



# Situación de los sistemas alimentarios agroecológicos en España y su contribución al cambio climático

## Estudio-Diagnóstico

Proyecto Adapta Tu Dieta - Cuida Tu Clima  
Sociedad Española de Agricultura Ecológica / Agroecología (SEAE)

**Junio 2019**

Con el apoyo de:



Una iniciativa de:



**Título:** Situación de los sistemas alimentarios agroecológicos en España y su contribución al cambio climático - Estudio-Diagnóstico

**Coordinación y redacción:** Aina Calafat, Helena Cifre, Franco Llobera

**Revisión:** M<sup>a</sup> Dolores Raigón Jiménez

**Han colaborado en la redacción del presente estudio:**

- En el capítulo de las CSA: Isa Alvarez (Urgenci)
- Para la información de las fichas de casos: Cristina Gil (BioAlai), Víctor Rovira y Arnau Galí (La Magrana Vallesana), Isabel Paez y Cesar de la Cruz (Red Agroecológica de Granada), Mariam Martínez e Ignacio Amián (Subbética Cordobesa), Sonia Maroñas (Son Alimentació), Eva Ramírez (Almócita), Marijo Imaz (Orduña).

**Edita:** Sociedad Española de Agricultura Ecológica / Agroecología (SEAE)

Camí del Port s/n. Km 1 Edif. ECA Apdo 397 - 46470 Catarroja (Valencia)

Tel/ Fax. 96 1267122 - Página web: [www.agroecologia.net](http://www.agroecologia.net)

E-mail: [comunicacion@agroecologia.net](mailto:comunicacion@agroecologia.net)

**Maquetado:** Florence Maixent

**ISBN:** 978-84-946563-9-2



Reconocimiento – No Comercial – Compartir Igual (by-nc-sa):

No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

*La información y reflexiones del estudio han sido posibles gracias a la participación de las diferentes experiencias e iniciativas en los Encuentros del Proyecto Adapta tu Dieta Cuida tu Clima que cuenta con el apoyo de la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica.*

*Las opiniones y documentación aportadas en esta publicación son de exclusiva responsabilidad del autor o autores de los mismos, y no reflejan necesariamente los puntos de vista de las entidades que apoyan económicamente el proyecto.*

# Índice

1. Introducción .....	3
2. Metodología empleada y estructura .....	9
3. Antecedentes y marco teórico .....	11
3.1 Conceptos y definiciones: Adaptación al Cambio climático, Agricultura Ecológica, Soberanía Alimentaria y Agroecología .....	11
3.2 Teoría de sistemas y sistemas alimentarios .....	19
3.3 Los Sistemas Alimentarios Locales y sus diferentes terminologías .....	22
3.4 El papel de los sistemas alimentarios agroecológicos ante el CC .....	26
3.5 Marco comparado. Los sistemas alimentarios agroecológicos en países vecinos .....	32
4. Resultados: Análisis de los principales referentes e iniciativas de Sistemas Alimentarios Agroecológicos .....	51
4.1 Desarrollo de las categorías y selección de iniciativas .....	55
4.1.1 Categoría I. Agricultura soportada por la comunidad (ASC).....	55
CSAVEGADE JARAMA (Torremocha de Jarama, Madrid) .....	57
4.1.2. Categoría II. Grupos y asociaciones de consumo .....	58
BIOALAI (Vitoria, provincia de Álava, Gipuzkoa, Bizkaia y Burgos) .....	60
LA MAGRANA (Granollers, Barcelona) .....	62
4.1.3. Categoría III. Redes agroecológicas y Ecomercados .....	64
SUBBÉTICA ECOLÓGICA (Cabra, Córdoba) .....	66
RED DE AGROECOLOGÍA DE GRANADA (Granada capital) .....	67
4.1.4. Categoría IV: Supermercados cooperativos .....	69
SOM ALIMENTACIÓ (Ciudad de Valencia) .....	72
4.1.5. Categoría V: Redes Políticas Públicas Agroecológicas .....	74
EKOIZPEN-ORDUÑA. PROYECTO DE TRANSICIÓN ECOLÓGICA MUNICIPAL (Orduña, Bizkaia) .....	77
PROYECTO DE TRANSICIÓN AGROECOLÓGICA DE ALMOCITA (Almería) .....	79
4.1.6. Categoría VI. Redes de colaboración público-privadas; de ámbito provincial o comarcal o de ámbito Bioregional .....	82
4.1.7. Otras iniciativas destacadas en eventos del proyecto .....	86

<b>5. Discusión y conclusiones</b> .....	90
5.1. Redes y teoría de grafos.....	91
5.2. Rutas de proceso.....	93
5.3. Análisis evolutivo.....	95
5.4. Modalidades y escalas.....	100
5.5. Indicadores.....	105
5.6. Debilidades y fortalezas del proceso de construcción de sistemas alimentarios agroecológicos .....	109
5.7. Conclusiones.....	110
<b>6. Bibliografía</b> .....	117
<b>7. Anejo: Entrevistas Sistemas Alimentarios Agroecológicos</b> .....	119

# 1. Introducción

Los informes del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC, 2014) afirman con rotundidad, la implicación y responsabilidad humana en la alteración del clima y establecen escenarios de futuro, en función de la evolución del comportamiento y las actividades del ser humano, como principal causa de las emisiones antropogénicas de emisores de gases de efecto invernadero (GEI).

Desde hace décadas, el cambio climático (CC) se ha implantado como un tema central y en ocasiones transversal de la agenda científica. Las investigaciones en esta materia se han centrado principalmente en dos importantes áreas. Por una parte, se estudia el CC desde una visión bio-física, estableciendo modelos que permitan obtener resultados para reducir las incertidumbres y predecir con precisión los posibles escenarios de futuro y, por otra parte, se estudia el impacto que puede tener sobre las sociedades humanas, principalmente en los espacios socio-económicos y sobre la calidad medioambiental, un ejemplo de ello son los movimientos migratorios humanos, que se pueden producir, por falta de alimentos en zonas donde los impactos del clima incidan en la reducción y pérdida de cosechas.

El sólido consenso científico internacional que afirma que el CC es evidente, indica que el aumento de la temperatura media global en superficie es el indicador más conocido sobre el CC. Así, la temperatura media en la superficie de la Tierra ha aumentado 1 °C desde finales del siglo XIX y se espera que siga subiendo durante el presente siglo. En este sentido, el calentamiento global debe limitarse a menos de 2 °C con respecto a la temperatura media de la época preindustrial, para evitar los efectos más graves y posibles cambios catastróficos en el entorno global. De los dieciocho años más calurosos de los que se tiene noticia, diecisiete han sido en este siglo. Este CC al que asistimos ha sido producido por nosotras y nosotros. Estamos liberando cada vez más gases que atrapan el calor emitido por el sol, dentro de la atmósfera y eso hace que la temperatura de la Tierra esté aumentando a una velocidad extraordinaria, con las consecuencias ambientales y los perjuicios sobre la salud humana.

Por esta razón, es cada vez más necesario ampliar el conocimiento sobre el factor social, es decir, sobre la implicación y el compromiso de todas y todos los ciudadanos y aplicarlo al diseño de políticas, programas y recursos de actuación y mitigación sobre el CC. Las medidas han de implicar cambios profundos que afecten, ineludiblemente, a aspectos centrales del modo de vida establecido, hacer cambios en el modelo productivo basado en el consumo de recursos fósiles y redefinir la organización social y los parámetros de bienestar establecidos, desde la ordenación del territorio, hasta los patrones de transporte y de consumo en general.

El IPCC señala que el cambio climático se manifestará, entre otros fenómenos climáticos, en:

1. El aumento de las temperaturas, el aumento de las sequías, y el incremento en la desertificación de los territorios y la pérdida de tierras agrícolas.
2. Precipitaciones intensas y torrenciales que provocan inundaciones y aumento del nivel del mar, erosión costera y pérdida en la superficie de los glaciares.
3. Fenómenos meteorológicos extremos, como ciclones-huracanes con vientos destructores, fuertes inundaciones, seguidas de períodos de sequías, que configuran una alta variabilidad climática.

El CC genera riesgos, que proceden de la modificación en los valores promedios de temperatura y de la variabilidad de la temperatura, lo que genera que, al variar esas temperaturas máximas y mínimas, la amplificación diaria lleva a cambios importantes, tales como la rápida evaporación del suelo, cambio de la evapotranspiración de la vegetación, cambio de la disponibilidad del agua en los acuíferos, pérdida de la humedad del suelo y mayor contaminación hídrica. La variabilidad en los patrones de la pluviometría, también van a modificar las ratios existentes, van a disminuir las medias consecutivas en determinados territorios y traen como efecto principal, el aumento de caudales instantáneos y la inundación de las zonas planas.

Estas condiciones pueden afectar a los recursos hídricos, que cada vez son más escasos, al incremento de los incendios forestales, manteniendo en estado de vulnerabilidad estructural y particularmente sensible a la agricultura, y en consecuencia a la salud humana, el deterioro y la destrucción del medio ambiente, los recursos naturales y la biodiversidad. Además de

los problemas que genera el CC, la seguridad alimentaria y nutricional está fuertemente afectada por la falta de acceso a los alimentos, es decir, que el precio de los alimentos básicos y saludables, alcancen precios no asumibles por la mayor parte de la población. El CC añade un reto importante al sistema alimentario, por ello son necesarias estrategias de adaptación que identifiquen sistemas alimentarios adecuados y fomenten buenas prácticas agrícolas, tecnologías y conocimientos que puedan reducir la vulnerabilidad de la seguridad alimentaria y nutricional al CC, tanto en la producción, disponibilidad, la accesibilidad, la estabilidad y la utilización de los alimentos.

El aumento de eventos meteorológicos extremos, la menor disponibilidad de agua o la elevación de la concentración de CO<sub>2</sub> en la atmósfera son algunos de los efectos del CC que están incidiendo en la agricultura, especialmente en España donde el impacto del calentamiento es mayor que en otras partes de Europa. Uno de los sectores de actividad que más GEI generan es el alimentario, o en concreto el sistema alimentario globalizado e industrial, intensivo en energías no renovables y en emisiones de GEI, desde la producción de fertilizantes y productos fitosanitarios, tracción mecánica, envasado, transporte, cadenas de frío, desperdicio alimentario y gestión de residuos urbanos.

La adaptación al CC implica cambios en los procesos y prácticas y en las estructuras, ajustes a los sistemas ecológicos, sociales y económicos en respuesta a los nuevos fenómenos asociados al CC. Los hábitos y las prácticas alimentarias están estrechamente ligadas a la cultura alimentaria y se ven afectados por el cambio en relación a la disponibilidad y el acceso de los alimentos. Es indispensable concienciar y establecer prácticas vinculantes de la población, para generar una amplia movilización ciudadana y actuar frente a los cambios del clima. Solo así transformaremos los desafíos en fortalezas. Esto es la base para lograr que la población realice acciones de defensa y protección de los recursos naturales, haciendo un buen uso de los suelos productivos, a través del ordenamiento territorial, la conservación, recuperación, captación y captura de agua, que contribuya a la mitigación, adaptación y gestión de riesgos ante el CC. Por tanto, hay que tener participación activa en las decisiones para enfocar y dinamizar los vínculos de la agricultura y el clima, evitando las soluciones tecnológicas cuestionables y que no cumplan con los principios de precaución.

La agricultura emite GEI, pero también secuestra carbono. Por otro lado, en un sistema con sistemas agrarios y ecosistemas agrícolas gestionando con criterio ecológico, no solo se favorece una agricultura y el uso del suelo sostenible, sino que puede contribuir también a disminuir las emisiones. Además, garantiza la seguridad alimentaria y la salud de las poblaciones vulnerables, promoviendo la diversificación de cultivos, mediante una producción agroecológica, recuperando el conocimiento local relacionado con variedades de plantas comestibles resistentes y con elevado nivel nutricional. Estrategias tales como el mantenimiento de la diversidad genética proporcionan mecanismos de amortiguación de bajo riesgo en entornos donde el clima es incierto. Al crear diversidad tanto temporal como espacialmente, los agricultores añaden aún más diversidad funcional y resiliencia a sistemas sensibles a las fluctuaciones temporales del clima (Perfecto *et al.*, 2009).

