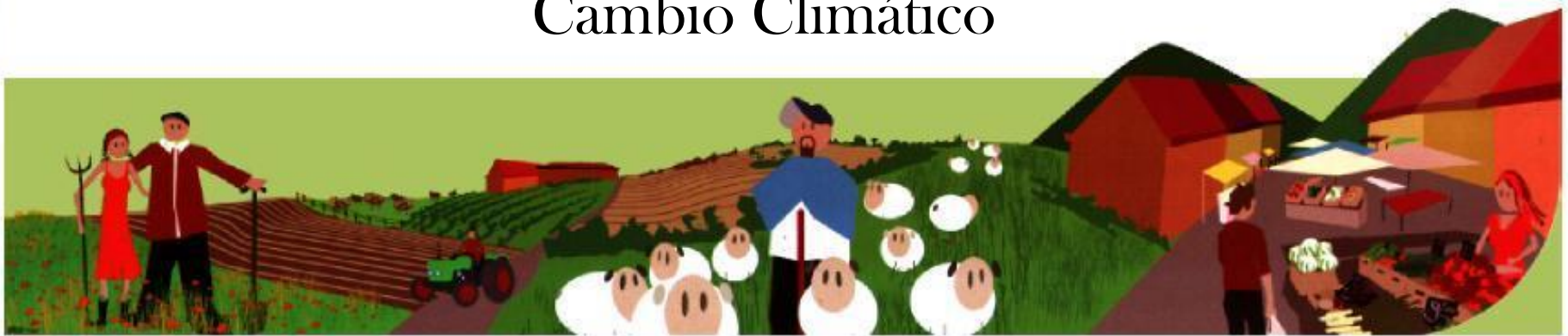




**Mila Martín. Secretaria Técnica  
Red TERRAE**  
[www.tierrasagroecologicas.es](http://www.tierrasagroecologicas.es)

## Políticas agroecológicas locales y su relación con el Cambio Climático



# ¿Qué es Red TERRAE?

UNA APUESTA  
LOCAL POR MANTENER  
TERRITORIOS RESERVA  
AGROECOLÓGICOS



www.tierrasagroecologicas.es



RED TERRAE

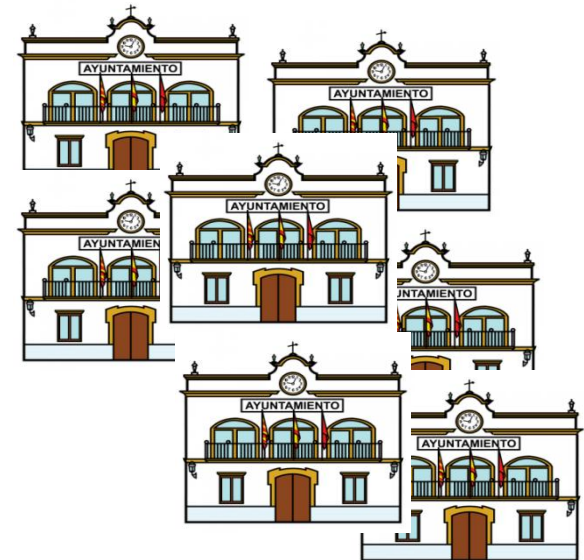
Asociación Intermunicipal:  
Red Territorios Reserva Agroecológicos



## Red TERRAE

Es una Asociación sin ánimo de lucro de carácter nacional, constituida en abril de 2012 por Administraciones Locales y Supramunicipales rurales y periurbanas, al amparo de la Ley Orgánica 1/2002, de 22 de marzo, reguladora del derecho de asociación,

**OBJETIVO:** promover usos sostenibles agrícolas, ganaderos o forestales y conservar razas y variedades autóctonas en terrenos rústicos públicos y/o privados de sus municipios,



Población: 235.000 hab.

