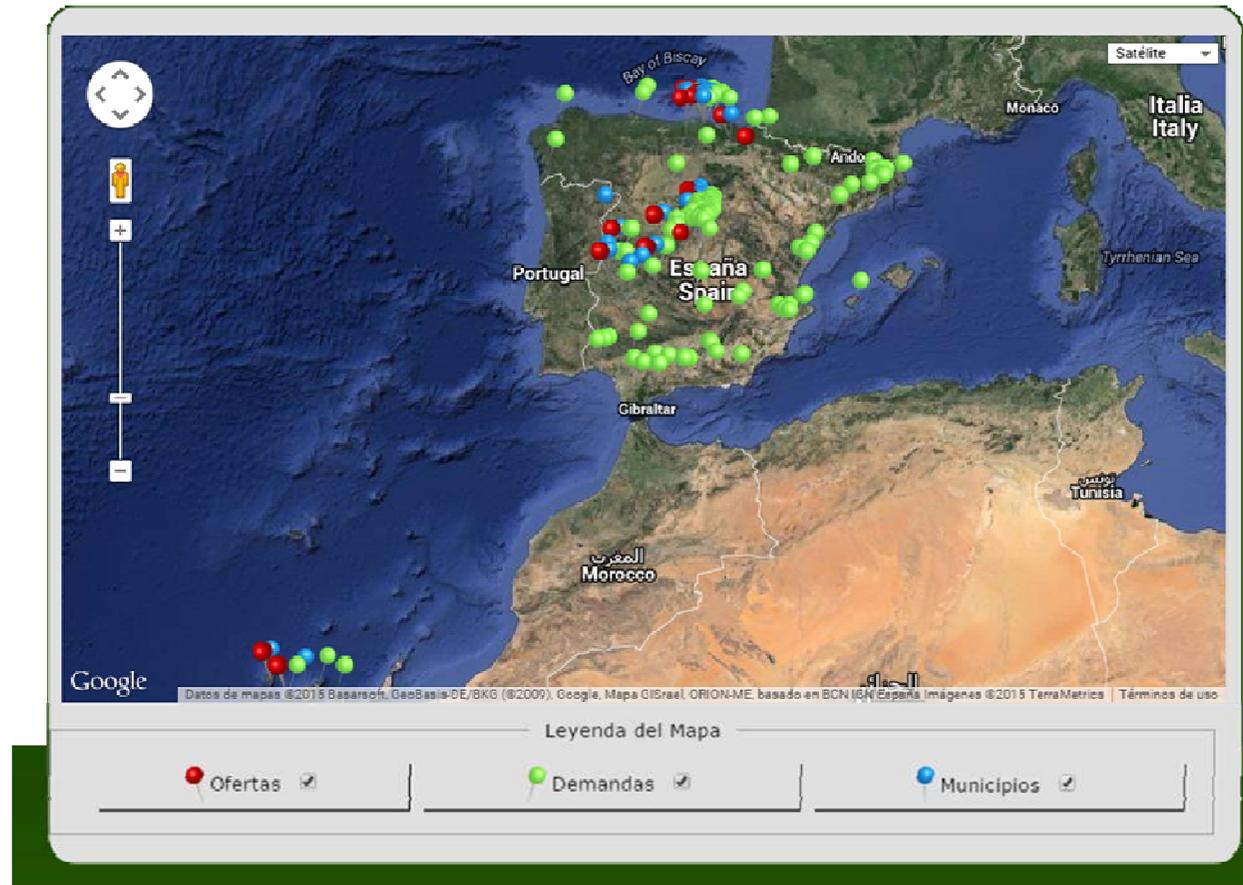
El banco de TIERRAS es el **instrumento de movilización** de la **oferta de tierras** como punto de acceso a la práctica de la agroecología.

La herramienta web desarrollada a finales de 2011 y primeros meses de 2012, ha permitido a la Red TERRAE

**Publicar la oferta de tierras municipales  
Abrir una lista de demandas de tierra  
en todo el Estado**

Sin duda ha generado una gran publicidad y sigue siendo la puerta de entrada y conocimiento para muchos del trabajo de la Red TERRAE.





Como era de esperar la **demanda de tierras** prácticamente se activa sola, sin embargo el reto para nosotros sigue estando en dinamizar la **oferta de tierras**. A la cesión inicial de los terrenos públicos de los ayuntamientos socios, se trabaja por la incorporación de terrenos privados de estos municipios que cuenten con la confianza/garantía del ejemplo público.



# D ILAS

Dinamizadores de  
Iniciativas  
Locales  
Agroecológicas

Figura profesional de **dinamización** con el objetivo de impulsar oportunidades de **autoempleo** y de desarrollo local, asociadas al cambio de modelo productivo con las nuevas tendencias y demandas de consumo agroalimentarias.

III edición del  
programa en 2015



## Programa I

**MODULO I**  
**Introducción a la agroecología,**  
ciencia, política, sociedad.  
Discurso, actores, plan de acción

**MODULO II**  
**Investigación agroecológica local**  
recuperación de memoria agrícola,  
trabajo con los mayores, identificación  
de cultivos y variedades locales, mapa  
agroecológico local

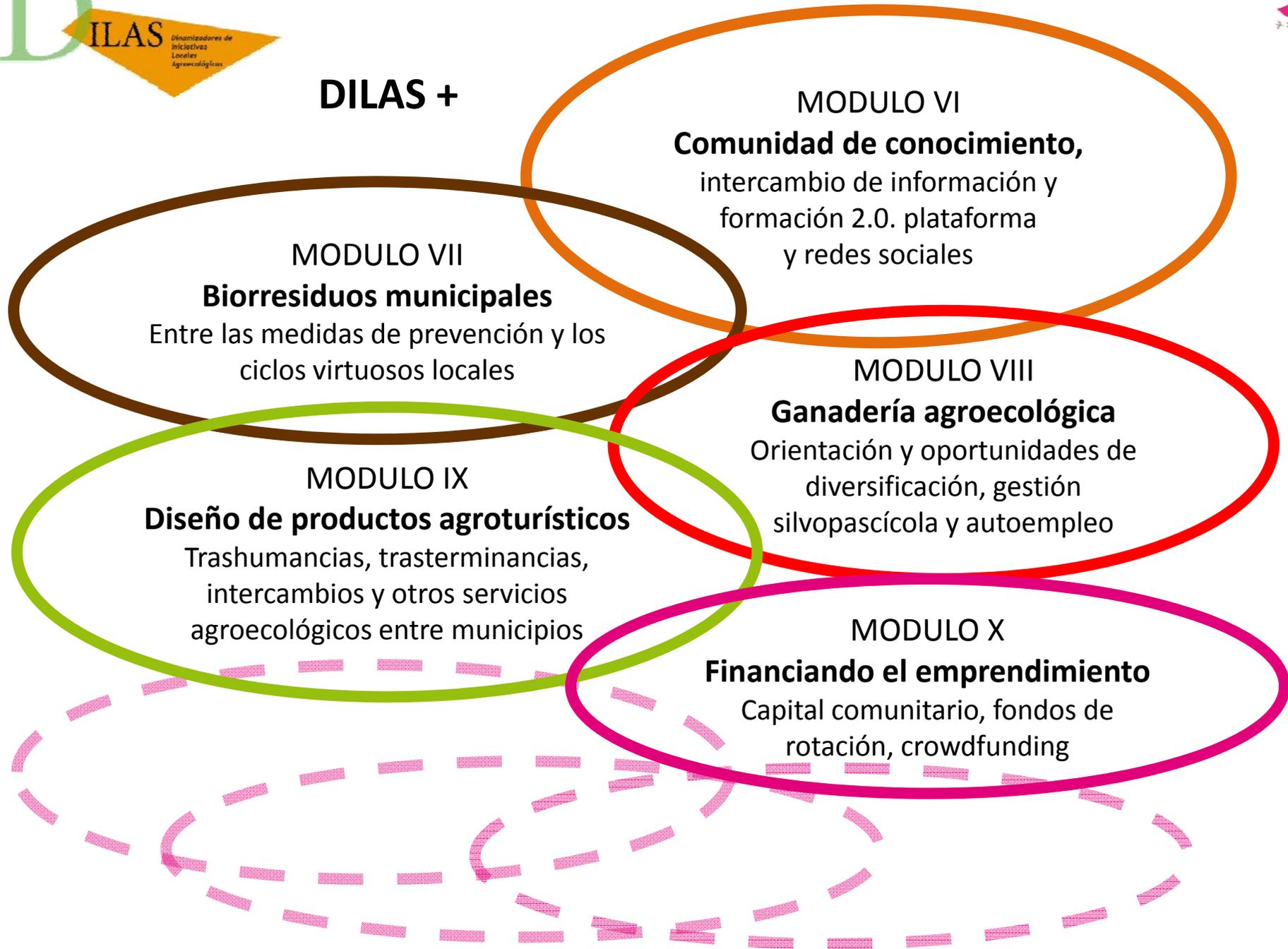
**MODULO III**  
**Banco de tierras**  
Inventario de terrenos  
infrautilizados, dinamización de  
ofertas públicas y privadas  
Cierre de contratos de cesión

**MODULO IV**  
**Huertos sociales para formación  
agroecológica**  
Diseño de proyecto de formación y  
autoconsumo. Selección y motivación  
de usuarios

**MODULO IV**  
**Dinamización de circuitos cortos**  
Diseño de mercadillos, contratos con  
restaurantes y comercios.



## DILAS +





## Valores de la marca TERRAE ECO-Km 0



## TERRAE:

Asociación de municipios que favorecen el autoempleo en agroecología con formación y cesión de terrenos.