La producción agropecuaria tiene unos profundos efectos en el medio ambiente en conjunto. Es la principal fuente de contaminación del agua por nitratos, fosfatos y plaguicidas. También es la mayor fuente antropogénica de GEI ( $\text{CH}_4$ ,  $\text{NO}_x$ ) y contribuye en gran medida a otros tipos de contaminación del aire y del agua. La agricultura es también una fuente de contaminación del aire. Es la fuente antropogénica dominante de  $\text{NH}_3$ . El ganado representa aproximadamente el 40% de las emisiones globales, los fertilizantes minerales el 16% y la combustión de biomasa y residuos de cultivos el 18% aproximadamente (FAO, 2002). La producción de carne genera grandes cantidades de  $\text{CO}_2$  y de  $\text{CH}_4$ , y necesita un uso intensivo del agua. La obtención de un kg de carne de vacuno libera tres veces más emisiones de GEI que la de un kg de carne de porcino o de aves de corral y genera más  $\text{CO}_2$  que un coche circulando durante tres horas. Un cambio de estilo de vida que contribuye a frenar el cambio climático pasa por consumir más fruta, verdura y moderar el consumo de carne. Un kg de cordero lleva en su elaboración cien veces más  $\text{CO}_2$  que un kg de naranjas.

Si bien el CC tendrá impactos negativos sobre la agricultura, habrá una oportunidad de forjar agroecosistemas productivos, competitivos y compatibles con el medio ambiente. Los enfoques para adaptarse al CC en cada sistema productivo dependerán de la elección de nuevos cultivos y ganados por parte de los productores rurales, el empleo de cultivares y razas resistentes al clima, la utilización de prácticas ecológicas en la producción

de cultivos y ganado, la diversificación y la intensificación sostenible de los sistemas de producción agropecuaria.

La agroecología es en sí misma una técnica de adaptación al CC. Las explotaciones ecológicas generalmente disponen de una mayor diversidad de especies, y en ellas suelen cultivarse variedades adaptadas localmente. Esto mejora la resiliencia de los agroecosistemas frente a condiciones climáticas adversas, como son los fenómenos meteorológicos extremos. Los sistemas agrarios deben adaptarse a estos impactos adversos para asegurar una producción de alimentos resiliente.

El consumo masivo lleva al consumismo, que es la demanda exagerada y compulsiva de bienes y servicios. La sociedad de consumo, el alto proceso de urbanización y los altos impactos publicitarios proyectan estímulos para realizar compras y consumos de bienes, aunque no sean necesarios que generen cambios influyentes en los estilos de vida y en los patrones de consumo alimentario. Actualmente estudiosos en la materia hablan de la transición demográfica y epidemiológica, acompañada a su vez de una transición alimentaria nutricional, en la cual las poblaciones han pasado de altos índices de desnutrición a consumir más alimentos preparados y con alto contenido calórico y nutricionalmente desequilibrados.

El hecho de producir, distribuir y consumir los alimentos tiene asociada una serie de repercusiones ambientales, sociales y económicas. Cuestiones como las técnicas de producción, los mecanismos de distribución y comercialización o los hábitos de los consumidores, entre otros, son factores que condicionan el impacto del ciclo alimentario. Cuando tomamos todas estas variables en consideración estamos estudiando el **Sistema Alimentario**.

Los componentes sociales que deben considerarse necesariamente para la adaptación al CC comprenden la organización, el capital social, la gobernabilidad, la administración de conflictos, la educación en todos los niveles, el fortalecimiento de la capacidad, el uso compartido de conocimientos, la información y comunicación, la investigación, el desarrollo de la tecnología, los conocimientos tradicionales y la incidencia política (Arce Rojas, 2011). Como personas consumidoras tenemos la posibilidad

de apoyar con nuestra confianza a aquellas marcas que estén realizando una apuesta más decidida por reducir su impacto climático.

Sirva como adelanto que nos referimos con los **Sistemas Alimentarios Agroecológicos** a aquellos sistemas alimentarios locales, en los que los alimentos son producidos bajo los parámetros de la producción ecológica así como el cambio en una serie de aspectos clave: la relocalización del consumo con alimentos frescos y de temporada, dietas con reducción del consumo de carne, la economía circular de los residuos orgánicos como fertilizantes entre otros y minimización del desperdicio alimentario, que integran un enfoque de sistemas alimentarios de emisiones prácticamente nulas. Es mejor utilizar los residuos orgánicos para obtener compost a que acaben en un vertedero. En una pila de compost, expuestos al aire, los residuos se descomponen y se convierten en un fertilizante natural. En un vertedero, sin aire, fermentan y desprenden  $\text{CH}_4$ .

8 La agricultura de proximidad evita grandes desplazamientos del producto e innecesarios envasados. El transporte tiene gran influencia en la emisión de GEI. Cuanto más cerca se produzcan los alimentos del lugar de residencia, menor contribución al CC. El consumo de frutas y verduras de temporada, frente a las importaciones internacionales también limita las emisiones de  $\text{CO}_2$  a la atmósfera, ya que el cultivo de productos fuera de su entorno natural o fuera de temporada exige enormes cantidades de agua, energía y otros recursos. Transportar alimentos en avión de un lugar a otro del planeta genera 1700 veces más emisiones de  $\text{CO}_2$  que transportarlos 50 km en camión. En términos estrictos, el transporte puede suponer hasta un 80% de la huella de carbono de la alimentación. Por cada litro de combustible empleado como fuente de energía, se desprende más de 2 kg de  $\text{CO}_2$  a la atmósfera.

Siempre que sea posible es preferible comprar a granel productos como fruta, verdura, embutidos, encurtidos, legumbres, frutos secos, galletas, etc. De esta forma disminuye la cantidad de envases en las basuras del hogar. El envasado de alimentos es responsable del 1.2% de las emisiones de GEI en el Reino Unido. Numerosos establecimientos (fruterías, panaderías, tiendas de comida ecológica, supermercados, etc.) posibilitan la compra de productos sin envasar. Comprar a granel es eficiente en términos de reducción de plásticos y de envases en general.

**El proyecto Adapta tu Dieta, Cuida tu Clima cuenta con el apoyo de la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica** y tiene como objetivo el estudio y promoción de los sistemas alimentarios agroecológicos como estrategias de adaptación y mitigación del Cambio Climático. Una de sus acciones es el Estudio-Diagnóstico participativo sobre la situación de los sistemas alimentarios sostenibles y ecológicos en España y su contribución al cambio climático. En este estudio se han identificado diferentes modelos organizativos bajo los que hemos agrupado las diferentes iniciativas del estado español seleccionadas por sus diferentes características que consideramos se ajustan a los parámetros de un sistema alimentario agroecológico.

## 2. Metodología empleada y estructura

9

En este estudio se ha realizado una revisión y marco teórico entorno a los conceptos clave de los sistemas alimentarios locales, agroecología, producción ecológica y soberanía alimentaria, identificando otros términos relacionados, aún muy abiertos, que conforman campos semánticos que están desplegándose de modo fluido, y nuevos términos que serán necesarios para acotar y hacer observación, ciencia y técnica apropiada a las oportunidades.

Analizar la agricultura o la alimentación bajo el prisma del **Sistema Alimentario** es un enfoque relativamente nuevo, donde se integran todos los aspectos mencionados anteriormente, por lo que actualmente están surgiendo una gran diversidad de términos semánticamente próximos o a veces idénticos: sistema alimentario, cadena alimentaria, *City Region Food Systems*, biodistritos, ecoregiones, sistemas alimentarios territorializados etc. En este estudio se analizarán los diferentes conceptos que entendemos deben integrar un sistema alimentario agroecológico para ofrecer una definición propia.

También se realizará una revisión y sistematización semántica y se analizará una nueva dimensión vinculada a su capacidad de respuesta ante los retos de mitigación y adaptación del CC, poniendo en valor la resiliencia del sistema alimentario agroecológico. Para ello se ha combinado el análisis de la bibliografía existente, con el estudio de casos, y una serie de encuentros del proyecto, realizados en diferentes Comunidades Autónomas (Comunidad Valenciana, Andalucía, Comunidad de Madrid y Euskadi) en las que se ha invitado a presentar sus avances a las principales iniciativas de construcción de sistemas alimentarios agroecológicos, ya sea a través de actores sociales o de consumo, o instituciones vinculadas. Al acabar el análisis de casos se ofrecerá una propuesta organizativa y de graduación de los procesos de relocalización o transición agroecológica que favorecen Sistemas Alimentarios Agroecológicos.

El análisis de experiencias se ha realizado mediante entrevista y recopilación de datos en un cuestionario creado al efecto con los actores implicados. Como resultado de las entrevistas realizadas y de la información recogida de las iniciativas en las diferentes jornadas, han surgido ideas, reflexiones y propuestas de taxonomía de casos, y otras reflexiones sobre el proceso de construcción de sistemas alimentarios agroecológicos o locales, que en su conjunto integran este estudio. A partir de esos casos, posteriormente se analizará e identificará una serie de factores clave, diferenciales y característicos de estos sistemas, para considerar una serie de variables críticas de análisis, de agrupación o agregación de los casos estudiados para establecer una propuesta taxonómica.

Los referentes teóricos generan e inspiran y organizan prácticas o marcos de acción, y las prácticas o la acción sirven de referentes para remodelar los propios marcos teóricos y los conceptos, así este estudio pretende identificar indicadores que permitan retomar la acción profundamente transformadora, eficiente energética y climáticamente que encierran los sistemas agroecológicos.

# 3. Antecedentes y marco teórico

## 3.1. Conceptos y definiciones: Adaptación al Cambio climático, Agricultura Ecológica, Soberanía Alimentaria y Agroecología

El proceso de CC presenta un gran abanico de escenarios, generalmente no halagüeños y ante la inevitabilidad de tales efectos se considera que es preciso no sólo un enfoque de mitigación de emisiones de GEI sino con especial urgencia un enfoque de adaptación.

Según la definición IPCC, la adaptación al CC es el ajuste en los sistemas naturales o humanos como respuesta a estímulos climáticos actuales o esperados, o sus impactos, que reduce el daño causado y que potencia las oportunidades benéficas. En definitiva, es la adopción de medidas necesarias para enfrentar posibles consecuencias negativas y aprovechar cambios positivos, principalmente en territorios donde existen tensiones explícitas o potenciales sobre los recursos naturales. Según Parry *et al.* (2007) en el IPCC, la adaptación al cambio climático puede darse por cualquier iniciativa dentro de tres tipos:

- **Anticipada.**- Producida antes de que puedan observarse los impactos del cambio climático. También se denomina adaptación proactiva.
- **Autónoma.**- Provocada por cambios ecológicos en los sistemas naturales, en el mercado o en el bienestar de los humanos. No es una respuesta consciente a estímulos climáticos.
- **Planificada.**- Planificada.- Decisión deliberada, basada en comprender que las condiciones han cambiado o están por cambiar y requieren medidas para volver a un estado deseado.

Para situarnos en el marco teórico de este estudio es preciso recoger una definición de la agroecología con un poco de perspectiva histórica. En este sentido hay que destacar la convergencia evolutiva de tres conceptos:

- Agricultura ecológica (enfoque más agronómico).
- Soberanía alimentaria (enfoque más político).
- Agroecología (concepto más sociológico).

Esta convergencia semántica, política, científica, social y de mercados, convierte a la agroecología en un paradigma de gran potencia explicativa y predictiva ante los problemas y retos de la humanidad y del planeta.

Se han desarrollado muchas alternativas de cultivo a los sistemas convencionales intensivos, donde se incluyen el manejo integrado de cultivos, manejo integrado de plagas, agricultura de bajos insumos, permacultura, agricultura biodinámica, agroforestería, agricultura de conservación y agricultura ecológica (Lampkin *et al.*, 2015). En cierta medida, todos ellos comparten los mismos objetivos agroecológicos: implementar sistemas agroalimentarios estables y autosuficientes que limiten los insumos externos y sean químicos u orgánicos y en el uso de recursos renovables, adaptables a los cambios internos y resistentes a los impactos externos.