Superficie: 2.195,17 Km<sup>2</sup>

Socios: 27

CCAA: 8



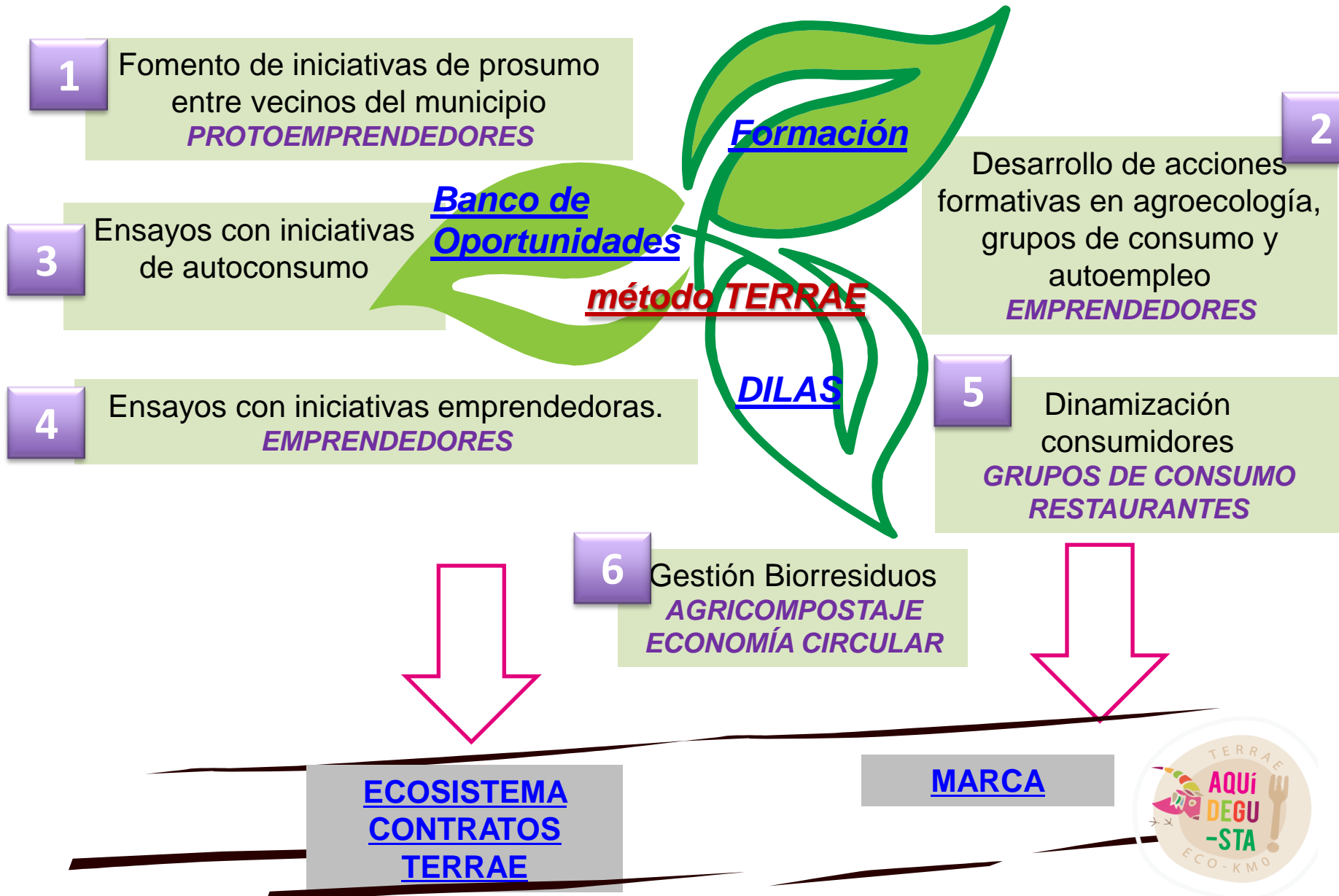
Asociación Intermunicipal:  
**RED TERRAE**



La asociación nace con el firme compromiso de: promover y desarrollar acciones de recuperación del paisaje rural, la conservación de la **biodiversidad** agraria, mejorar la calidad y la **soberanía alimentaria**, sobre todo por el **asentamiento poblacional** 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 de **custodia del territorio** y estrategia de mitigación y adaptación al **Cambio Climático**



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





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



Ensayos con iniciativas de autoconsumo y compostaje comunitario  
**PROTOEMPRENDEDORES**