## Eco-KM 0:

Productos frescos de temporada, cultivados en huertas agroecológicas. Directamente del mini-agricultor en prácticas al restaurante que te los ofrece.



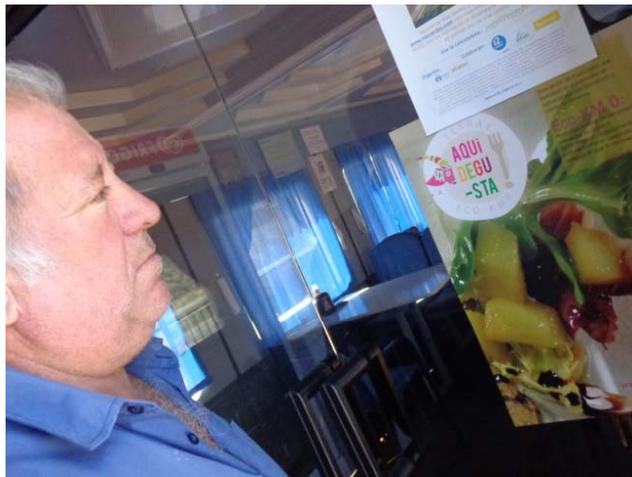
Se trata de una construcción colectiva de valores y argumentos para una marca de circuito corto agroecológico. Basada en la confianza y conocimiento de los actores.

Eco KM0-TERRAE aporta definitivamente los valores de:

- Agroecología... no solo agricultura ecológica.
- TERRAE. Desarrollo rural, territorial, recuperación de tierras.
- Responsabilidad social, comercio justo, apoyo desde el consumo al autoempleo, emprendimiento

Hasta ahora con modesta implantación, temporal, de ámbito local y en red de territorios.

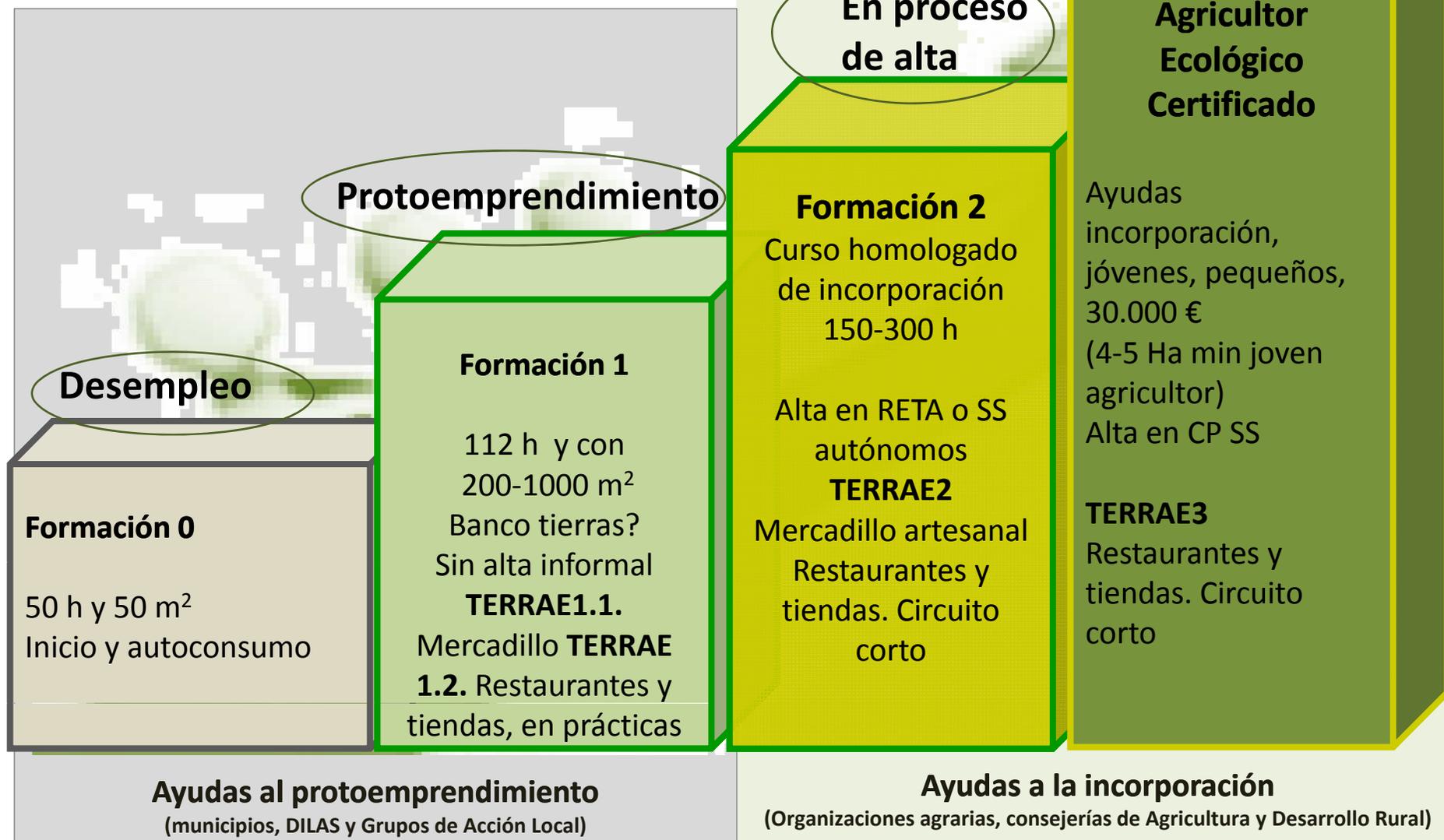
# Experiencia inicial con soportes publicitarios





# La escalada Agroecológica.

Un itinerario de iniciativa municipal para generar oportunidades de autoempleo agroecológico en peldaños.



# Cualidades del **emprendedor agroecológico** *decálogo competencial.*



## **Competencias agroecológicas:**

- I. De cultivo: Semillero y plantación, plagas y enfermedades, fertilización y riego (fertiriego)
- II. Planificación de cultivos
- III. Diversificación zotécnica: lombricultura, compostaje, gallinas, etc.
- IV. Experiencia previa, personal o familiar.
- V. Capacidad física: fuerza, resistencia, etc.



## **Competencias emprendedoras:**

- VI. Formalidad-responsabilidad. Cumplimiento plazos.  
Organización del trabajo y gestión de agenda
- VII. Habilidades sociales: comunicacion, escucha activa
- VIII. Experiencia en autoempleo, y laboral.
- IX. Contabilidad, análisis de gastos e ingresos.
- X. Apertura de nuevos mercados: marketing y visión comercial.

# Escuelas agroecológicas TERRAE



## Escuelas de autoconsumo

**Formación autoconsumo 50 h aprox**

Disponibilidad: Terreno municipal 1000-2000 m<sup>2</sup> (50 m<sup>2</sup> x alumno)

## Escuela de emprendimiento:

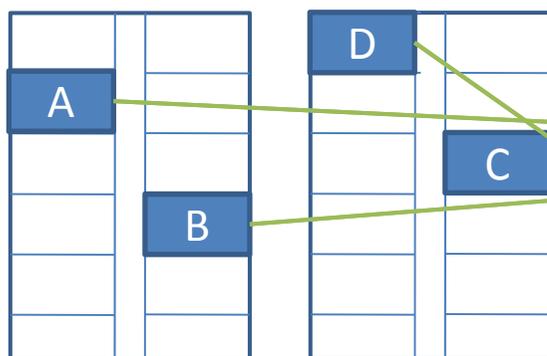
**Formación producción 150 h aprox**

Disponibilidad de terreno publico-privado 10.000 m<sup>2</sup> (1.000 m<sup>2</sup> por alumno).