12

La **agricultura ecológica** es un enfoque holístico de manejo de la producción que aumenta la salud del agroecosistema haciendo uso, tanto de conocimiento tradicional como de conocimiento científico y cuyo objetivo es obtener alimentos de calidad. Los sistemas de agricultura ecológica se basan más en el manejo de los ecosistemas que en el uso de insumos agrícolas externos.

Estos sistemas de agricultura ecológica son diversos y se han extendido por todo el mundo, vinculados a una mejor implementación de los objetivos de la sostenibilidad económica, ambiental y social. La agricultura ecológica emplea métodos que siguen las leyes de la naturaleza y utiliza productos y materiales naturales. Está basada en la interdependencia entre los seres vivos, observando los ciclos naturales agrícolas que son armónicos con el medio ambiente y empleando los escenarios modernos que proyecte la alternativa a la agricultura industrializada. Por ello se basa en la biodiversidad, incrementando diversidad genética, la diversidad de especies y la diversidad de ecosistemas, lo que mejora la resiliencia de los sistemas productivos y alimentario. Los métodos ecológicos en la agricultura son muy respetuosos con el medio ambiente, principalmente debido a un principio fundamental de cooperación armoniosa y una biomimesis con los procesos naturales.

A lo largo de las tres últimas décadas la agricultura ecológica ha desarrollado una sólida base normativa, legislativa y de sistemas de certificación para la producción y la transformación de alimentos de origen vegetal y animal. Los reglamentos que especifican la producción ecológica y la transformación de alimentos ecológicos son muy estrictos, y adherirse a ellos debe generar garantía de una alta calidad del producto. En la Unión Europea, los métodos de producción ecológica están regulados por el Reglamento (CE) n° 834/2007 del Consejo, de 28 de junio de 2007, sobre producción y etiquetado de productos ecológicos, y por el Reglamento (CE) n° 889/2008, de 5 de septiembre de 2008, que establece los principios de aplicación. Recientemente se ha publicado el nuevo reglamento de la producción ecológica que entrará en vigor en enero del 2021; es el RE 2018/848 de 30 de mayo de 2018 sobre producción ecológica y etiquetado de los productos ecológicos y por el que se deroga el Reglamento (CE) 834/2007 del Consejo.

La normativa define la producción ecológica como *“un sistema global de gestión agrícola y producción de alimentos que combina las mejores prácticas ambientales, un alto nivel de biodiversidad, la preservación de los recursos naturales y los métodos de producción acordes con la preferencia de determinados consumidores por los productos elaborados con sustancias y procesos naturales”*.

La Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Ecológica y recoge cuatro principios fundamentales que avalan esta definición (Willer y Lernoud, 2017):

- **Principio de Salud:** La agricultura ecológica debe sostener y mejorar la salud del suelo, plantas, animales, seres humanos y del planeta como un todo indivisible.
- **Principio de Ecología:** La agricultura ecológica debe basarse en sistemas y ciclos ecológicos vivos, trabajar con ellos, emularlos y ayudarlos a sostenerlos.
- **Principio de Equidad:** La agricultura ecológica debe basarse en relaciones que aseguren la equidad con respecto al ambiente común y las oportunidades de la vida.
- **Principio de Cuidado:** La agricultura ecológica debe ser manejada de manera preventiva y responsable para proteger la salud y el bienestar de las generaciones actuales y futuras y el medio ambiente.

La proporción de cultivos producidos ecológicamente está aumentando rápidamente en todo el mundo desarrollado. Parte del crecimiento que se está produciendo está siendo impulsado por los consumidores que exigen alimentos sanos, libres de las prácticas intensivistas, que generan contaminación por plaguicidas, el uso de fertilizantes de origen sintético, el uso de organismos genéticamente modificados, el uso de aditivos alimentarios sintéticos. En los países en vías de desarrollo, la agricultura ecológica proporciona a los productores los medios para obtener mejores precios para sus productos, pero también cada vez más se reconoce a la agricultura basada en principios ecológicos, como una de las principales contribuciones para combatir la pobreza y el establecimiento de la seguridad alimentaria en estos países.

La agricultura ecológica apoya y realza los sistemas ecológicamente sanos de producción de alimentos que brindan seguridad alimentaria de las siguientes formas:

- Aumentando y estabilizando rendimientos, especialmente en suelos marginales.
- Mejorando la resistencia a plagas y enfermedades.
- Combatiendo la desertificación a través de una disminución de la erosión y mejoramiento de la absorción y retención de agua.
- Combatiendo la pobreza por medio de la reducción de la deuda y el aumento de la rentabilidad de la mano de obra.
- Manteniendo la diversidad genética de los cultivos para hacerle frente al cambio climático.
- Manteniendo y mejorando los servicios ambientales.
- Edificando sobre destrezas de manejo y recursos locales y, de esta manera, permitiendo a las comunidades locales de productores, pescadores artesanales y pastores ser autosuficientes en alimentos y combatir la pobreza.

Así, en agricultura ecológica son fundamentales las prácticas de enriquecimiento de la fertilidad de los suelos que fomenten suelos vivos. No se suele hablar de nutrir a la planta sino de nutrir al suelo. Para ello, las técnicas asociadas varían desde la rotación de cultivos, los policultivos, las asociaciones simbióticas, las cubiertas vegetales, los fertilizantes orgánicos y la labranza mínima, que benefician a la fauna y la flora del suelo, mejoran su

formación y su estructura, propiciando sistemas más estables. A su vez, se incrementa la circulación de los nutrientes y la energía, y mejora la capacidad de retención de nutrientes y agua del suelo (Ghimire *et al.*, 2017).

Otro concepto fundamental del marco teórico de este estudio es el de **Soberanía Alimentaria**. En este sentido es clave la aportación desde vía campesina, la declaración en Nyeleni propuso la definición de soberanía alimentaria que reconoce un enfoque político que se basa en el derecho de los pueblos a definir su propio sistema alimentario, este enfoque propone colocar la vida y la alimentación en el centro y construir colectivamente otros modelos sociales y económicos que respondan a esta apuesta. La soberanía alimentaria es una propuesta política que defiende la alimentación como derecho, y no como mercancía, y que confronta y propone alternativas al modelo agroindustrial, que genera un mayor uso de energía y de la generación de residuos, contribuyendo, por tanto, al CC y generando gran pérdida de la biodiversidad, y con impactos sobre la salud y sobre las desigualdades sociales. La soberanía alimentaria da prioridad a las economías locales y a los mercados locales y nacionales, y otorga el poder a los agricultores y a la agricultura familiar; la pesca artesanal y el pastoreo tradicional, y coloca la producción alimentaria, la distribución y el consumo sobre la base de la sostenibilidad ambiental, social y económica. La soberanía alimentaria promueve el comercio transparente, que garantiza ingresos dignos para todos los pueblos, y los derechos de los consumidores para controlar su propia alimentación y nutrición. Garantiza que los derechos de acceso y a la gestión de la tierra, de los territorios, de las aguas, semillas, ganado y la biodiversidad, estén en manos de aquellos que producen los alimentos. Por todo ello, la soberanía alimentaria supone nuevas relaciones sociales libres de opresión y desigualdades entre los hombres y las mujeres, pueblos, grupos raciales, clases sociales y generaciones (Vía Campesina, 2007).

Por lo que respecta al repaso de la construcción teórica de la **Agroecología**, ésta ha sido definida de varias maneras, en muchos lugares y por diferentes partes interesadas. Desde la década de 1930, científicos e investigadores han utilizado el término agroecología para referirse a la aplicación de principios ecológicos en la agricultura. Sin embargo, no fue hasta principios de los años ochenta que la disciplina en “agroecología” fue nombrada por ecólogos, agrónomos y etnobotánicos. La definición más

restringida de la agroecología sigue siendo el estudio de los fenómenos puramente ecológicos en los cultivos.

Un concepto clave en la agroecología de finales del siglo pasado fue que los sistemas agrícolas, no podían ser estudiados independientemente de las comunidades humanas. Las dinámicas sociales, y las comunidades humanas, se destacaron como claves relevantes, integrantes y nucleares del concepto de agroecología, por lo que la disciplina dio un primer paso hacia las ciencias sociales y hacia la política en un sentido más amplio.

Las prácticas convergentes entorno a la agroecología, que se han viralizado desde el inicio de los 2010, y en esta década se han dado las condiciones para una recombinación semántica, conceptual y práctica, que hacen de la agroecología una simiente con gran potencial de adaptación ante los retos y alcances necesarios en materia de mitigación, adaptación al CC, y soberanía alimentaria, y en general del desarrollo sostenible, de cara a la próxima década decisiva (2020-2030), quedando pendiente, la incorporación de este ítem en los objetivos de desarrollo sostenible en las políticas agrarias y alimentarias.

16

Por otro lado, es importante reconocer la construcción de la agroecología simultáneamente desde las disciplinas de la oferta (agronomía) y las disciplinas de la demanda (consumo agroecológico). Así es relevante en la construcción de los antecedentes el movimiento de consumo responsable agroecológico en España. En el II Encuentro estatal de Grupos de Consumidores de Productos Ecológicos, (Pizarra 2015) se reconoce: “La alimentación agroecológica: a.) No emplea químicos que afectan a la vida de suelo, plantas, animales y personas. b) Supone alimentos recién recolectados, plenos de vitalidad y nutrientes, de temporada, cercanía y en circuitos cortos de comercialización. c) Respeta la fertilidad de la tierra y los organismos del suelo que proporcionan los nutrientes a los alimentos y hacen a los cultivos resistentes a plagas y enfermedades. d) Cierra el ciclo de la energía: ganadería y agricultura se complementan. El estiércol y los restos de cosecha se compostan para devolver a la tierra la fertilidad. e) Potencia la biodiversidad de especies que garantiza el equilibrio ecológico y la salud de las cosechas. f) Dignifica el trabajo y la vida en el campo. g) Procura precios justos para agricultores y asequibles para consumidores en responsabilidad

compartida, h) se preocupa de visibilizar el trabajo de cuidados repartiéndolo justamente entre hombres y mujeres” (Galindo, 2015).

Una de las últimas y más completas definiciones de agroecología, proviene de la asociación *Agroecology Europe* (2016), que indica que la agroecología se considera conjuntamente como ciencia, práctica y movimiento social. Abarca todo el sistema alimentario desde el suelo hasta la organización de las sociedades humanas. Tiene valor y se basa en principios básicos. Como ciencia, da prioridad a la investigación-acción, a los enfoques holísticos y participativos y a la trans-disciplinariedad que incluye los diferentes sistemas de conocimiento. Como práctica, se basa en el uso sostenible de los recursos renovables locales, los conocimientos y prioridades de los agricultores locales, el uso racional de la biodiversidad para proporcionar servicios ecosistémicos, resiliencia y soluciones que proporcionan múltiples beneficios (ambientales, económicos y sociales). Como un movimiento, defiende a los pequeños agricultores y la agricultura familiar, los agricultores y las comunidades rurales, la soberanía alimentaria, las cadenas locales y los circuitos cortos de suministro de alimentos, la diversidad de semillas y razas autóctonas, alimentos sanos y de calidad. La Agroecología reconoce que el todo es más que la suma de sus partes y, por lo tanto, fomenta las interacciones entre los actores en la ciencia, la práctica y los movimientos, facilitando el intercambio de conocimientos y la acción. Así la Agroecología se posiciona como un enfoque de innovación social para construir una agricultura y ganadería de proximidad, contribuyendo a la sostenibilidad de la actividad agraria, falta por evaluar su futura viabilidad como estrategia de desarrollo rural integrado.

También se puede considerar, que la Agroecología es una ciencia, con múltiples antecedentes, y portadora de una interpretación y de un enfoque de teoría y de acción que envuelve a las meras disciplinas agronómicas. Es una disciplina centrada en la complejidad de los flujos en que interviene la producción de alimentos realmente sostenible, y realmente (eco)eficiente.

Las prácticas de manejo agroecológico se esfuerzan por ser sensibles a las limitaciones y recursos de las comunidades locales (Tomich *et al.*, 2011). Para reflejar esta diversidad de visiones y explorar cómo se adaptan a las circunstancias locales, FAO ha venido recopilando varias definiciones

de agroecología de diversas fuentes que incluyen publicaciones científicas, marcos legales nacionales, documentos de la sociedad civil y del sector privado, entre otras (FAO, 2017).