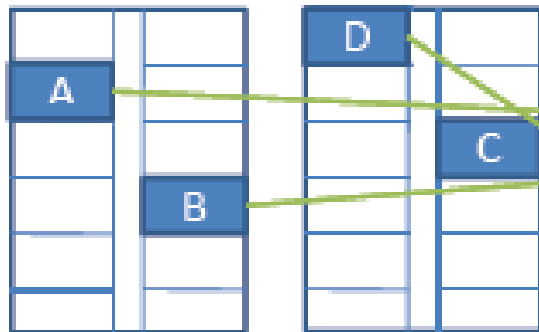


# Escuelas agroecológicas TERRAE



## Escuelitas de autoconsumo

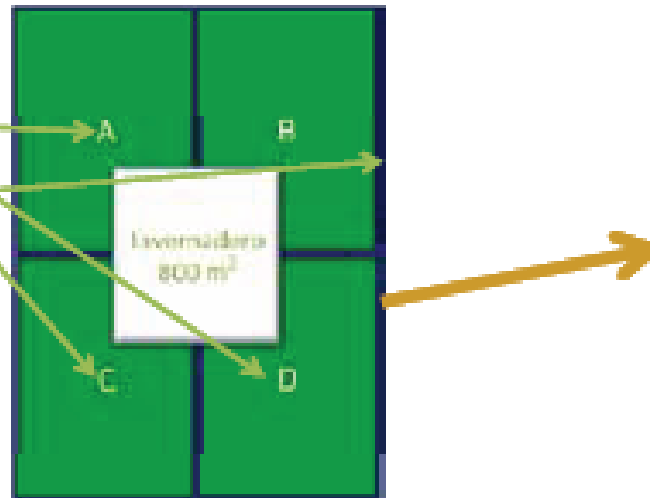
Formación autoconsumo 50 h aprox  
Disponibilidad: Terreno municipal 1000-2000 m<sup>2</sup> (50 m<sup>2</sup> x alumno)



- 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.

## 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).



- 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.

## Banco de tierras

Iniciativas de autoempleo  
Terrenos privados 2-4 Ha.

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





Desarrollo de acciones formativas en autoconsumo

***PROTOEMPREENDEDORES***



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

***EMPREENDEDORES***



Ensayos con iniciativas emprendedoras

***EMPREENDEDORES***



Dinamización consumidores Km0

***RESTAURANTES***







Gestión de los Biorresiduos  
*ECONOMÍA CIRCULAR*







**Centros Compostaje Comunitario**



**Modalidades de Compostaje**

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

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





# Política Agroecológica Local. Flor TERRAE

## Política Agroecológica Local PAL

(a modo de "PAC local 2014-2020)

Diagnóstico participado dinámicas 1 y 2 de la Flor TERRAE:  
pétalos y sépalos.

## De la Flor al Plan Local Agroecológico.

La Dinámica 3 del método de la Flor de TERRAE consiste en la combinación de pétalos y sépalos en un cuadro.  
Este trabajo se propone que corresponda al trabajo técnico, aunque pueden recogerse propuesta a modo de lluvia de ideas en equipos de trabajo más amplios y participados.

## Plan Local Agroecológico PLA

(a modo de PDR Local 2014-2020)

Técnicos diseñan las acciones en la dinámica 3: cruzando y cumplimentando posibilidades conforme a los módulos o temas DILAS I u otros.





## Ejercicios para el diseño de la Flor TERRAE De la Política Agroecológica Local - PAL al Plan Local Desarrollo Agroecológico - PLA

1. Flor TERRAE: diseña y puntúa los **sépalos** de tu prioridad.

Reparte 10 puntos entre los colectivos que creas son más importantes o prioritarios para la intervención o orientación en tu municipio.

Sépalos	Observaciones	Puntuación individual	Puntuación conjunta
a) Trabajar con y para los <b>mayores</b> , conocer y valorar sus conocimientos			
b) Atraer <b>nuevos pobladores</b> , repoblar y generar nuevos actores.			
c) Trabajo con <b>escolares y niños</b>			
d) Colectivos en riesgo de exclusión, <b>desempleados y/o servicios sociales</b>			
e) Apoyar a los <b>restaurantes</b> , comercios y hostelería			
f) Apoyar a <b>pequeña industria y artesanías</b> agroalimentarias (craft)			
g) Apoyar a los <b>agricultores y/o ganaderos</b> activos			
Otro			
		La suma tiene que salir 10	Columna a rellenar en puesta en común





## 2. Flor TERRAE, diseña y puntúa los **pétalos** de tu prioridad.

Reparte 10 puntos entre los siguientes ámbitos productivos agroecológicos que consideras pueden tener más interés o ofrecer más oportunidades para el desarrollo de actividades y resultados de desarrollo agroecológico en tu municipio

Pétalos. Ambitos o contenidos de trabajo agroecológico	Observaciones	Puntuación individual	Puntuación conjunta
h) Horticultura			
i) Ganadería			
j) Compostaje			
k) Artesanía (Kraf)			
l) Gastronomía			
m) Agroturismo			
m) Agri Cultura			
o) Otro			
		La suma tiene que salir 10	Columna a rellenar en puesta en común



### 3. Flor TERRAE, coloca en fila y columnas los pétalos y sépalos que obtienen más peso.

Suma los puntos en cada casilla y reflexiona y considera posibilidades de relación entre pétalo y sépalo. Asigna en cada caso uno de los tres tipos de acciones que se proponen a los técnicos en el curso DILAS I: formación, investigación o acción.