## Banco de tierras

Iniciativas de **autoempleo**

Terrenos privados 2-4 Ha.



- Vallar 1000-2000 m<sup>2</sup>, y poner goteros
- 15-20 huertos de 50 a 100 m<sup>2</sup>
- Formación-asistencia 50 h en 3 meses entre enero y junio
- Adjudicación huertos por 6-12 meses vía contrato TERRAE 1.1.

Se ofrece 1000 m<sup>2</sup> en cesión anual contrato TERRAE 1.3. (a ser posible con goteros ¿invernadero 500 m<sup>2</sup>)

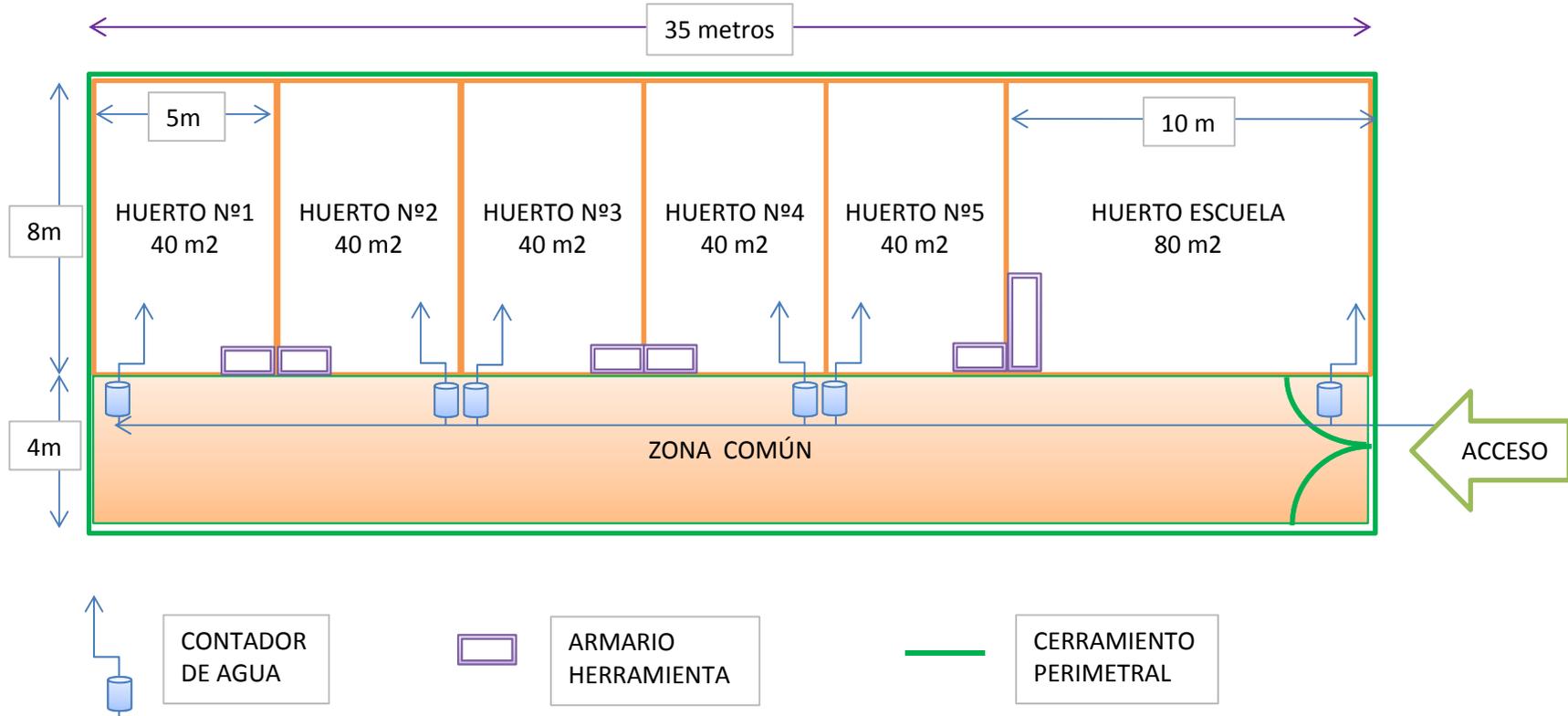
- mediar con Restaurantes y/o con 10 – 20 familias/cestas.
- se les orienta a la formación de jóvenes agricultores.
- Duración fase: de 6 a 12 meses según casos.

A los interesados que han sido “aptos” en la segunda fase:

- se les ayuda a conseguir en alquiler tierras
- se les orienta a las ayudas de jóvenes agricultores
- mediar con 4 restaurantes y/o con 30 – 50 familias/cestas.
- Contratos TERRAE 2 con alta en Seguridad Social



**Primera fase:**  
**ESCUELA DE AUTOCONSUMO**  
*Formación 52 h*  
*Redueña (Madrid)*



Primera fase:  
**ESCUELA DE AUTOCONSUMO**  
*Formación 52 h Redueña (Madrid)*

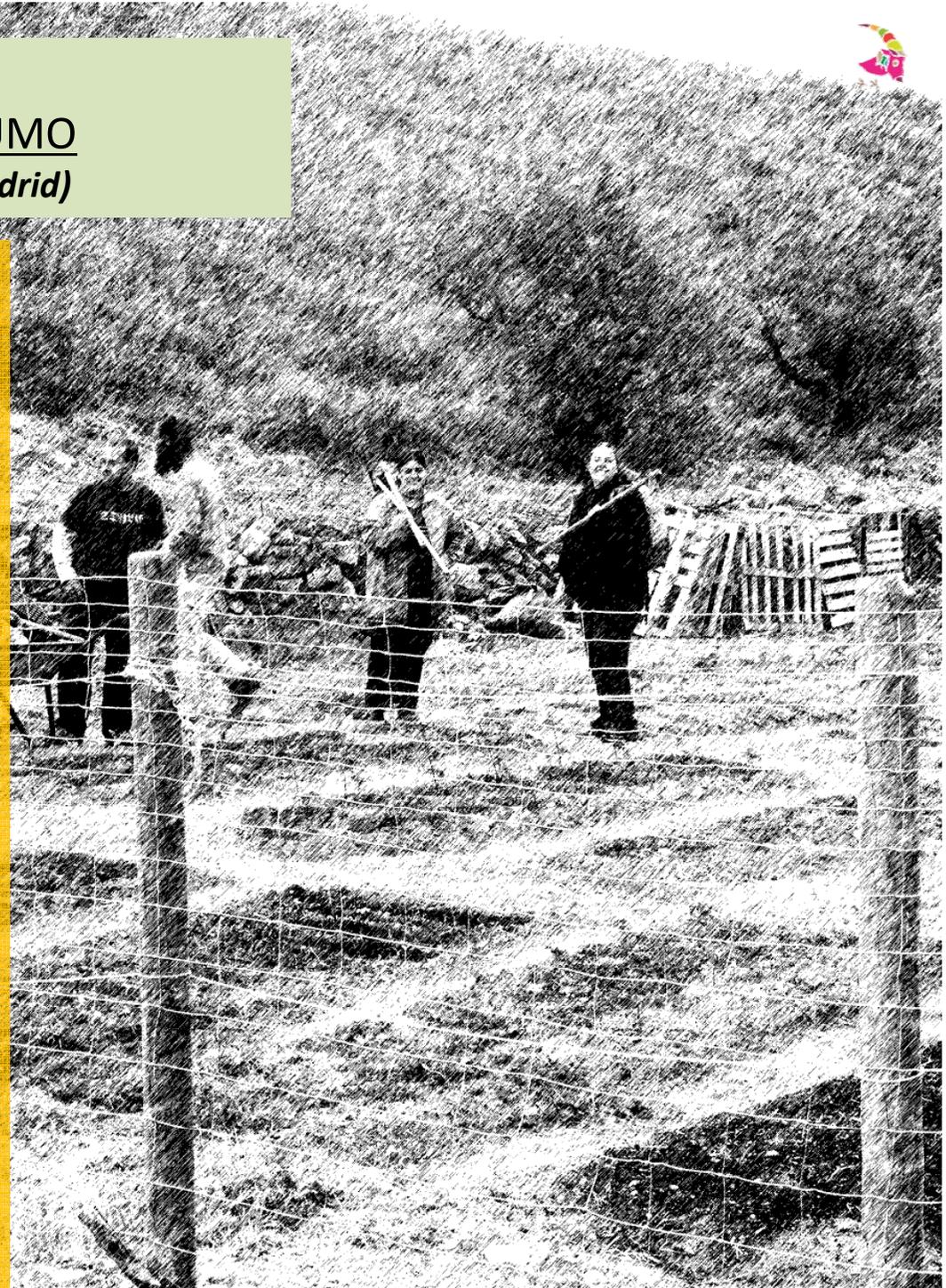
Modulo 1. Introducción a la agricultura ecológica para el autoconsumo. Los sistemas de bancal profundo. Diseño: calendario y diversificación de cultivos y alimentos. El huerto de coste cero. Programación de cultivos.