Las diferencias entre definiciones todavía son notables, pero son precisamente debidas a este enfoque local o “contextual” de la agroecología, que atiende con plena coherencia a las particularidades locales y a la diversidad de disciplinas agronómicas, ecológicas, sociológicas, políticas, y en última instancia sistémicas y antropológicas, entre los diferentes aspectos de la teoría y la diversidad de prácticas de actuación.

En estos momentos de final de la segunda década del siglo XXI, en España se ha confirmado la integración científico social de la agroecología, y se admite que la agroecología es, simultáneamente, un enfoque científico para el análisis y evaluación de los agroecosistemas y de los sistemas alimentarios, junto con una propuesta para la praxis técnico-productiva y sociopolítica en torno al manejo ecológico de los recursos naturales. Como práctica, la Agroecología propone el diseño y manejo sostenible de los agroecosistemas con criterios ecológicos a través de formas de acción social colectiva y propuestas de desarrollo participativo que impulsan formas de producción y comercialización de alimentos y demás productos agro-ganaderos que contribuyen a dar respuesta a la actual crisis ecológica y social en las zonas rurales y urbanas. Como enfoque teórico y metodológico, la agroecología constituye una estrategia pluridisciplinar y pluriepistemológica para el análisis y diseño de formas de manejo participativo de los recursos naturales aplicando conceptos y principios ecológicos, vinculadas a propuestas alternativas de desarrollo local.

Entendemos desde SEAE que las técnicas productivas en Agroecología deben respetar siempre los mínimos establecidos en la normativa de la producción ecológica, nunca puede ser un paso atrás que permita el uso de productos no autorizados o manejos agronómicos que no respeten la agricultura ecológica. La agroecología debe reforzar los principios de justicia social y equidad de género, así como todos aquellos aspectos de la normativa ecológica que son difícilmente cuantificables, medibles o inspeccionables. Es por ello, que cuando hablamos de Agroecología, damos por sentado un manejo arreglo como mínimo a los principios de la producción ecológica,

pero no necesariamente a agricultura ecológica certificada por tercera parte (única admitida actualmente en el reglamento) sino que se aceptan plenamente propuestas de certificación mediante Sistemas Participativos de Garantía (SPG), pero que obligadamente debe respetar los mínimos recogidos en la normativa Europea de Producción Ecológica.

### 3.2. Teoría de sistemas y sistemas alimentarios

Para proceder a la definición de **Sistema Alimentario Agroecológico**, en primer lugar es oportuno revisar semánticamente el concepto de Sistema Alimentario.

El concepto de sistema, nace en la década de 1940 de la teoría de sistemas de Bertalanffy (1968), relacionado con el desarrollo del segundo principio de la termodinámica, que conceptualiza al ser vivo como un sistema de flujos de energía abiertos (disipador de energía), relacionado con otros, conformando otra escala de sistema igualmente abierto que son los ecosistemas o flujos de materia y de energía entre las diferentes especies e individuos. A partir de 1960 se desarrolla una segunda fase del estudio de los ecosistemas (Margalef, 1980). Dentro del estudio de los ecosistemas comienza a usarse el término agrosistemas (Loucks, 1977), que constituyen la unidad básica de estudio de la Agroecología. Así, la Agroecología y la Agricultura Ecológica son disciplinas derivadas de la teoría de sistemas en su aplicación agrosistémica y centrada en la producción de alimentos.

El concepto de sistema, de origen aparentemente biofísico también tiene una acepción más propia de las ciencias humanas. Es notable el antecedente del ensayo de Ortega y Gasset sobre "la historia como sistema" de 1935 con la que queda de manifiesto que el estudio o enfoques sobre la complejidad, sea de los procesos naturales o humanos, se desarrolla de modo paralelo. Esta referencia será clave porque la Agroecología se reivindica actualmente como una disciplina antes sociológica o antropológica, que meramente natural. En este sentido la Agroecología es el resultado de una convergencia ampliamente interdisciplinar, y aporta una visión de conjunto para adentrarse en los objetivos de desarrollo sostenible, y contribuir a hacer más sostenible la historia de la humanidad ante los retos que afronta.

Este enfoque de la complejidad de los sistemas, de las relaciones, diversidad de actores en escenas, y causas y efectos entrelazados, que conforman la realidad, es clave para entender el enfoque de estudio de los sistemas alimentarios, que excede las visiones simplificadas centradas en la industria o en la distribución de alimentos, o en la producción ecológica.

En este sentido según la FAO, un sistema alimentario es la suma de los diversos elementos, actividades y actores que, mediante sus interrelaciones, hacen posible la producción, transformación, distribución y consumo de alimentos. Los sistemas alimentarios, además de abarcar una serie de actividades involucran de manera activa a diferentes actores.

Atendiendo a la similitud con los ecosistemas naturales, estos se pueden enfocar desde las especies que los integran, o desde los flujos de materia y de energía que se produce entre las diferentes especies e individuos a lo largo de su vida. En el caso de un sistema alimentario, los elementos o partes de un sistema alimentario son los actores del mismo, y estos esencialmente son los actores del proceso de construcción que integran el sistema alimentario: productores, distribución-comercialización y consumidores finales. Se pueden además considerar otros, como instituciones, colectivos u organizaciones sociales, agentes turísticos o de la restauración etc. Y también se pueden considerar diferentes actores del consumo, así como las diferentes formas de intermediación y transformación alimentaria que se consideran dentro del concepto de circuitos cortos.

Los actores de un sistema alimentario son básicamente los mismos, tanto para el caso de sistemas convencionales como de los agroecológicos; pero hay importantes diferencias, las principales tienen que ver con la concentración industrial y de distribución en los alimentos con técnicas no agroecológicas, con grandes cantidades de suministradores-agricultores y grandes masas de consumidores. En los agroecológicos hay un mayor número de productores por consumidor, y más locales, y una menor concentración industrial y de distribución, con más autoempleo y emprendimiento de pequeñas dimensiones que concentraciones empresariales.

Dentro de la producción hay que considerar los diferentes productores agrícolas, ganaderos y las diferentes transformaciones. A futuro será

necesario categorizar las producciones o alimentos puestos a disposición del sistema local, en términos de registros. Desde el punto de vista del consumo, se pueden considerar los hogares y colectividades.

En general la propuesta que formularemos es referir el perfil de los actores, y referir como indicador el número total de personas consumidoras implicadas, aunque en muchos casos el número al que refieren las personas implicadas es al número de socios, hogares o cestas, lo ideal será remitir a personas totales, aplicando el número medio de 2.5 personas por hogar (Instituto Nacional de Estadística, 2015).

Teniendo en cuenta que tratamos el reto de la construcción de sistemas alimentarios, será además especialmente relevante la visión diacrónica o evolutiva: el modo en que se suceden las etapas en la construcción de sistemas, y estas etapas son fundamentalmente diferentes en función de los casos, y tanto los aspectos en común, como las diferencias nos permitirán identificar tipos de sistemas diferentes. Y como la mayoría de ellos están en proceso de construcción en clave agroecológica, podremos comparar la eficacia constructiva, lo que será fundamental para realizar propuestas o recomendación de dinamización o gestión, o acompañamiento desde las políticas públicas.

Teniendo en cuenta que un sistema está integrado por diferentes actores, la aproximación a los sistemas alimentarios se puede realizar desde una mayor o menor liderazgo constructivo por parte de los diferentes actores. En general, constatamos que el desarrollo de concepto de Sistemas Alimentarios Locales (SAL) es paralelo al de los circuitos cortos de comercialización (CCC), y que en gran medida tienen un campo semántico similar y un significado análogo.

En el primer caso del enfoque de sistemas alimentarios la idea central es esencialmente comercial o de márgenes. En este sentido, el término SAL tiende a simplificar el ecosistema de actores reduciendo o simplificando los flujos, restringiendo el número de actores intermediarios, y protegiendo los intereses de productores y consumidores relacionados de modo directo. En este sentido un sistema alimentario local es un sistema simplificado respecto a los sistemas agroalimentarios convencionales y donde el sistema

productivo elegido no necesariamente es agroecológico, centrando su estudio en la cercanía de los actores.

Pero un sistema alimentario es algo más que relaciones comerciales o económicas o de suministro, un estudio en mayor profundidad del fenómeno requiere superar el análisis meramente comercial, profundizando en su dimensión ecológica. Esto es lo que nos permitirá acuñar el término de Sistemas Alimentarios Agroecológicos como aquellos que consideran el carácter ecológico de las producciones, basado en canales cortos de comercialización y en el carácter circular de los insumos y exhumos del sistema alimentario.

Teniendo en cuenta el reto de la fidelización en las relaciones de producción y consumo, sobre todo para los pequeños productores, el enfoque agroecológico ofrece un valor añadido (efecto sinérgico) pues suele incorporar la confianza entre productores y consumidores como eje vehicular de las relaciones. Los consumidores en estos sistemas adquieren un doble enlace, consumir y poder evaluar y orientar directa o indirectamente el sistema de producción. Este doble enlace hace del consumidor un sujeto mucho más activo que en los sistemas alimentarios convencionales. Aunque este enfoque no suele ser fácil que se produzca en la realidad.

### **3.3. Los Sistemas Alimentarios Locales y sus diferentes terminologías**

Los Sistemas Alimentarios Locales (SAL) de su término en inglés *Local Food Systems* tiene una trayectoria desde apenas hace veinte años. Feenstra (1997), por primera vez lo desarrolla y lo enmarca en la realidad de las comunidades que sostienen la agricultura, que venía desarrollándose desde el final de la segunda guerra mundial en los Estados Unidos y en Japón a través de los *Teikei*. Los términos precedentes de este trabajo son "seguridad alimentaria" y "comida local", quedando clara la centralidad del enfoque alimentario sobre el agronómico. Es de remarcar que a finales del siglo pasado aún se usaba el término seguridad alimentaria, para lo que una década después ya se habrá consolidado conceptual y semánticamente como soberanía alimentaria.

Hindrich (2000) utiliza el término SAL como sinónimo de *Direct Agriculture Markets*, en los que, cara a cara, se producen relaciones de compra entre los agricultores y los consumidores. Esta centralidad de la dimensión comercial será clave en el desarrollo del concepto SAL, aunque es claramente restrictiva respecto a todo el potencial que encierra. Distingue Hindrich dos tipos de mercados incrustados: los mercados de agricultores y las *Community Supported Agriculture* (CSA). Usando finalmente el término genérico de SAL para contraponerlo con el *Global Food System*.

En España es notable la aportación de Mauleon (2004) que propone desarrollar un ámbito de estudio específico de sistemas alimentarios desde la sociología, vinculado al ámbito de la sociología rural, y entendiendo la importancia de la producción y suministro de alimentos dentro del funcionamiento, basal, de cualquier comunidad humana.

Feagan (2007) retoma la contraposición de Hindrich entre sistemas locales y sistema Global, reflexionando entorno a los términos localizado, comunitario y local como sinónimos. Reconoce el papel de estas redes locales como integrantes de una alternativa económica, ecológica y social al sistema alimentario global. Feagan considera que hay motivos para normalizar esta relocalización alimentaria, tarea que entendemos que por el momento no ha sido todavía adecuadamente emprendida.

Desde 2007 el uso análogo del término *City Region Food Systems* (CRFS), ha sido acuñado por parte de la Red de *Urban Agriculture Farming* (RUAF) que lo ha normalizado en la terminología de la FAO para entornos urbanos y enfocado a la práctica de políticas municipales alimentarias a partir de 2010, donde participan diferentes ciudades del mundo. Desde el punto de vista terminológico se usa de modo indistinto e inespecífico los términos SAL y CRFS que se incorporan a la terminología de la FAO. Este foco de actividades de la RUAF es parte del impulso previo al encuentro de Seul de abril 2015, en que se produce la declaración "*Encourage sustainable urban food production projects and resilient city region food system programmes*" preparatoria de la cumbre alimentaria de Milán de octubre 2015 en la que se lanzó el Pacto de Milán de ciudades en favor de políticas alimentarias y se produce un salto en el uso y desarrollo del término. En este mismo año 2015 RUAF y la FAO elaboran una caja de herramientas (CRFS tool kit) para aplicar desde las políticas municipales.