	Sépalos	)	)	)	)
Pétalos					
) Horticultura					
)					
)					
)					
)					

#### Ejemplo

Sépalos	d) Desempleados 8 puntos	a) Mayores 6 puntos	e) Restaurantes 4 puntos
Pétalos ) Horticultura 8 puntos	Formación. Para desempleados en horticultura 16 puntos	Acción: * huertos sociales si no los tuvieran propios * plan mentores 14 puntos	Acción conseguir contratos para desempleados en prácticas (c.1.3.) 10 puntos
l) Gastronomía 5 puntos	13 puntos	Investigación. Recuperar platos tradicionales 11 puntos	Formación con restaurantes sobre platos km0 9 puntos
j) Compostaje 4 puntos	Acción, Conseguir que los desempleados con huerto de practicas composten sus biorresiduos 12 puntos	Seguramente ya estén aprovechando la mayoría los biorresiduos) ¿ofrecerles un gallinero comunitario? 10 puntos	Acción conseguir que no viertan biorresiduos a contenedor y se composte localmente  8 puntos



## RESULTADO: Plan Agroecológico Local.

3. Flor TERRAE, coloca en fila y columnas los pétalos y sépalos que obtienen más peso.

Suma los puntos en cada casilla y reflexiona y considera posibilidades de relación entre pétalo y sépalo. Asigna en cada caso uno de los tres tipos de acciones que se proponen a los técnicos en el curso DILAS I: formación, investigación o acción.

Sépalos Pétalos	Mayores 21 puntos	Desempleados 19,5 puntos	Agricultores y ganaderos 18,5 puntos
Horticultura 20,5 puntos	41,5	40	39 <sup>+</sup>
Agri Cultura 19,5 puntos	40,5	39	38 <sup>+</sup>
Compostaje 18,5 puntos	39,5	38	37

En cada casilla se da el peso de importancia de cada combinación y se procede a pensar proyectos posibles conforme a este orden de prioridad. Los proyectos-acciones pueden ser de varios tipos... que coinciden con los módulos de DILAS I:

- Investigar - recuperar memoria agroecológica. Capítulo 3
- Formación - huertos sociales. Capítulo 4.
- Acción - Ayudar a producir y vender. Capítulo 5.

Para cada uno de los cruces o encuentros entre pétalos y sépalos (lo que sería asimilable a los carpelos de la flor donde se fecundan las semillas) se plantea pensar creativamente cambiando el orden de los términos. Por ejemplo se puede enfocar la horticultura para trabajar con los mayores en su ocio, lo que daría un enfoque de **acción** social, o a los mayores para recuperar sus conocimientos de horticultura lo que daría un enfoque de **investigación** agrícola.

[+] Estas opciones no se consideran porque no tiene sentido trabajar estas temáticas con agricultores y ganaderos