Modulo 2. Compostaje, abonos orgánicos y suelo, para el autoconsumo. Compostaje tipos y técnicas de producción para autoconsumo

Modulo 3. Prevención y tratamientos fitosanitarios en pequeños huertos. Pirámide trófica, tratamientos ecológicos

Modulo 4. Semillas, semillero y plantación en pequeños huertos de autoconsumo.

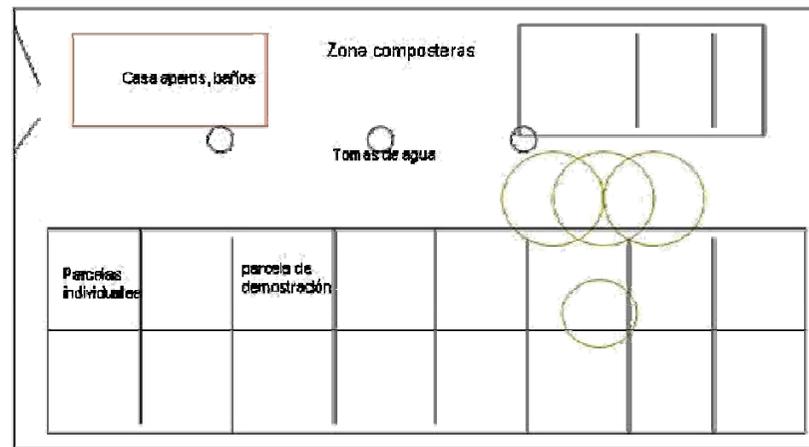
Modulo 5. El agua y el riego. El fertiriego orgánico



Primera fase:  
**ESCUELA DE AUTOCONSUMO**  
Formación 50 h  
Cortiguera, Suances (Cantabria)



**HUERTOS SOCIALES DE CORTIGUERA, SUANCES**



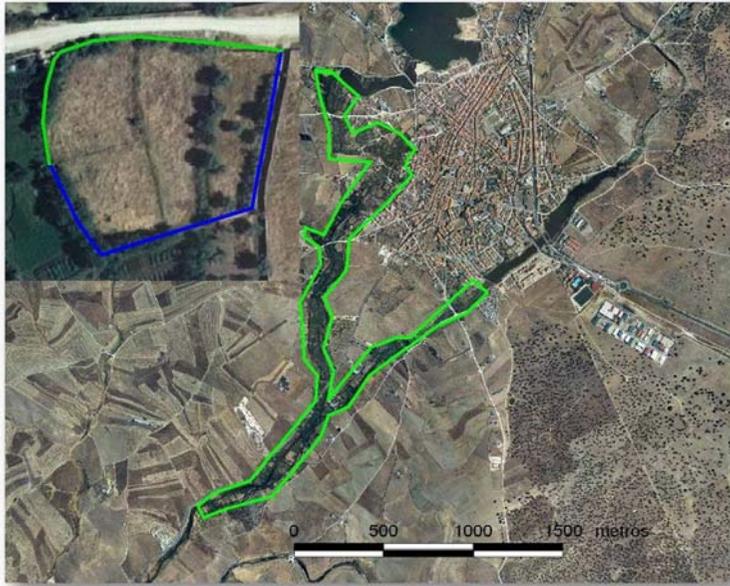
Segunda fase:  
**ESCUELA DE EMPRENDIMIENTO**  
***Formación 115 h***  
***Cortiguera, Suances (Cantabria)***

Se amplía la superficie disponible para cada protoemprendedor y se facilita o apoya en el momento inicial de la comercialización.

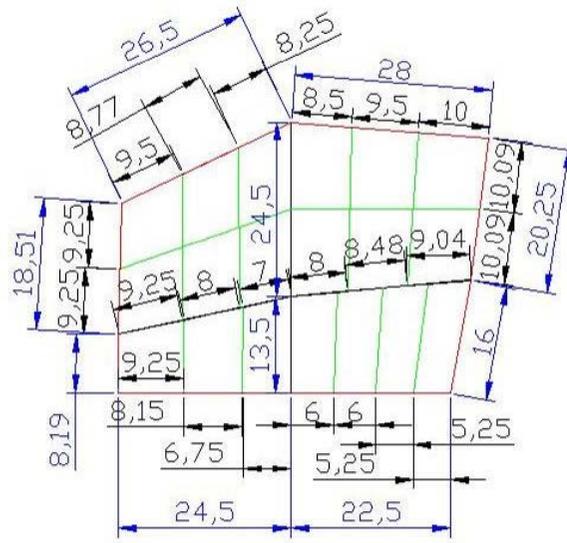
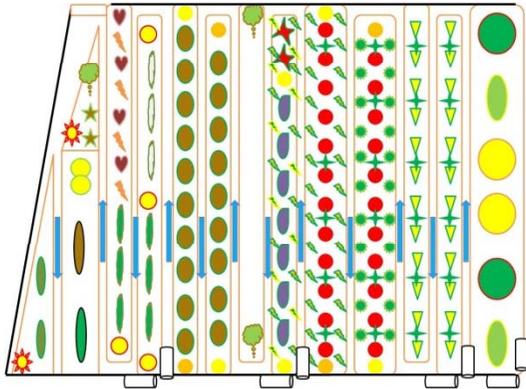
De momento en la escuela en estos momentos hay dos iniciativas (tres personas) que con una dedicación de 2 horas días están consiguiendo suministrar a familias y restaurantes y obtener ingresos complementarios.

Se ha habilitado una estancia con una pequeña cocina que permita iniciar el proceso de transformación y conservas vegetales.





**Primera fase:**  
**ESCUELA DE AUTOCONSUMO**  
*Formación 50 h . Arroyo de la Luz (Cáceres)*





Segunda fase:  
ESCUELA DE EMPRENDIMIENTO  
*Formación 112 h . Arroyo de la Luz (Cáceres)*

El programa se desarrolla de manera continuada a la primera fase, tan sólo algunos apuestan por continuarlo.

Se negocian cesiones de terrenos de huerta abandonados para poder desarrollar la práctica con mayores superficies.

La experiencia anual concluye con la venta directa en mercadillos en la propia localidad en la que se asume la mayor parte de la producción conseguida.

Algunas de las experiencias se consolidan y pasan a una tercera etapa.





## Segunda fase: ESCUELA DE EMPRENDIMIENTO

*Formación producción 150 h en  
Uceda (Guadalajara)*

El ayuntamiento tan solo dispone de un terreno pero no consigue la financiación de inversiones. Los alumnos realizan sus proyectos en distintas fincas fuera de la localidad.

Algunos de ellos llegan a vender sus productos bajo el paraguas de la marca “EcoKmo TERRAE”.

También participan en el mercadillo agroecológico anual Uceda Natural que se celebra en septiembre.





Segunda fase:  
ESCUELA DE EMPRENDIMIENTO  
*Finca del Dueso, Santoña (Cantabria)*



Formación 150 h aprox,  
Disponibilidad de terreno publico-privado  
10.000 m<sup>2</sup> (1.000 m<sup>2</sup> por alumno).  
Se ofrece 1000 m<sup>2</sup> en cesión anual contrato TERRAE 1.3. (a ser posible  
con goteros ¿invernadero 500 m<sup>2</sup>)

- Mediar con Restaurantes y/o con 10 – 20 familias/cestas.
- se les orienta a la formación de jóvenes agricultores.
- Duración fase: de 6 a 12 meses según casos.