En lengua castellana el término Sistemas Alimentarios Locales ha sido empleado de modo escaso y muy reciente. Uno de los primeros artículos referidos en España es de Langreo (2008) en el que la autora considera las tendencias del sistema alimentario mundial y dentro de este del español, con especial referencia a los procesos de terciarización de la agricultura (agricultura de servicios) y la concentración de poder en la gran distribución y la dependencia del sistema financiero. Su referencia a sistema alimentario local es genérica, en relación con la tendencia a la relocalización de alimentos artesanales y de calidad diferenciada respecto a la fuerza de las grandes corporaciones industriales, realizando referencias claras a los emergentes “mercados de agricultor”, productos de calidad artesanal y proximidad, o de venta directa.

Por otro lado se vienen trabajando en distintos países con la terminología de Biodistritos, Ecodistritos o Ecoregiones que son organizaciones territoriales multiactor, público-privado, con las que se articulan y dinamiza mercados de proximidad así como otras estrategias de dinamización agroecológica, aumentando la producción y consumo de un modo coordinado, ajustando la oferta y la demanda localmente, programando cultivos en función de la demanda interna y mejorando los márgenes de los operadores, conteniendo el coste para los consumidores finales respecto a las producciones ecológicas en mercados convencionales.

Con este estudio se pretende complementar el proceso de conceptualización desde el punto de vista de la teoría de grafos y de sistemas, la diversidad y número (riqueza) de actores implicados y los flujos que se producen entre ellos, como parte del sistema de indicadores que permitan monitorizar la rápida evolución que están experimentando estos sistemas territoriales.

Del estado del arte destacan dos grandes focos generadores de terminología aplicada a partir del primer despliegue de términos académicos, conceptos generados o generalizados a lo largo la última década, con una clara proyección de acción y práctica:

- 1) Entorno a RUAF y la DAO los términos SAL y el término CRFS, sistemas alimentarios regionales.
- 2) Entorno a INNER y otras redes en USA, los términos biodistritos y

ecoregiones (e indistintamente bioregiones y ecodistritos) sin especificar diferencias.

Respecto a esta revisión terminológica llama la atención que generalmente las técnicas de producción agraria no vienen explicitadas por la mayoría de los autores, que anteponen la proximidad comercial (circuito corto) y territorial (local) al carácter ecológico. Sin embargo, esta organicidad del proceso productivo será una de las principales características del fenómeno o tendencia territorial, sobre todo atendiendo a la capacidad de multiplicar el efecto mitigador de GEI y de remoción de carbono en suelos que permite la agroecología.

Atendiendo a todos estos conceptos y antecedentes, para SEAE el Sistema Alimentario Agroecológico es aquel definido territorialmente, en el que las técnicas agronómicas y de transformación tienen su fundamento en la producción ecológica, lo que garantiza alimentos sanos y seguros para la población. Además, la producción de estos alimentos se diseña conforme a la demanda territorial de proximidad, y se comercializan en canal corto o directo de distribución, lo que significa que se acortan tanto las distancias logísticas recorridas, como al número de intermediarios que operan. Por otro lado, es un sistema energéticamente eficiente donde los residuos deben ser convertidos en recursos cerrando el ciclo de la materia.

Aunque la agricultura ecológica, la soberanía alimentaria y la agroecología tienen un largo recorrido, los conceptos de sistemas alimentarios apenas se inician en la primera década del siglo, y aún más los relativos a sistemas territoriales, que están en un estado creativo, magmático, activo y fluidos.

Solo un sistema alimentario de base agroecológica será capaz de tener un papel destacado en la mitigación y adaptación al CC; porque combinará y se anticipará simultáneamente en los márgenes comerciales de los pequeños productores, al tiempo que diversificará cultivos en acuerdo con la demanda local, y hará un manejo eficiente de los ciclos.

### 3.4. El papel de los sistemas alimentarios agroecológicos ante el CC

Los efectos adversos del CC, como son las olas de calor, sequías, fuertes precipitaciones y otros fenómenos meteorológicos extremos, según las predicciones, aumentarán inevitablemente en el futuro. Con el aumento de las temperaturas medias habrá un incremento de la variabilidad climática y un mayor riesgo para la producción en general. Asimismo, la presión de plagas y enfermedades aumentará. Los sistemas agrarios deben adaptarse a estos impactos adversos para asegurar una producción de alimentos resiliente. Las explotaciones ecológicas generalmente disponen de una mayor diversidad de especies, y en ellas suelen cultivarse variedades adaptadas localmente. Esto mejora la resiliencia de los agroecosistemas frente a condiciones climáticas adversas, como son los fenómenos meteorológicos extremos. Los estudios indican que, bajo condiciones extremas de sequía, los sistemas ecológicos producen más que los convencionales, ya que el movimiento de aguas a través de los suelos hasta el nivel de la capa freática es superior en un 15-20% y, por lo tanto, hay mayor recarga del agua subterránea. La capacidad de captura y retención de agua en suelos manejados ecológicamente es hasta 100% mayor que en los suelos convencionales. En resumen, los sistemas de producción ecológica son más resilientes a las condiciones climáticas cambiantes, como son las sequías y lluvias extremas. La necesidad de garantizar el abastecimiento alimentario no debe utilizarse como excusa para seguir industrializando la producción agraria. Es importante promover soluciones que contribuyan a la mitigación, pero también a la adaptación, a la mejora de la biodiversidad, la calidad del agua, la salud del suelo, el bienestar de los animales y la rentabilidad de los productores. Es crucial evitar las compensaciones y tener en cuenta todos los “beneficios medioambientales colaterales” de sistemas agrarios alternativos.

La producción ecológica puede ayudar a reducir las emisiones de GEI del sector agrario dentro y fuera de la Unión Europea. Sin embargo, la sostenibilidad de los sistemas agroalimentarios requiere mucho más que la mitigación del CC. Las prácticas de producción ecológica ofrecen soluciones para una amplia gama de desafíos de sostenibilidad, como la biodiversidad, la adaptación al CC, la eutrofización y los beneficios socioeconómicos (Meier *et al.*, 2015; Reganold y Wachter, 2016).

La adaptación es un factor clave que determinará la gravedad futura de los impactos del CC en la agricultura y la producción de alimentos (Iglesias, 2010). Es necesario el desarrollo de estrategias de adaptación dirigidas a aprovechar las nuevas oportunidades y o minimizar los impactos negativos del CC que son necesarias para mantener la seguridad del suministro de alimentos.

La agricultura ecológica posee un alto potencial de adaptación al CC y al agotamiento de recursos, principalmente a través de tres tipos de estrategias (Aguilera, 2018):

1) **Manejo de la biodiversidad:** la diversidad a distintos niveles es la base de la resiliencia de los sistemas ecológicos. Incluye la diversificación a distintas escalas, enmarcada dentro del concepto de biodiversidad funcional. Abarca desde el número y tipo de variedades de cultivo y razas de ganado, las especies silvestres asociadas, hasta la biodiversidad a escala de paisaje.

2) **Manejo de la materia orgánica:** las prácticas agroecológicas que fomentan la acumulación de materia orgánica en el suelo cumplen el doble objetivo de promover la mitigación del cambio climático, a través del secuestro de carbono, y la adaptación a sus efectos, por el impacto positivo de la materia orgánica sobre las propiedades físicas del suelo.

3) **Reducción de insumos externos:** Esta estrategia, asociada a la ausencia de fertilizantes y pesticidas de síntesis en agricultura ecológica, también tiene beneficios sobre la adaptación y la mitigación, al reducir la dependencia y vulnerabilidad ante los efectos del pico de los combustibles fósiles, a la vez que reduce las emisiones asociadas a su uso.

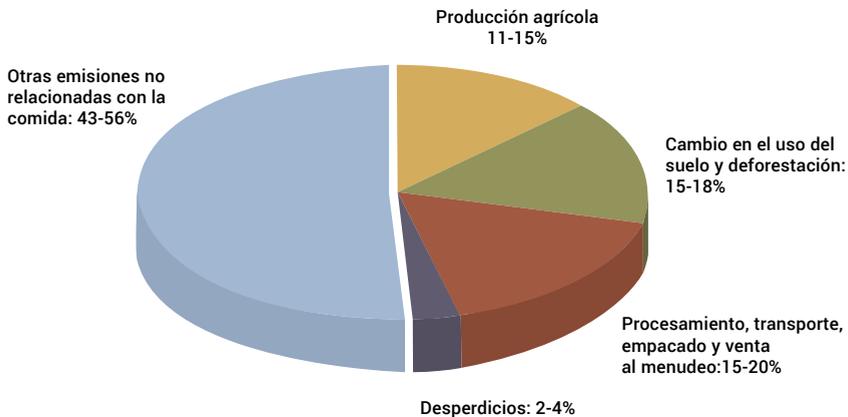
Los esfuerzos en mitigación deben coordinarse con los de adaptación y con los de reducción del resto de impactos ambientales. En este sentido, las prácticas agroecológicas logran reducir al mismo tiempo los impactos y los riesgos asociados al CC.

En relación al impacto de los Sistemas Alimentarios en el CC es destacable la poca investigación oficial e información disponible al respecto lo

que pone de manifiesto la urgente necesidad de tomar en consideración todo el sistema alimentario que no es lo mismo que la suma de sus partes. En este sentido queremos destacar el trabajo realizado por la ONGD francesa Grain que en 2011 hizo un estudio de las aportaciones de los diferentes eslabones de la cadena alimentaria en la generación de GEI

Según esta organización el sistema agroalimentario industrial es responsable del 44-57% de todas las emisiones globales de GEI (Figura 1).

**Figura 1:** Los alimentos y el cambio climático.



Fuente: Grain. Alimentos y cambio climático: el eslabón olvidado. 2011

Entre los efectos sinérgicos del enfoque agroecológico y territorial es necesario destacar el papel tanto ante la mitigación o reducción de emisiones de GEI como de adaptación que suponen estos sistemas de base agroecológica. Y que tienen que ver con la suma de efectos: primero que los insumos y consumos tienden a ser orgánicos y locales y que se reducen los insumos derivados del petróleo (fertilizantes y pesticidas), se reducen el transporte, cadenas de frío, los envases y embalajes, aumentan la intensidad del trabajo animal y humano, acortan la cadena con incorporación

de los residuos urbanos orgánicos como insumos del sistema alimentario, aumentan la capacidad de retención hídrica, aumentan la resistencia a plagas y enfermedades que se consideran principales riesgos del CC sobre la producción de alimentos.

Es evidente que cada uno de estos aspectos de la cadena o sistema determinan una reducción parcial de las emisiones de GEI, y en su conjunto se produce una reducción exponencial y generalizada de las emisiones de GEI, respecto a las producciones de otros subsistemas alimentarios. Así mismo se produce un aumento exponencial e igualmente generalizado de los beneficios en materia de adaptación al usar el suelo como principal recurso. Sin embargo, la cuantificación debe ser todavía objeto de metodologías más claras y de un reconocimiento más explícito por parte del IPPC, y como consecuencia de una atención pública que por el momento está lejos de haberse reconocido.

Son frecuentes las consideraciones lineales, parciales o simples, como la búsqueda de eficiencia en la aplicación de insumos, la reducción de envases, y otras que se proponen desde los enfoques más industriales. Frente a estas medidas parciales y lineales, la agroecología ofrece tanto en materia de mitigación como de adaptación un efecto multiplicador, sistémico o sinérgico de profundo efecto. De modo parejo el trabajar simultáneamente los insumos orgánicos, la reducción de transporte, la reducción o desaparición de embalaje por reutilización, el manejo del suelo, y el cierre de ciclos orgánicos locales se produce un eventual efecto sinérgico-climático de los sistemas alimentarios locales y agroecológicos que es parte de las propuestas de este estudio en materia de líneas de investigación y de medidas sinérgicas para la mejora simultánea y sistémica (multiplicadora) de las funciones de mitigación y de la adaptación al cambio climático.