# 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.

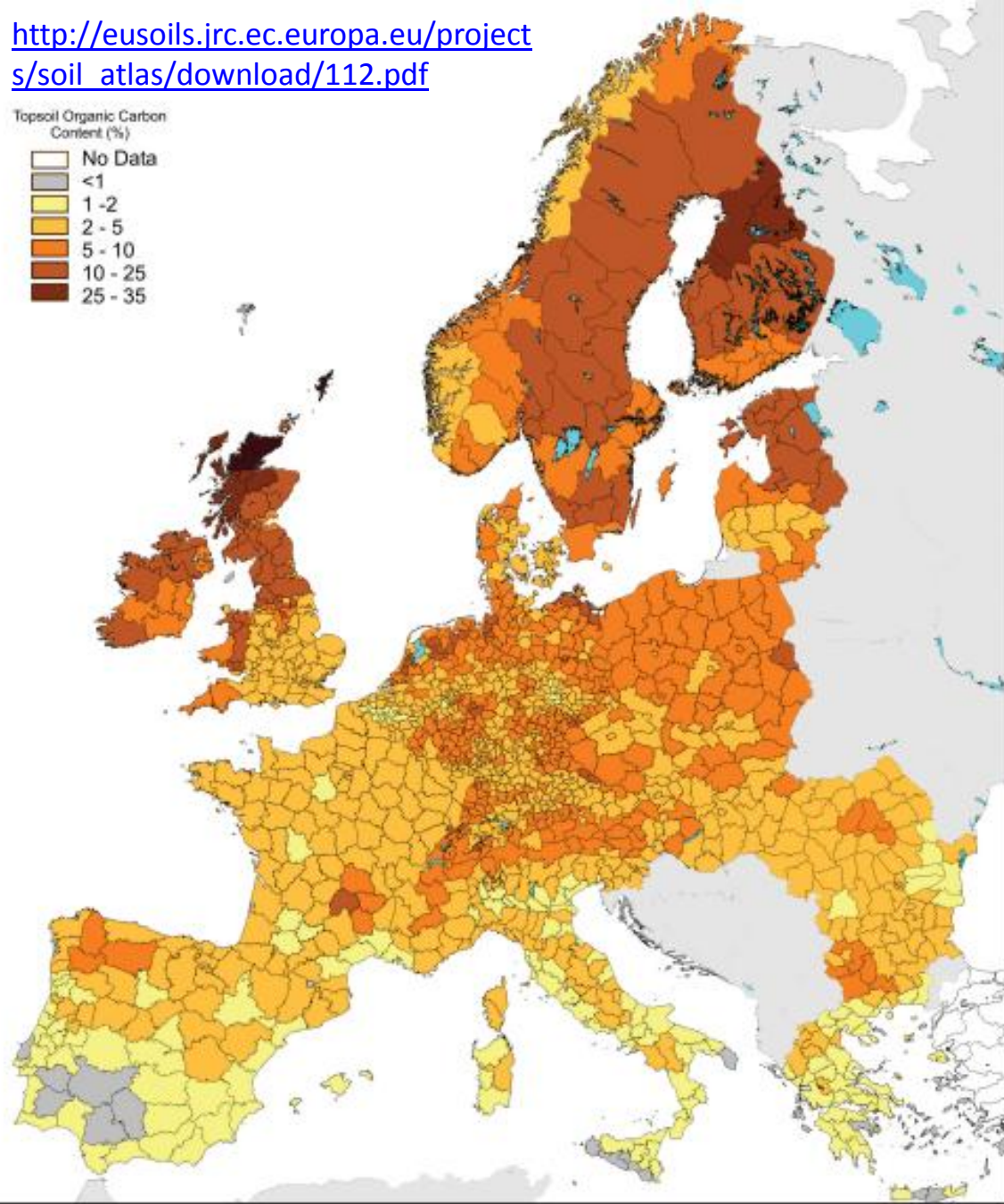
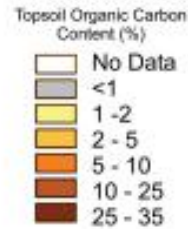
Menos de 2%, frente al 10% de los suelos más fértiles.