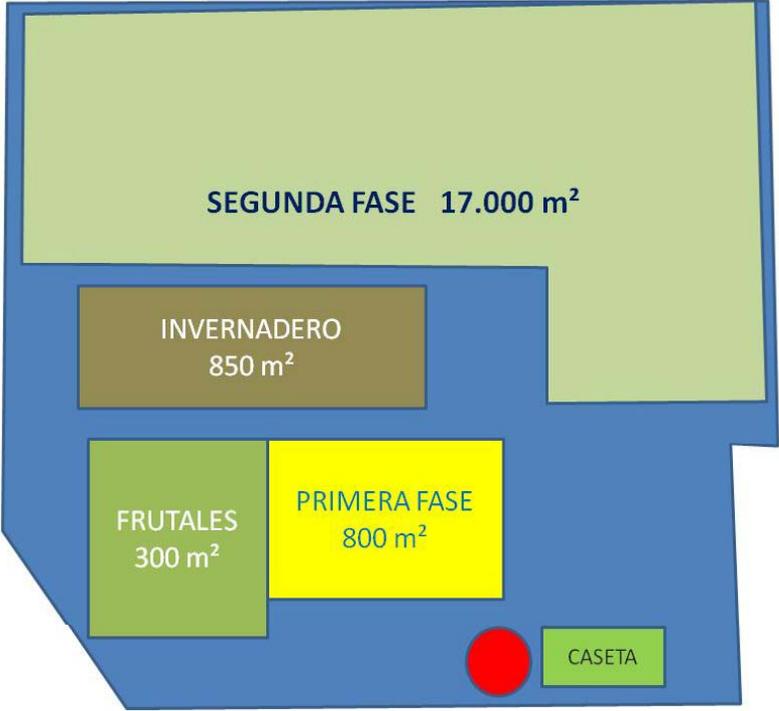
Segunda fase:  
ESCUELA DE EMPRENDIMIENTO  
*Miguelturra (Ciudad Real)*





Segunda fase:  
ESCUELA DE EMPRENDIMIENTO  
*Miguelturra (Ciudad Real)*

Superficie actual cerrada de 23.230m<sup>2</sup>



Segunda fase:  
ESCUELA DE EMPRENDIMIENTO  
*Miguelturra (Ciudad Real)*

**Las inversiones en equipamiento fueron de 31.750 €, solo se realizó el primer año, y se va amortizando. El resto supone un mínimo gasto para insumos.**





Segunda fase:  
ESCUELA DE EMPRENDIMIENTO  
*Miguelturra (Ciudad Real)*





## Segunda fase: ESCUELA DE EMPRENDIMIENTO *Miguelturra (Ciudad Real)*

Se trata de una apuesta municipal del propio ayuntamiento que con RECURSOS PROPIOS, habilita las instalaciones y contrata a un técnico para que ponga en marcha el proyecto.

Todos los alumnos de la primera fase, pasan a un segundo momento de formación, con lo cual las necesidades de terreno y dotación son repartidas entre todos.

En estos momentos algunos están elaborando su proyecto de empresa.

El ayuntamiento desde la mesa por el empleo, tiene previsto otorgar una pequeña ayuda para aquellos que se decidan a darse de alta.





Escuelas de emprendimiento agroecológico:

Necesidades:  
+ Terreno 1000 m<sup>2</sup> y agua para 1.1.  
Terreno de 7000 m<sup>2</sup> y agua para 1.2. y 1.3.

Escuelas de transformación artesanal:

Necesidades:  
Cocina en desuso que equipar para conseguir registro sanitario



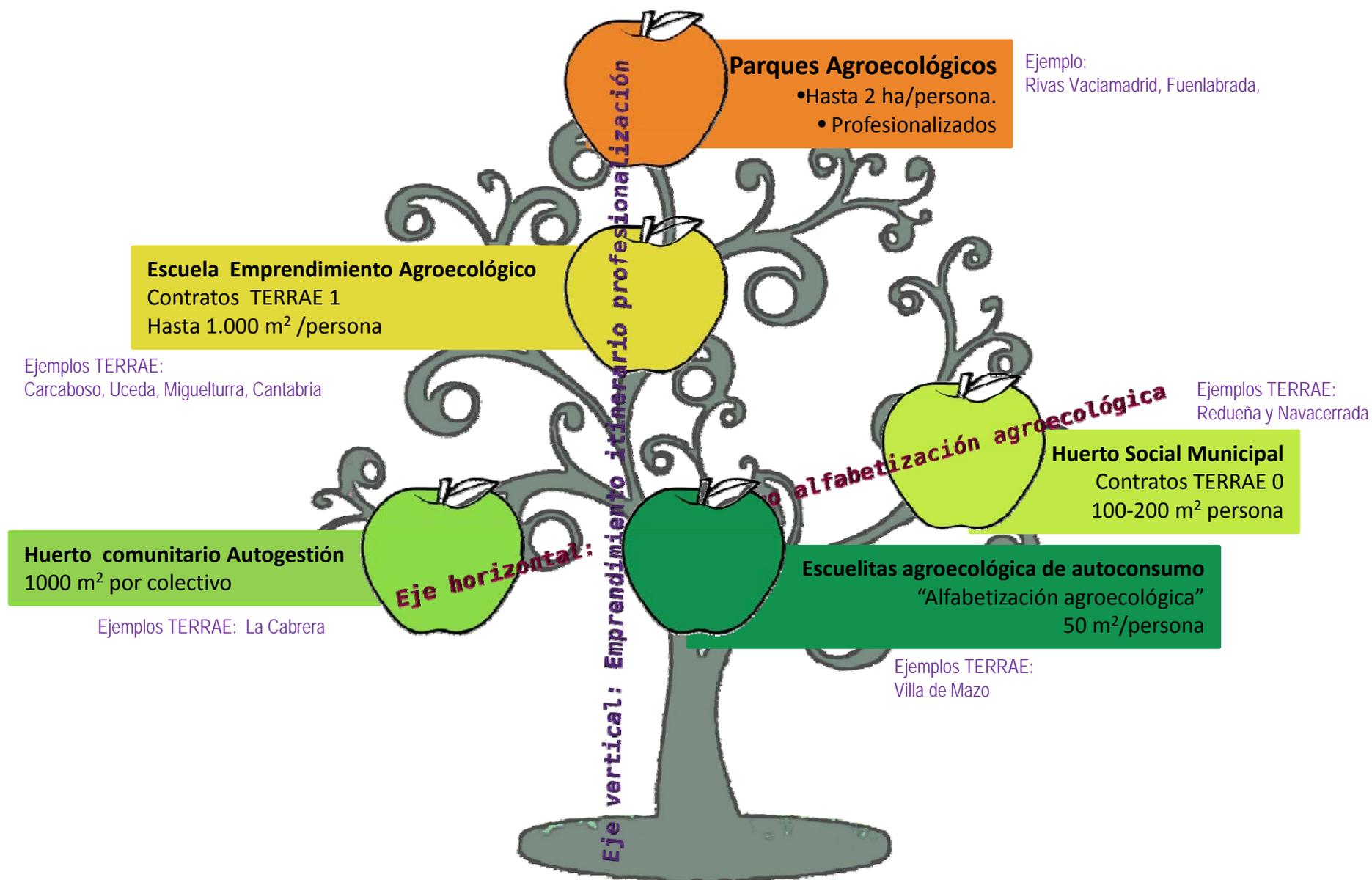
Cursos: entre 50 y 150 horas

**EcoSistema de contratos TERRAE:**  
+ 1.1. con cesión de uso sin venta  
+ 1.2. con venta ocasional en mercadillos  
+ 1.3. con prácticas de venta en restaurantes y comercios  
+ 2. con alta en Seguridad Social...  
Inicio de la salida a tierra o local propio



# Modalidades de huertos de iniciativa municipal

Un itinerario que se propone iniciar desde las Escuelitas Agroecológicas



# El largo y tortuoso camino del emprendimiento



Este restaurante de Torrelaguna, situado en una antigua alhóndiga del siglo XIV, es referente de la cocina autóctona.

Con el patrocinio a esta emprendedora manifiesta su **responsabilidad social** e implicación con la Sierra Norte de Madrid.

[www.alfolidelasal.es](http://www.alfolidelasal.es)  
Tf: 918431653



**TOMATE Y FRESA**

Educadora ambiental, que tras formarse, inicia su proyecto en Talamanca de Jarama con un huerto de 5000 m<sup>2</sup>. Probando **sus hortalizas** en el menú TERRAE comes sano y apoya esta iniciativa de autoempleo.