### **Anticipación y resiliencia en Agroecología**

El reto de la anticipación al CC desde el punto de vista de la Agroecología en climas mediterráneos consideramos que tiene, conforme a planteamientos sistémicos, el siguiente esquema (Cuadro 1):

**Cuadro 1:** Anticipación al CC desde el punto de vista de la Agroecología en climas mediterráneos.

Fenomenología previsible del CC	Fenómeno de cambio en los ecosistemas	Fenómenos de cambio agro-sistémico	Impacto sobre comunidades humanas
Fenómenos meteorológicos excepcionales (ciclogénesis, granizo, heladas, precipitaciones de alta intensidad pudiendo llegar a ser tormentas, etc.)	Alteraciones en hábitats, en sus componentes y desequilibrios en las relaciones entre ellos. Afectaciones en fauna y flora, erosión del suelo, arrastre de terreno y vegetación, cambios en la orografía, aparición de nuevas zonas inundadas, etc.)	Afectaciones a cultivos y cosechas (pérdidas de producción, pérdidas de terreno fértil, plagas y enfermedades, etc.) y a ganado (mortalidad durante el fenómeno, dificultad de acceso a alimento, enfermedades derivadas de la exposición al fenómeno, etc.)	Riesgo de privación alimentaria puntual o regular, pérdidas económicas importantes de patrimonio para las personas agricultoras y ganaderas, etc.
Aumento de las temperaturas medias estivales.	Aumento de la evapotranspiración vegetal, aumento de la mortalidad en fauna y flora por shock térmico y/o deshidratación, desequilibrios entre especies, deshielo, aumento de los niveles del mar, mayor vulnerabilidad de las reservas de agua, aumento de la temperatura de las masas de agua, etc.	Aumento de los requerimientos de agua en cultivos y ganado y de la presión sobre las reservas hídricas, reducción de las superficies irrigables, falta de adaptación de las especies agrícolas y ganaderas a las nuevas condiciones, etc.	Riesgo para la salud por deshidratación o shock térmico, aumento de las alergias, riesgo de privación de acceso a agua, saneamiento y alimentos, pérdidas económicas importantes para las personas agricultoras y ganaderas, redefinición de los sistemas agrarios y las especies asociadas, etc.
Aumento de las temperaturas medias invernales	Cambios en productividad invernal de los ecosistemas (aumento de la productividad en ciertas latitudes y desequilibrios poblacionales con aparición de plagas y desaparición de especies, en otras), deshielo, aumento de los niveles del mar, mayor vulnerabilidad y aumento de la temperatura de las masas de agua, etc.	Cambios en la productividad invernal de los cultivos; aumento de la productividad en ciertos cultivos, proliferación de plagas por falta de interrupción de ciclos, falta de adaptación de los cultivos a las nuevas condiciones climáticas (insuficientes horas frío, etc.)	Riesgo para la salud aumento de las alergias, pérdidas económicas para las personas agricultoras y ganaderas por falta de adaptación de los cultivos a las nuevas condiciones y por la necesidad de inversión en la redefinición de los sistemas agrarios y las especies asociadas, etc. Eventualmente, las comunidades de determinadas latitudes, pueden beneficiarse de un aumento de las producciones hortícolas invernales, pese al riesgo de afectación por plaga o enfermedad por falta de interrupción de los ciclos biológicos de los causantes.
Reducción de las precipitaciones, cambios en la distribución de las mismas y aumento del índice de aridez.	Desaparición de reservas y masas de agua en ciertas latitudes, pérdida de fertilidad de los suelos, desertificación, aumento de la xericidad general, desaparición de especies, desequilibrios poblacionales y de relación entre especies, mayor vulnerabilidad ante otros fenómenos climatológicos tales como viento o temperaturas elevadas.	Mayor estrés hídrico, sequías temporales, aumento de los requerimientos de riego de apoyo en cultivos y de agua para el ganado, mayor presión sobre las reservas hídricas, menor tasa de recarga de las acuíferos, reducción de las superficies irrigables, falta de adaptación de las especies agrícolas y ganaderas a las nuevas condiciones, etc.	Riesgo de privación de acceso a agua, saneamiento y alimentos, pérdidas económicas importantes para las personas agricultoras y ganaderas, necesidad de redefinición de los sistemas agrarios y las especies asociadas, etc.

Fuente: Elaboración propia

El fomento de los sistemas alimentarios locales diseñados con la participación de todos los agentes de la cadena, se plantea como una estrategia de anticipación y aumento de la resiliencia de las comunidades humanas ante las amenazas planteadas en este esquema, mediante:

- La implicación y el compromiso de los consumidores y productores en el rediseño de los sistemas alimentarios orientándolos a la producción para la comercialización en distancias y ciclos cortos, en un modelo alimentario que, por un lado, minimice el impacto ambiental y su contribución al efecto invernadero y, por otro, garantice el acceso a agua y alimentos y reduzca la vulnerabilidad ante el CC.
- La aplicación de modelos productivos ecológicos adaptados a la realidad de cada territorio, eficientes en el uso de recursos y con bajo o nulo impacto negativo sobre ellos, que cierren ciclos y favorezcan la biodiversidad, las colaboraciones interespecíficas y el reciclaje de nutrientes, contribuyendo así tanto a la mitigación de los efectos, como a la adaptación a las consecuencias del CC.
- El diseño conjunto de dietas más equilibradas, saludables y nutritivas y basadas en productos cuya supongan un mínimo o nulo impacto negativo sobre los recursos naturales y sobre los territorios en los que se producen y sobre el planeta en su conjunto.
- La creación de relaciones de confianza y compromiso entre todas las personas del territorio y las implicadas en la cadena alimentaria, mediante formas asociativas y redes cooperativas y colaborativas. Recuperando así el significado original de la economía como administración de los bienes comunes para el bien común como estrategia de resiliencia ante las consecuencias económicas y situando en el centro la vida de personas productoras y consumidoras, el respeto a la naturaleza y la vida digna en el campo empezando por la dignidad de las mujeres e inmigrantes.

Este proceso de construcción de marcos teóricos y de prácticas alimentarias agroecológicas y sistemas alternativos alimentarios excede ampliamente las cuestiones sectoriales o disciplinares clásicas. Excede ampliamente la agronomía ecológica, o las revoluciones en las prácticas comerciales y de distribución de alimentos experimentadas en las dos últimas décadas.

Frente a una modernidad globalizada y globalizadora, los sistemas alimentarios locales y la agroecología son movimientos de base, *bothom-up*, que se podrían considerar contraculturales, y que están relacionados de un modo práctico y concreto con el proceso de la transmodernidad a que apuntaba Dussell (1999) y se emparentan con los sistemas emancipatorios del sociólogo de Sousa-Santos (2006).

Esta posición crítica y contracultural donde encaja la agroecología, frente a la agricultura y la cultura propiamente modernas, se debe entender como una alternativa a un mundo moderno. En este sentido el concepto de sistema mundo construido por el sociólogo y científico social Wallerstein (1977), cuyos primeros trabajos se desarrollan en torno al análisis de los sistemas agrarios globalizados, de flujo económico desigual, es también una referencia obligada de lo que será, por contraposición natural, el concepto de sistema local o sistemas territorializados.

En este sentido los retos climáticos sólo vienen a culminar a modo de guinda la contradicción creciente de los procesos de globalización, frente a los que se posicionan las alternativas locales, y de un modo especialmente cargado de futuro el enfoque de los sistemas alimentarios locales, de los que la Agroecología supone un punto de rendimiento máximos en los procesos de transición del sistema mundo.

### **3.5. Marco comparado. Los sistemas alimentarios agroecológicos en países vecinos**

#### **3.5.1 Italia: Los Bio-districtos**

##### **3.5.1.1 Definición y antecedentes:**

Un Bio-districto es un área geográfica donde agricultores/as, ciudadanos/as, operadores turísticos, asociaciones y administraciones públicas establecen un acuerdo para la gestión sostenible de los recursos locales, adoptando un modelo ecológico de producción y consumo (cadena corta de comercialización, grupos de compra, comedores públicos

ecológicos...). En un Bio-distrito, la promoción de los productos ecológicos se articula estrechamente con la promoción del territorio y de sus peculiaridades, para lograr el pleno desarrollo de sus potencialidades económicas, sociales y culturales.

El Bio-distrito territorial representa una solución innovadora que promueve el enfoque territorial y la cultura de la agroecología. En particular, fomenta el modelo agroecológico en el marco de un desarrollo rural ético, justo y solidario, valorizando los productos naturales y típicos junto a su territorio de origen, contribuyendo a un desarrollo económico y turístico basado en el respeto y la valorización de los recursos locales.

### **3.5.1.2 Objetivos:**

Este modelo organizativo responde a varios de los compromisos asumidos por la comunidad internacional; contribuir a un desarrollo atento a la conservación de los recursos, al respeto del medio ambiente, a la valorización de las diferencias locales y, por lo tanto, a la calidad de vida.

Las estrategias de la producción ecológica están cambiando y, hoy en día, ya no se orientan simplemente a la reconversión en clave eco-sostenible de las empresas individuales, sino más bien a la reconversión de los territorios en su conjunto, siempre y cuando estén interesados en la perspectiva de un desarrollo ecológico. Un Bio-distrito se propone entonces como un modelo global capaz de dar respuestas concretas a la demanda social de una mejor calidad medioambiental, a los territorios rurales menos poblados, a las crisis financieras perennes y las emergencias climáticas, promoviendo innovación en las investigaciones, en los estándares de producción, en los canales de distribución y también en el campo de la certificación.

### **3.5.1.3 Principios que rigen la organización de los Bio-distritos:**

Así pues, los Bio-distritos permiten hacer frente a los actuales retos, que pueden resumirse en las siguientes temáticas principales:

- **Mix Farming**, es decir, una agricultura que integre la producción vegetal con la cría de animales y las nuevas fronteras de la sostenibilidad (energía, agua, biodiversidad, calidad de vida y de trabajo).

- **Acceso a la tierra**, cada vez más difícil para aquellos que no cuentan con considerables recursos económicos y, en particular, para los jóvenes que deseen convertirse en agricultores/as. En los Bio-distritos se promueve la revitalización de las tierras públicas y las tierras sin cultivo, restituyendo dignidad y rentabilidad al trabajo agrícola.
- **Relaciones más equitativas en la cadena**, creando nuevas relaciones directas entre productores y consumidores/as, adoptando modelos alternativos de distribución, e instando a la administración pública a incrementar las compras verdes para comedores escolares, hospitales y otros servicios públicos.
- **Soberanía alimentaria**, reconociendo a las comunidades locales el derecho a decidir qué y cómo producir. Se promueven periódicamente foros públicos donde participan en la toma de decisiones los agricultores/as, otros operadores económicos, administradores públicos y los/as consumidores/as.
- **La simplificación del sistema de control y certificación de productos ecológicos**, para volverlo menos burocrático, más eficaz y que contemple procesos inclusivos, como la certificación de grupo y los sistemas de garantía participativos. Se pone en valor el reconocimiento público de los agricultores/as sobre su importante función social que desempeña en la comunidad.
- **La comunicación** sobre el aspecto ecológico, también tiene que ser en cadenas cortas para poder transmitir con mayor eficacia los valores agroecológicos.

#### 3.5.1.4 El papel de la Agricultura social en los Bio-distritos:

Otro aspecto cualitativo de especial importancia es el trabajo realizado por los Bio-distritos en el ámbito de la **agricultura social**, apoyando a las cooperativas y las empresas que, además de producir bienes agroalimentarios, desarrollan una actividad social de inserción laboral o de recuperación terapéutica de personas con problemas.