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

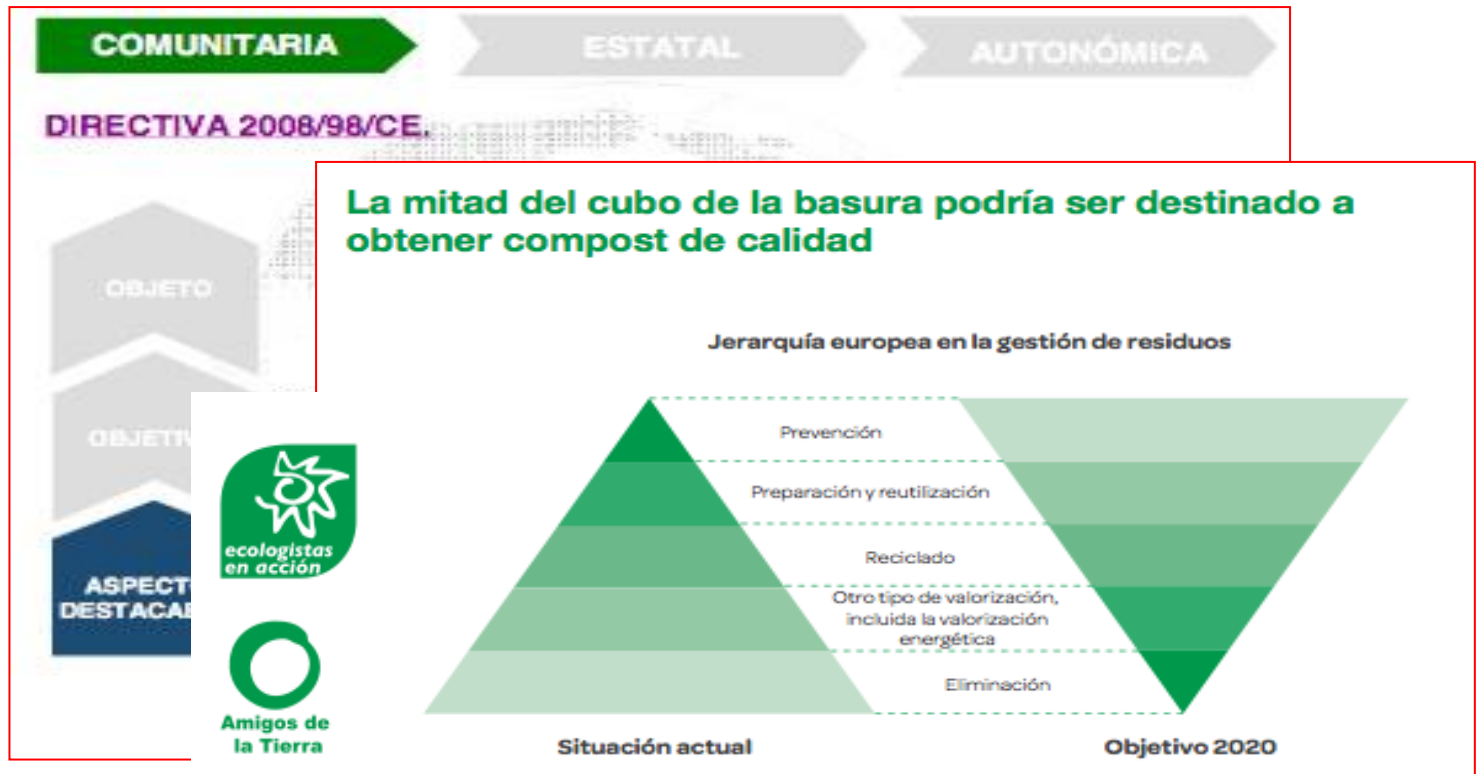
[http://eusoils.jrc.ec.europa.eu/projects/soil\\_atlas/download/112.pdf](http://eusoils.jrc.ec.europa.eu/projects/soil_atlas/download/112.pdf)



*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).*



# Directiva de Residuos 98/2008



la nueva **Directiva Comunitaria de Residuos** exige a los Estados miembros que **fomenten la implantación de la recogida selectiva de materia orgánica** con el objeto de:

incrementar su reciclado,

**compostar**

lograr un alto grado de protección del medio ambiente.

## 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 la Ley 22/2008 como medidas de prevención de vertido, ya que evitan incorporar el residuo a la cadena de recogida y gestión, valorizando el 50% del biorresiduo para el 2020.

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 escuela 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.



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.







## 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 Terraes 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





*Compostaje  
doméstico*

22

*Agricompostaj*

%

26

%

Horizonte de  
futuro para  
gestión de  
biorresiduos en



25

%

2020

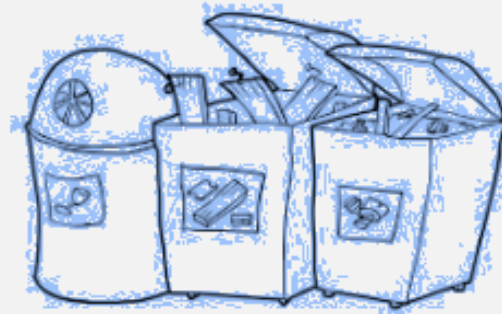
*Recogida  
selectiva  
municipal*



*Compostaje  
comunitario*

27

%





# Las Políticas Agroecológicas Locales TERRAE contribuyen a:

- Determinar la Agroecológica 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 Ecolkm0 TERRAE. la Comunidad Local contribuye a mejorar la eficiencia energética, reducir las emisiones de carbono y optimizar las condiciones ambientales, sociales y comerciales





**Redes sociales**

[Biodiversia](#)

[Globonet](#)

[Linkedin](#)

[Red emprenderverde](#)

[Facebook.com](#)

*Toda la información en*

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

**GRACIAS**