[tomateyfresa@gmail.com](mailto:tomateyfresa@gmail.com) Tf: 657628631

El bar Acrópolis en Redueña lleva años ofreciendo una gastronomía tradicional en sus platos.

Ahora con el compromiso de comprar productos el patrocinio a estas emprendedoras manifiesta su **responsabilidad social** e implicación con la Sierra Norte de Madrid.

[ateunahuerta@gmail.com](mailto:ateunahuerta@gmail.com)  
07

**BAR ACROPOLIS**

**¡Date una huerta**

Dos biólogas desempleadas, que tras formarse, inician su emprendimiento en Navalafuente con un huerto de 4000 m<sup>2</sup>. Probando **sus hortalizas** en el menú TERRAE comes sano y apoya esta iniciativa de autoempleo.

[dateunahuerta@gmail.com](mailto:dateunahuerta@gmail.com). Tf: 649557032




**TERRAE:** Asociación de municipios que favorecen el autoempleo en agroecología con formación y cesión de terrenos.

**Eco-KM 0:** Productos frescos de temporada, cultivados en huertas agroecológicas. Directamente del mini-agricultor en prácticas al restaurante que los ofrece.

info en: [www.tierrasagroecologicas.es](http://www.tierrasagroecologicas.es)



# El largo y tortuoso camino del emprendimiento



### Productos destacados



### Nuestra Tienda



## EcoHéroes

08 DIC 2014 19:52 h

### El valle ecológico

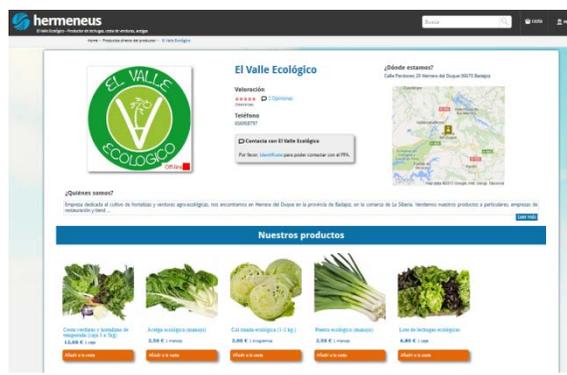
Me gusta 503 Tweet 45 Tuenti

comentarios 4



Luis Muñoz Casasola, en el Valle Ecológico. Fotos: C.F.

A lomos de la burra del abuelo Mariano, el pequeño Luis solía venir en tiempos a los valles de **Herrera del Duque**. Desde lo alto del castillo se dominaba bien la huerta, rodeada de olivares y encajonada en esa fascinante sucesión de sierras de la **Siberia** extremeña, tierra de pantanos y montes.



# El largo y tortuoso camino del emprendimiento



Re llena los datos y empieza tu alimentación saludable

Nombre \_\_\_\_\_

Apellidos \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Telefono \_\_\_\_\_

email \_\_\_\_\_

Nos importa mucho la relación productor-cliente, es por eso que la entrega de la cesta de alimentos la concretarán entre ambas partes una vez puestos en contacto

Entregar en:

Calle Gabriel y Galán, Nº5 A  
10900 Arroyo de la Luz (Cáceres)

Organiza

El Ayuntamiento de Arroyo de la Luz como integrante de la Red Terrae (Territorios Reserva Agroecológicos). Desde febrero del 2013, esta formando a un grupo de desempleados en agroecología como posible oportunidad de autoempleo. El programa de formación se divide en diferentes fases. En esta segunda fase los alumnos, además de la acción formativa, deben aprender a captar consumidores y a desplegar las estrategias personales para aprovechar el sistema de comercialización de circuito corto en agroecología, preparando a los alumnos para darse de alta posteriormente como autoempleados.

En este proyecto formativo están:



ras

## La despensa de Cáceres

Seis jóvenes recuperan huertas moriscas en Arroyo de la Luz

UN PAÍS QUE NUNCA SE ACABA

J. R. ALONSO DE LA TORRE

ARROYO DE LA LUZ. Seis jóvenes patados, 43 hectáreas de huertas moriscas, una red de charcas y de acequias de pirama de origen medieval, el pueblo con más desempleados de la provincia de Cáceres, un ayuntamiento con ideas y un proyecto de agricultura ecológica. Agitenos los ingredientes y tendrá usted una historia emocionante: la de las huertas de Arroyo de la Luz.

En este pueblo extremeño hay 1.200 parados. Para buscar soluciones, el Ayuntamiento de Arroyo organizó ocho talleres de empleo. En el de agricultura ecológica, se apuntaron 33 alumnos de entre 20 y 60 años. Juan Antonio Lucas es su profesor y esta es su ficha: ingeniero forestal, hijo de encuadrado en paro, 29 años, proyecto de investigación realizado en Costa Rica y conferenciante en un máster de la Universidad Autónoma de Madrid sobre recuperación de huertas y conservación del patrimonio. Además, parado.

Fernando Díaz es uno de los alumnos. Sus datos: vive con sus padres jubilados, 33 años, licenciado en Geografía, ha trabajado como técnico de turismo y está en paro.

Arroyo de la Luz pertenece junto con Carcaboso, Navas del Matroño, Logroño y Mijadadas a la Red Terrae, formada por 18 pueblos españoles y especializada en formar a formadores. En Red Terrae han enseñado a Juan Antonio cómo dinamizar un pueblo agroecológicamente.

El curso acaba este mes de febrero, justo cuando llega la fase 2. A ella han pasado cinco alumnos. Cada uno tiene 1.000 metros cua-



Fernando, con barba, y Juan Antonio, en la huerta arroyana.

El proceso: en febrero de 2013, comenzó el curso de agricultura ecológica. Fase cero: clases teóricas y los 33 alumnos tenían 50 metros cuadrados de tierra para cultivar. Si les gustaba el tema, pasaban a la fase 1: les daban 200 metros cuadrados y aprendían agroecología para productores.

Todo esto no habría sido posible sin el préstamo desinteresado de 4.336 metros cuadrados de huerta por diversos propietarios de Arroyo. Y aquí aparece el elemento romántico, histórico y patrimonial. El que más le gusta a Fernando, el hotelero-geógrafo. En el siglo XVI, los franciscanos

construyeron unas charcas en Arroyo para cruzar un sistema de riego. A través de acequias de pirama y gracias a la disposición escalonada del terreno, el agua de esas charcas regaba por gravedad 43 hectáreas, que se convirtieron en un vergel de huertas y, con los años, fueron la despensa de Cáceres.

Muchos de aquellos hortelanos eran moriscos, auténticos adelantados en horticultura. Tanto que cuando fueron expulsados en 1609, la agricultura española sufrió un patón en su desarrollo técnico del que no se recuperó hasta el siglo XX.

Los seis jóvenes hoteleros de Arroyo de la Luz están acabando de reparar estas acequias de pirama y, en primavera, empezarán a trabajar la tierra a fondo para salir al mercado con su producción ecológica. El paraje de huertas donde laboran es espectacular: en su ve descenso, se disponen las 43 hectáreas de terreno labrado y verde. El paro ha provocado que decenas de arroyanos, que tenían sus tierras abandonadas, hayan recuperado sus huertas.

Juan Antonio, Fernando, Iñaki, Álvaro, David y Marcela labran sus 4.336 metros cuadrados de huerta con burros, con arado romano y vertedera árabe. Los abonan con el estiércol de algunos de los 800 caballos del pueblo y convierten los desechos de tomates y coles en compost. «Esto es agricultura ecológica en todo su esplendor», anuncian mientras sueñan con volver a convertir Arroyo de la Luz en la despensa de Cáceres.



www.caceresparacomerse.es

# El largo y tortuoso camino del emprendimiento



El kiosco restaurante La Salemera, a pie de playa, ofrece el pescado fresco y directo del mar, acompañado por frutas y hortalizas agroecológicas de temporada.

Con el apoyo a estos emprendedores el restaurante La Salemera manifiesta su **responsabilidad social** e implicación con su tierra. [kioskosalemera@hotmail.es](mailto:kioskosalemera@hotmail.es)



**Pablo Yanes**

Emprendedor agroecológico, residente en Villa de Mazo, desempleado que tras formarse, decide dedicarse a la agroecología como principal medio de vida. Probando sus **hortalizas** en el menú TERRAE comes sano y apoya esta iniciativa de autoempleo.