La agricultura social no está todavía codificada y reconocida a nivel nacional, europeo e internacional. Sin embargo, el término se refiere a todas aquellas prácticas que utilizan la agricultura y el medio rural para generar beneficios inclusivos y promover el desarrollo social y laboral de las personas

desfavorecidas y en riesgo de exclusión. Ofrece servicios a las personas y comunidades consideradas frágiles, para generar desarrollo en los territorios y para hacer frente a la crisis de las formas corrientes y centralizadas de bienestar social. A pesar del interés de tantos y diferentes actores privados, sociales e institucionales, la agricultura social registra sin embargo el gran riesgo de no lograr crear el impacto esperado, debido a las dificultades que se encuentran en la creación de nuevas empresas sociales y agrícolas y en el crecimiento y consolidación de las experiencias en curso. Estas prácticas requieren, de hecho, una multiplicidad de capacidades técnicas y una estrecha cooperación entre actores y políticas que generalmente operan con modalidades estrictamente separadas (Agricultura, Salud, Políticas Sociales, Trabajo, Educación, Justicia). En este contexto, el Bio-distrito representa un laboratorio que permite experimentar en los territorios nuevas formas integradas de agricultura social.

#### **3.5.1.5 Compromisos asumidos por los diferentes actores:**

En un Bio-distrito los recursos naturales, culturales y productivos del territorio están conectados en red y reforzados por políticas locales orientadas a valorizar el medio ambiente, las tradiciones y los conocimientos locales. En general, el primer impulso para su constitución viene de los agricultores/as ecológicos que buscan mercados locales que puedan apreciar sus productos, y por los ciudadanos/as cada vez más interesados en comprar a precios justos alimentos sanos y capaces de proteger la salud y el medio ambiente.

Muchos otros actores y organizaciones, sin embargo, juegan un papel importante en el establecimiento y gestión de un Bio-distrito, empezando por los gobiernos locales, las administraciones públicas y las escuelas, que con sus compras verdes pueden orientar los hábitos de los consumidores/as y de los mercados locales. Los operadores turísticos, a su vez, a través de rutas de turismo ecológico y rural, puede apuntar a recalificar y ampliar la oferta turística.

- **Agricultores/as**

Son los/as principales actores de un Bio-distrito, produciendo según las normas de la agricultura ecológica y siendo integrados en el contexto

social y ambiental del territorio. Al participar en el Bio-distrito, su ventaja principal es lograr colocar la mayoría de las producciones a nivel local, y pasar a formar parte integrante de los circuitos turísticos multifuncionales (eco-agroturismos, bio-senderos, bio granjas didácticas, bio granjas sociales...). También tienen la ventaja de promover sus productos a través de los planes de marketing que un Bio-distrito puede activar.

- **Consumidores/as**

Pueden comprar productos ecológicos del territorio a través de los canales de cadena corta (mercados ecológicos, tiendas corporativas, distribución directa, grupos de compra solidaria). Los consumidores/as, gracias al Bio-distrito, pueden contar con la trazabilidad completa de los productos orgánicos de cadena corta, con su mayor disponibilidad y facilidad de adquisición, y con la conservación de los recursos naturales del territorio en el que viven. Además, como ciudadanos/as, se benefician de la calidad del medio ambiente que la agricultura ecológica proporciona en los lugares de producción, y tienen la oportunidad de establecer una relación directa de confianza mutua y colaboración con los productores.

- **Administraciones Públicas**

Asociándose al Bio-distrito, los gobiernos locales y las administraciones públicas se comprometen a difundir la cultura de lo ecológico en el territorio, a través de una amplia gama de iniciativas:

- Declarando el territorio libre de transgénicos y promoviendo la información y la valorización del modelo de la agricultura biológica en la zona y para un público más amplio.
- Apoyando las compras verdes, favoreciendo el desarrollo de comedores ecológicos en las escuelas, en las instituciones públicas y en los servicios de salud;
- Prestando asistencia a las empresas agrícolas interesadas en reconverter su producción en ecológico;
- Realizando diferentes iniciativas de valorización de los productos ecológicos del territorio: mercados, agroturismo, restauración...
- Promoviendo la aplicación de los principios de la AE también en otros campos de su mandato, como la gestión de los parques públicos, la

- gestión de los residuos orgánicos, las normas para la construcción, y otros;
- Promoviendo la reconversión a la producción ecológica de tierras públicas y propiedades colectivas, volviéndolas en incubadoras de agricultura orgánica, también orientada a la agricultura social.

#### • **Las instituciones de investigación y formación**

Estas organizaciones apoyan al Bio-distrito con iniciativas de estudio, experimentación y de capacitación que favorecen la consolidación y el mejoramiento de las iniciativas de los diferentes actores del territorio.

#### • **Las empresas de diferentes sectores**

Las empresas del sector pueden asociarse al Bio-distrito y beneficiar de la concentración local de las empresas, para la provisión de equipos técnicos o para la producción de materias primas para la elaboración de alimentos (pasta, cebo, etc.). Las empresas del sector turístico o gastronómico pueden ampliar y cualificar su oferta a través de menús eco-locales-estacionales y con excursiones a las realidades agrícolas más importantes, que permiten a los visitantes de vivir experiencias en las que interactúan aspectos culturales, educativos y de recreo. Una oferta multiproducto que permite aumentar el atractivo y la estancia de los turistas en el territorio.

#### • **Las asociaciones**

Las asociaciones ecologistas, de agricultores/as, de eco-turismo, sociales y otras, promueven las actividades del Bio-distrito en sus respectivos campos.

Las asociaciones de turismo promueven todas las formas posibles de eco-turismo en el territorio del Bio-distrito (bio-senderos para ir a pie, en bicicleta o a caballo, turismo rural, visitas de estudio, campamentos de verano para niños, jóvenes y familias...). Los grupos ambientalistas trabajan para proteger el medio ambiente y valorizar los recursos naturales, que son la base del modelo de la agricultura ecológica.

### 3.5.1.6 Las principales etapas para la creación de un Bio-distrito:

Un aspecto de importancia estratégica en el desarrollo de un Bio-distrito es la participación, desde las primeras etapas de su diseño, de todos los actores potencialmente interesados. Esto permite adaptar el proyecto a las necesidades, potencialidades e intereses de cada territorio, evitando exclusiones que pueden afectar el desarrollo de la iniciativa. Para iniciar y hacer funcionar exitosamente un Bio-distrito, las experiencias realizadas indican algunos pasos que son necesarios y universales:

- El establecimiento de un Comité promotor, que organiza foros públicos para compartir los objetivos y los caminos a seguir para iniciar el proyecto. El Comité realiza un primer análisis de las potencialidades y de los problemas del territorio, que representa la base informativa para desarrollar un primer documento programático.
- Una vez comprobado el interés de la Comunidad a la creación de un Bio-distrito, se identifican y progresivamente se involucran a los actores locales dispuestos a apoyar el proceso: los gobiernos locales, las asociaciones de productores y los otros actores interesados. Sobre la base de los actores involucrados, se define también el perímetro del territorio del Bio-distrito.
- La participación de las Administraciones públicas y de los Gobiernos locales al proyecto de Bio-distrito y a la organización encargada de coordinar sus actividades deberá formalizarse a través de acuerdos oficiales. Lo ideal es que participen todos los niveles de gobierno local (municipios, provincias, regiones, instancias de gestión de los parques, etc.).
- El Comité promotor del Bio-distrito luego elabora un programa concertado de actividades que se pueden realizar de inmediato con los recursos existentes (públicos y privados) y una estrategia de comunicación orientada a los actores locales y nacionales y enfocada a encontrar otros recursos y establecer alianzas.
- Se identificarán las asociaciones y cooperativas locales de jóvenes que trabajan en los campos de la agricultura, para encargarlas de la gestión de servicios y actividades del Bio-distrito (comercialización, marketing, logística, organización de eventos, otras).

La Red INNER asocia a experiencias de Bio-distritos que se desarrollan en Austria, Francia, Portugal, Hungría, Eslovaquia y Suiza. El potencial de este enfoque territorial de agricultura ecológica es sin embargo mucho más amplio. En 2017, por ejemplo, las metodologías de trabajo de los Bio-distritos se publicaron como parte de los perfiles de agroecología seleccionados por el Agroecology Knowledge Hub de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Estas metodologías también se calificaron entre las seis mejores prácticas internacionales en el marco de la estrategia FAO Healthy Food Systems y se presentaron en la 44th Plenary Meeting on the Committee on World Food Security (CFS) realizada el 10 de Octubre de 2017 en la sede central de la FAO en Roma.

### **3.5.1.7 Ejemplo de Bio-distrito: el Bio-distrito de Cilento (Italia)**

El Biodistrito Cilento está en el territorio del Parque Nacional del Cilento, Vallo di Diano y Alburni, en Italia. Tiene una superficie de 3196 km<sup>2</sup>, comprende 32 municipios, una población total de 269.846 habitantes, 400 fincas ecológicas y tres sitios de gran atracción arqueológica y cultural (Paestum, Velia Padula y Elea-Velia). Este territorio está reconocido por la UNESCO como Patrimonio de la Humanidad y de la Red de Reservas de la Biosfera. Ha sido el primer biodistrito de este país y muestra un conjunto de resultados de impacto que esta solución innovadora es capaz de generar.

#### **• Las origen y objetivos del Bio-distrito**

2004-2009: Surgimiento de la idea del Bio-distretto Cilento y creación de un entorno institucional favorable y de un proceso inclusivo a nivel local para apoyar su desarrollo. AIAB<sup>[1]</sup> comenzó a promover la implantación de este Bio-distrito en foros y reuniones con asociaciones de agricultores/as, municipios y otros agentes locales con interés de iniciar nuevas vías de gestión sostenible de los recursos.

2009-2012: Puesta en marcha y desarrollo multidimensional del concepto de biodistrito y promoción de la iniciativa. Se realizó un acto constitutivo de la Región Campania, estableciendo el primer Biodistrito europeo

---

[1] Asociación Italiana de Agricultura Ecológica - <https://aiab.it>

multi-vocacional (agrícola, ambiental, cultural, social, eco-turístico y eno-gastronómico). En 2011 se constituyó la asociación sin ánimo de lucro del Biodistrito Cilento, coordinada por AIAB Campania, creando un verdadero laboratorio permanente de ideas e iniciativas con un alto perfil cultural, para un desarrollo ético, justo y solidario del territorio, basado en el modelo ecológico.

2013-2018: Promoción del concepto de biodistrito como modelo innovador de desarrollo local sostenible y configuración de redes nacionales e internacionales. La idea de crear una red nacional e internacional de biodistritos se materializó en 2014 con la inauguración de la Red IN.N.E.R.<sup>[2]</sup> el lanzamiento del sello "Bio-Distretto®" AIAB, con el cual cuentan todos los territorios que cumplen con unos requisitos de calidad y que quieren crear un distrito de agricultura ecológica.

- **Acciones y resultados**

El Bio-distrito Cilento articula en red 20 restaurantes y 10 balnearios, comprometidos con la promoción de los productos ecológicos y de las asociaciones de productores. Las 400 fincas ecológicas (con una superficie media de 5 ha) son controladas, certificadas y registradas en el Registro Regional de los Operadores de Agricultura Ecológica y participan en una cadena comercial corta. Firmando el Pacto para el Bio-distrito, se comprometen a producir en ecológico y libre de transgénicos.

También destacan las iniciativas de las bio-playas y los bio-senderos, rutas eco-turísticas que recorren los principales lugares ecológicos (granjas, agroturismos, ciudades Bio, tierras públicas certificadas...) y que permiten crear vínculos entre las zonas rurales y las áreas turísticas de la costa.

El Bio-distrito ha favorecido el desarrollo de flujos turísticos calificados, más atentos a los productos y cultura del territorio, con visitas durante todo el año. Desde el punto de vista ambiental, se han realizado iniciativas de impacto para la protección y mejora del paisaje y de los elementos naturales en las zonas rurales.

---

[2] International Network of Eco Regions (Red Internacional de Biodistritos/Ecoregiones) - <http://www.ecoregion.info>

### • Dificultades

- Falta de programación y conexión entre los distintos niveles de gobernanza
- Una estructura agraria muy fragmentada, con muchas explotaciones dispersas, de las cuales algunas muy pequeñas, lo que hace más complicado construir una red de empresas agrícolas eficiente.
- La escasa voluntad de cooperar y colaborar de los operadores, sobre todo en proyectos a largo plazo.
- La ausencia de una adecuada financiación pública

### • Perspectivas

La evaluación de los impactos socio-económicos y ambientales del Biodistrito muestran perspectivas alentadoras por:

- La creciente demanda de productos ecológicos y la reducción estructural de la cadena de comercialización que ha generado clientes habituales,
- Esto ha permitido el impulso del sector, con la conversión a la producción ecológica de nuevas empresas.
- Se espera impulsar nuevas medidas que simplifiquen los procedimientos de certificación ecológica, desarrolladas y experimentadas positivamente por AIAB en el marco de un proyecto de dimensión nacional.