[pabloyanes@gmail.com](mailto:pabloyanes@gmail.com)  
Tf: 605305159



# EcoSistema de Contratos TERRAE



Ecosistema de Contratos TERRAE para la formación y emprendimiento en sistemas de venta directa

## TERRAE 0.

*Recuperando el uso de la tierra*

0.

Aprendiendo autoconsumo mediante cesión de terrenos para uso agroecológico en huertos de 50 a 100 m<sup>2</sup>

## TERRAE 1.

*Aprendiendo a producir y comercializar*

1.1.

Asistencia a mercadillos, tutoría DILAS y Mentores

1.2.

Venta a comercios y restaurantes. Prácticas máximo 6-12 meses sin darse de alta

## TERRAE 2.

*Explorando el emprendimiento*

2.

Con alta en Seguridad social Agraria

## TERRAE 3.

*Consolidando el emprendimiento*

3.

+ Certificación ecológica ó SPG

## Contrato TERRAE-C.

Con consumidores particulares para crear grupos de consumo con cesta cerrada

# El largo y tortuoso camino del emprendimiento



## Contratos TERRAE

Precio y peso a pactar,  
se firma la cuantía en  
precio o kg, durante 2-  
6 meses (máx.12)

### ¿ Quiénes firman los contratos TERRAE ?:

- ✓ Representante del Ayuntamiento (alcalde o representante de la Red TERRAE)
- ✓ Nanoagricultor en prácticas (productor).
- ✓ Restaurante (consumidor)
- ✓ Técnico de Desarrollo – Dinamizador Iniciativas Locales Agroecológicas DILAS
- ✓ Mentor agroecológico (voluntariado)

# Acuerdos en los contratos TERRAE



## Productor

- Tiene formación y cualificación suficiente para garantizar condiciones agroecológicas de producción (asimilables a producción ecológica).
- Acepta condiciones de suministro de producto, precio y pago
- En caso de excepciones (clima,...) explicará 2 semanas antes de entrega y luego compensará.
- Se compromete a formalizar su formación y certificación con terrenos estables, y proyecto de emprendimiento viable
- Que esta dado de alta en la seguridad social en el régimen ..... desde el primer mes de validez del contrato

## Comprador

- Tiene interés en consumir productos de temporada, artesanales, agroecológicos o ecológicos y de proximidad.
- Se compromete al consumo de ..... kg del producto ....., a un precio medio prorrateado por contrato de ..... € kg, con un montante fijo de ..... € mensuales durante un periodo de prueba de ..... meses al productor abajo firmante.
- Realiza los ingresos en los primeros cinco días de cada mes en la cuenta que indica el emprendedor. (sin fianza)
- Recoge el producto con una periodicidad ....(semanal o quincenal)..... en el día y la hora acordada el mes anterior en (lugar).....
- Entendiendo que el emprendedor esta exento de iva por tratarse de una venta directa, y que está al corriente de pago en sus cotizaciones a la seguridad social.

## RED TERRAE

- Asumir la función de intermediar y aproximar oferta y demanda local asesorando a las partes
- Haber impartido formación y cualificación mínima suficiente para garantizar la capacidad de producir de modo agroecológico, o tiene garantías por terceros organismos de esa capacitación y practica agroecológica (indicar organismo)
- Asesora y orienta en materia agraria y/comercial al emprendedor o productor abajo firmante,
- Media en caso de diferencias o conflictos entre las partes, que se comprometen mediante este contrato a una experiencia comercial piloto.
- Evalúa y realiza observaciones de mejora y emite informes al concluir el periodo de vigencia de este acuerdo.





# El Cambio Climático es una realidad y entendemos que debemos crear una estrategia de mitigación y adaptación



## Agroecología

*El suelo y el aporte de materia orgánica es la clave .....*



## Agricultura Ecológica

*No usar productos de síntesis perjudiciales para la salud y el medio ambiente .....*

**FOMENTA** la adaptación a situaciones climáticas extremas (sequías o inundaciones) se obtienen mejores cosechas, suelos ricos en materia orgánica, menos erosionados y con reservas de agua.



**Producida en Convencional y distribuida en un supermercado:**

Tiene una huella de carbono de 1 a 1,5 Kg eqCO<sub>2</sub>  
30% de las Emisiones tienen que ver con la fabricación de fertilizantes.  
20% de las Emisiones las emite la maquinaria agrícola.  
15% de las Emisiones las provoca el empaquetado y el transporte al consumidor

**Producida y distribuida en Agroecológico:**

El suelo orgánico actúa de sumidero de carbono.  
Las emisiones son 0%  
Tiene una huella de carbono de 0 Kg eqCO<sub>2</sub>

## Carbono orgánico en suelos

En general los suelos mediterráneos tienen poco carbono orgánico en el suelo.

Menos de 2%, frente al 10% de los suelos más fértiles.

La subida de un 1% de carbono en suelo mediante aplicación de compost supone:

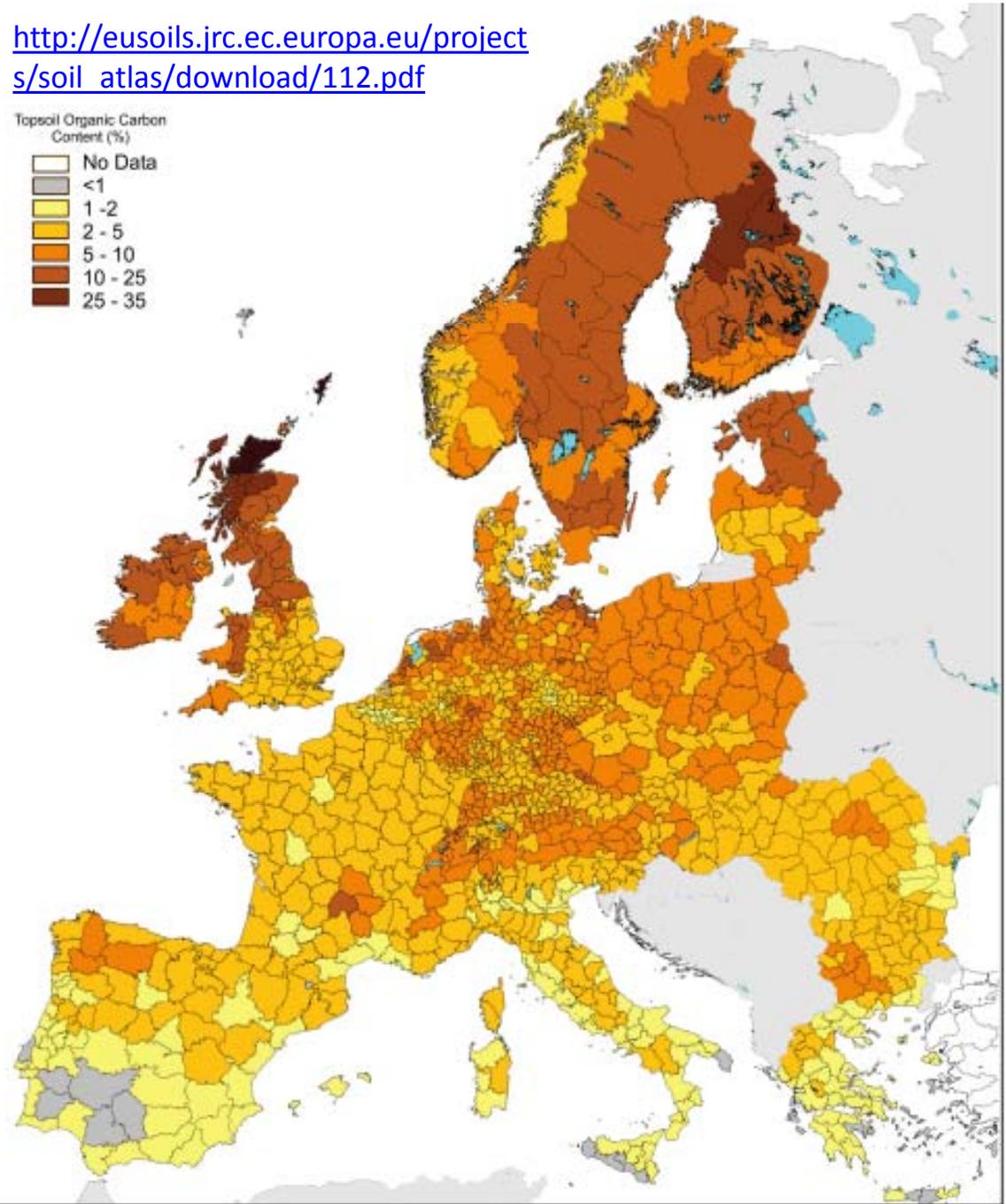
- Fertilización
- Mejora estructura
- Fijación de 78 tn eq CO<sub>2</sub>

Una subida del 2% de MO en los suelos de todo el mundo absorbería todo el excedente de Gases de Efecto Invernadero

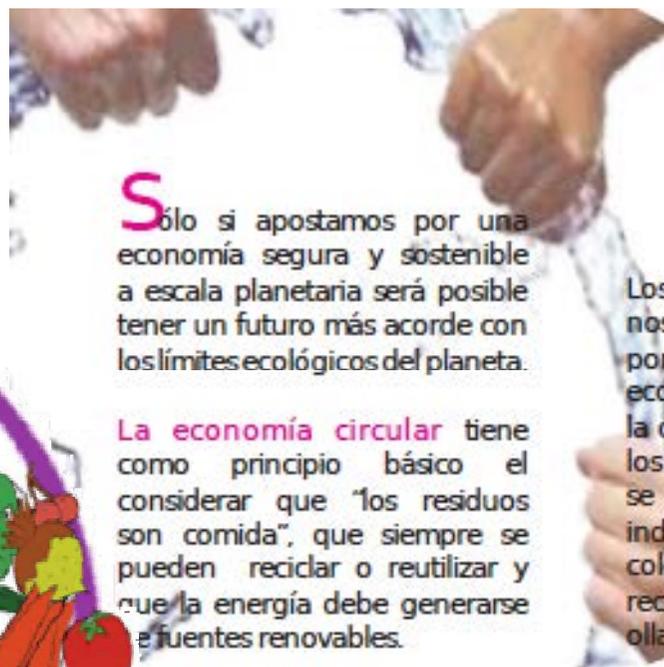
[http://eusoils.jrc.ec.europa.eu/projects/soil\\_atlas/download/112.pdf](http://eusoils.jrc.ec.europa.eu/projects/soil_atlas/download/112.pdf)

Topsoil Organic Carbon Content (%)

□	No Data
□	<1
□	1 - 2
□	2 - 5
□	5 - 10
□	10 - 25
□	25 - 35



*The map above shows the distribution of soil organic carbon, a major component of organic matter, according to administrative units; it emphasises the generally low levels in southern Europe compared to the north (RH).*



Sólo si apostamos por una economía segura y sostenible a escala planetaria será posible tener un futuro más acorde con los límites ecológicos del planeta.

La economía circular tiene como principio básico el considerar que "los residuos son comida", que siempre se pueden reciclar o reutilizar y que la energía debe generarse de fuentes renovables.

El arte de cocinar los residuos es sobre lo que trata este proyecto de formación que reúne a pequeños comercios, restaurantes y agricultores de zonas rurales. En el campo, los residuos bien cocinados se utilizan para alimentar a la tierra, y cerrar el ciclo para que ésta a su vez nos alimente a nosotros.

Los biorresiduos de km0 nos dan garantías de salud porque permiten rediseñar un ecosistema social eficiente en la circulación de ida y vuelta de los alimentos. Los biorresiduos se pueden cocinar de modo individual, casa a casa, o colectivamente con sistema de recogida y aporte a una gran olla comunitaria.

El agricompostaje es uno de los modelos más eficientes y accesibles para zonas rurales. Se trata de que restaurantes y comercios aporten la materia prima y que los agricultores locales derren el ciclo orgánico generando compost para abonar sus campos que proveerán de nuevo de alimentos locales. Esta alianza se formalizará en un nuevo contrato TERRAE COL.

El proyecto se realiza en varios municipios socios de la Red TERRAE en Castilla La Mancha, Extremadura y Canarias.





## Propuesta TERRAE: biorresiduos y economía circular:

Para qué gestionar el vertido de Biorresiduos bajo un enfoque Agroecológico:

Para **reducir el volumen de biorresiduos domésticos** que deben recogerse y trasladarse a las plantas de tratamiento, abaratando la gestión de recogida y selección de residuos.

Para contribuir a la **reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero** y hacer más eficiente energéticamente los municipios.

La basura diaria que se genera en los hogares contiene un **40% de materia orgánica, que puede ser reciclada** y retornada a la tierra en forma de humus para las plantas y cultivos.



El método TERRAE plantea dos grandes posibilidades de gestión de biorresiduos, dentro de lo que pueden ser consideradas por al Ley 98/2011 como medidas de prevención de vertido, ya que evitan incorporar el residuo a la cadena de recogida y gestión.

La primera opción son los **sistema comunitarios voluntarios**, en los que los vecinos, de modo voluntario (ayudados por el estímulo de la reducción de las tasas municipales), se comprometen a separar los residuos propiamente orgánicos (diferenciado de la bolsa de restos). Se pueden dar dos modalidades, ambas dentro del contrato TERRAE 0:

- vinculadas a un **huerto social, jardín comestible o escuelita agroecológica, de “deposito libre”**
- o vinculadas a un **gallinero y un sistema de “avicompostaje comunitario”**, con asignación de días de recogida y deposito.

La segunda opción más avanzada y vinculada a Contratos 1 y sucesivos son los **sistemas profesionales de agricompostaje** propiamente dichos, que se realizan ya en el marco de emprendimiento y de la marca TERRAE Ecokm0.





**Centros Compostaje  
Comunitario**



**Modalidades de  
Compostaje**

**Gallinero Comunitario Fuente de  
la Mora.  
Modalidad Avicompostaje**

**Arboreto Comestible Hoya del  
Enebral.  
Modalidad Compostaje Básico**





*Compostaje  
doméstico*

**26%**

*Agricompostaje*

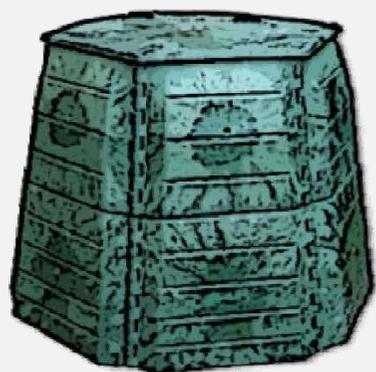
**22%**



*Horizonte de  
futuro para  
gestión de  
biorresiduos en  
2020*

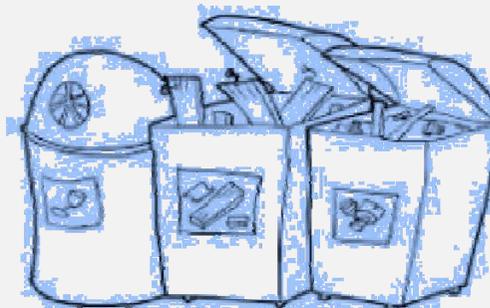
**25%**

*Recogida  
selectiva  
municipal*



*Compostaje  
comunitario*

**27%**





## Modelo Carcaboso (CC).

Contrato TERRAE COL

Recogida de biorresiduos restaurante para cría de cerdos para autoconsumo de los dos microagricultores

## Modelo Campillo (To).

Gallinero comunitario de 7 vecinos que recogen y tratan los biorresiduos propios y los de una residencia de ancianos.

## Modelo Redueña (M).

Desempleados con huerto social de autoconsumo recogen puerta a puerta los residuos orgánicos de 20 hogares para alimentar a 30 gallinas para su producción de huevos para autoconsumo... y aprender para considerar proyecto de emprendimiento.



TESTIGO DIRECTO

### Ecología práctica para comer, 'Kilómetro 0'

Una iniciativa promovida por la asociación Terraet trata de lograr que las mesas de los restaurantes y bares del pueblo de Carcaboso estén repletas de verduras y hortalizas ecológicas que se cultivan en huertos cedidos por el ayuntamiento a los 'miniagricultores'. Un nuevo perfil que se ha convertido hoy día en la esperanza de muchos jóvenes como salida al autoempleo, al mismo tiempo, que se dinamiza la economía local



# Hacia una dinamización agroecológica circular.

- Incentivar la recogida de biorresiduos y cualificar a maestros compostadores
- Planificar e innovar en la biodiversidad de productos de temporada
- Incluir al sector comercial local en circuito corto como prescriptores del producto local.
- Innovar en la oferta de platos agroecológicos de temporada
- Consolidar la marca ecokm0 TERRAE en redes locales.





*Toda la información en*

[www.tierrasagroecologicas.es](http://www.tierrasagroecologicas.es)