## 3.5.2 El modelo de Agricultura Sostenida por la Comunidad

### 3.5.2.1 Definición y antecedentes:

Tal y como aparece en la Carta Europea de la Agricultura Sostenida por la Comunidad (CSA en inglés, ASC en castellano), "la ciudadanía se está uniendo para hacerse con el control de los sistemas alimentarios, desde la producción hasta la distribución y el consumo. Se están construyendo sistemas basados en nuestras comunidades locales. Estamos unificando nuestros esfuerzos para así alcanzar la soberanía alimentaria, *reclamando el derecho a definir nuestros propios sistemas agroalimentarios*"<sup>[3]</sup>.

---

[3] Declaración Europea de ASC:  
[http://urgenci.net/wp-content/uploads/2016/11/European-CSA-Declaration\\_final\\_ES.pdf](http://urgenci.net/wp-content/uploads/2016/11/European-CSA-Declaration_final_ES.pdf)

Desde los grupos de ASC, se defiende que la alimentación es demasiado importante como para tratarla como una simple mercancía. Dentro de su lucha más amplia por la Soberanía alimentaria, la Agricultura Sostenida por la Comunidad busca proporcionar soluciones prácticas e inclusivas para las crisis alimentarias. Son personas, diversas y unidas en un modelo que incrementa la solidaridad, desde la corresponsabilidad en crear sistemas alimentarios que sean socialmente inclusivos, económicamente viables y sostenibles para el medio ambiente. Cientos de miles de personas en Europa y millones en todo el mundo, forman parte de estas iniciativas demostrando que las CSA funcionan, creando toda una serie de prácticas, redes e iniciativas basadas en valores comunes.

Estas redes parten originariamente de Japón, siendo los grupos Tei Kei durante los años 70<sup>[4]</sup> los primeros en definir sus principios basados en una relación directa, de confianza y apoyo mutuo entre las productoras y quienes se alimentan de su producción. A partir de ahí, estos grupos se han desarrollado y hoy son millones las personas en todo el mundo que forman parte de grupos de este tipo contando con un espacio de articulación global, la red URGENCI. Esta red cuenta con grupos en todos los continentes y desarrolla un modelo que cada vez más se ve como una alternativa al sistema agroindustrial y sobre todo una vía para la construcción y mantenimiento de las comunidades locales. En su último encuentro mundial celebrado en Tesalónica (Grecia) en Noviembre de 2018 donde se reunieron más de 400 personas de todo el mundo, se reafirmaron los principios de esta red, además de reforzar la necesidad de la articulación con otros movimientos tanto a nivel global como a nivel local empezando por incluir la pesca dentro de la Red ya que empiezan a funcionar también grupos de Pesca Sostenida por la Comunidad bajo criterios similares. Todos los grupos confluyen en sus territorios con otras redes que pelean por un mundo más justo, de esa forma se trabaja muy estrechamente con las redes de Economía Social y Solidaria, con los espacios que trabajan por el desarrollo de la Agricultura Ecológica y cada vez más se incluye la perspectiva feminista a la hora de construir y desarrollar los grupos.

---

[4] <http://urgenci.net/principles-of-teikei/>

### 3.5.2.2 Principios que rigen la organización de las ASC:

A nivel europeo, en su declaración, estos grupos definen la Agricultura Sostenida por la Comunidad como una asociación directa basada en la relación personal establecida entre un grupo de personas con una o varias personas productoras, en la que se comparten los riesgos, las responsabilidades y los beneficios mediante un acuerdo vinculante a largo plazo.

Para este modelo se han definido los llamados “principios rectores” que se traducen en varios principios guía a seguir por todos aquellos que quieran unirse a este modelo.

En estos principios, uno básico es que la Agricultura Sostenida por la Comunidad no es un modelo estático, es algo dinámico: se desarrolla y crece desde el cuidado diario y cada una de los grupos de ASC cuenta con autonomía propia.

Otros principios sobre los que hoy en día crece el movimiento ASC son los siguientes:

- Un cuidado responsable del suelo, el agua, las semillas y otros bienes comunes, a través de los principios de la agroecología y las prácticas recogidas en en la Declaración de Nyeleni de 2015<sup>[5]</sup>.
- La alimentación como un bien común y no como un bien de consumo.
- Una producción a escala humana enraizada en la realidad y los conocimientos locales.
- Condiciones de trabajo justas y una remuneración decente para todas los participantes.
- Respeto hacia el medio ambiente y el bienestar animal.
- Una alimentación fresca, local, de temporada, sana y variada que sea accesible para todos.
- Una participación activa basada en la confianza, el respeto, la transparencia y la cooperación.
- Apoyo mutuo y solidaridad más allá de las fronteras.

---

[5] En 2015 se celebra en Nyeleni el Foro Internacional de Agroecología en el que participa la RED Internacional de Agricultura Sostenida por la Comunidad (URGENCI) adoptando la siguiente declaración : <https://www.foodsovereignty.org/wp-content/uploads/2015/02/Download-declaration-Agroecology-Nyeleni-2015.pdf>

### 3.5.2.3 La red de ASC:

Según el censo realizado por URGENCI en el Estado Español, en 2016 se contaba con 80 grupos de este tipo en el Estado Español, que se traducen en torno a 8000 unidades familiares, aunque dependiendo de la interpretación que se haya podido realizar de la definición el número podría ser mayor. En otros estudios como el informe presentado por la red REDINAM en 2018<sup>[6]</sup>, se constata que este tipo de iniciativas son hoy las que consiguen que las personas con menor acceso a recursos económicos puedan acceder a una alimentación sana. La creación de lazos y el apoyo se entiende como bidireccional y ya no se sostiene únicamente a la producción desde el consumo, sino que las últimas crisis económicas han puesto de relieve la necesidad del apoyo y sostén mutuo. A partir de estos principios se generan mecanismos donde lo prioritario es la colectivización de las necesidades de todas las integrantes del grupo y las tareas necesarias para abordarlas. El valor de la alimentación va más allá del mero precio que se pueda poner al producto, y no se entienden como espacios de mero intercambio de producto por dinero, sino como un espacio de construcción colectiva de un sistema de alimentación más justa y más respetuosa tanto con las personas como con el planeta.

El censo mencionado formaba parte de un censo realizado a escala europea<sup>[7]</sup> en el que se contabilizaron un total de 403 grupos de CSA por toda Europa que suponían en 2016 en torno a medio millón de personas alimentándose a través de este modelo. Claramente no es una opción mayoritaria pero sí se mencionaba que más allá de lo cuantitativo, estaba siendo fundamental a nivel cualitativo para mostrar que otros modelos son posibles y sobre todo, está siendo el modelo que está permitiendo que personas jóvenes consigan instalarse como agricultoras y hacer viables sus producciones. Además, en los últimos años en países como Grecia estos grupos están articulados con los movimientos de apoyo a personas refugiadas para trabajar con ellas en un acceso a alimentos sanos, poniendo en práctica la máxima de que la alimentación ha de ser un derecho y no una mera mercancía.

---

[6] <https://redinam.net>

[7] <http://urgenci.net/wp-content/uploads/2016/05/Overview-of-Community-Supported-Agriculture-in-Europe-F.pdf>

Asia, además de Japón donde la red está consolidada y cuenta con numerosos grupos por todo el país, existen redes muy importantes en China con más de 1000 grupos articulados algunos tan importantes como Shared Harvest<sup>[8]</sup> con 600 familias miembro o los ejemplos de Filipinas. En este último país, el contexto de Cambio climático se está traduciendo para ellas en varios tifones al año y las productoras manifiestan que la clave para la supervivencia y para ser resilientes, está siendo el apoyo de este tipo de grupos que buscan sostener un modo de vida más allá de los “productos” que puedan recibir como consumidoras. Otro ejemplo interesante es Estados Unidos donde existen redes de CSA que se articulan con redes de asistencia sanitaria a personas con bajos ingresos e incluyen la alimentación sana como derecho básico, generando redes de apoyo mutuo y fórmulas de acceso a productos orgánicos para personas con bajos ingresos que además cuentan con problemas de salud. Son algunos ejemplos de lo que se ha avanzado en la consideración del alimento como bien común y el camino hacia la soberanía alimentaria. Todo ello tiene múltiples efectos ya que estos grupos requieren de herramientas para su desarrollo y en muchos casos son motor de otras iniciativas. Así, en muchas regiones se desarrollan Sistemas Participativos de Garantía o se organizan espacios para la incidencia política en los territorios a partir del encuentro de personas en estos grupos. En definitiva, se construyen, reconstruyen o mantienen las comunidades. La red URGENCI cuenta en la actualidad con más de 2 millones de grupos de ASC miembros y el número sigue creciendo por todo el mundo.

Pero a pesar de los números y el avance, estos espacios cuentan hoy también con numerosos retos por delante. El principal quizá sea el seguir priorizando lo relacional y lo colectivo en un mundo regido por la inmediatez individualista junto a otro importante que es la supervivencia frente al “lavado verde” de grandes superficies en lo que se refiere al producto ecológico y la cooptación de los lenguajes y mensajes por otros agentes con objetivos que priorizan el lucro a la transformación social.

Con todo, estas iniciativas hoy siguen transformando, creciendo e ilusionando a muchas personas que consiguen día a día cambiar su realidad más cercana, generando nuevos lazos entre el medio rural y el urbano, y caminando hacia nuevas comunidades alimentarias en el siglo XXI.

---

[8] Henderson, E. 2017. Compartiendo la cosecha. Agricultura Apoyada por la Comunidad. Una guía ciudadana. Edición en Castellano. Libros en Acción, Madrid.

### 3.5.2.4 Ejemplo de modelo de Agricultura Sostenida por la Comunidad:

**Las AMAP (Associations pour le maintien d'une agriculture paysanne) en Francia. El caso de AMAPopote en Lyon.**

- **Origen y objetivos de las AMAP**

Las Asociaciones para el Mantenimiento de una Agricultura Campesina (AMAP) nacen en Francia, de la reunión de un grupo de personas consumidoras y agricultoras (o artesanas transformadoras) que establecen un contrato para un mínimo de temporadas de producción. Se trata de un modelo económico sostenible de producción y distribución de alimentos en el cual una red o asociación particular de consumidores se comprometen a invertir en una o más granjas locales, comprando por adelantado una parte de la cosecha a un precio justo para ambas partes y a cambio reciben periódicamente productos agrarios saludables, de calidad, frescos y de proximidad.

Los objetivos generales y comunes a todas las AMAP se pueden resumir en:

- El mantenimiento y el desarrollo de una agricultura local, ecológica y sostenible para mantener tanto los puestos de trabajo en el campo como el vínculo social y la solidaridad local.
- Asegurar la promoción permanente de una relación ciudadana con los alimentos y al mismo tiempo promover una economía social, local, justa y solidaria.
- Lograr, en un espíritu de solidaridad, una soberanía alimentaria para los consumidores locales y un verdadero florecimiento de las personas agricultoras y ganaderas del mundo.

- **Acciones y resultados**

La organización y la actividad de las AMAP se basan en los siguientes principios:

- El principio de la agricultura campesina: La coproducción promovida por cualquier AMAP debe respetar los cimientos de una agricultura campesina local. Debe fomentarse la vida en un entorno agrícola local y el empleo a largo plazo. Cada explotación asociada debe operar de

- manera autónoma, ser económicamente viable y asegurar el desarrollo de sus miembros y trabajadores en condiciones sociales aceptables.
- El principio de la agroecología: cada AMAP solo apoya actividades agrícolas sostenibles que respetan el medio ambiente, las personas y los animales. Las granjas se comprometen a no utilizar productos OGM, pesticidas y fertilizantes químicos.
  - El principio de la alimentación accesible y de calidad: una AMAP trabaja para todos los miembros, con la disponibilidad de un alimento sano y de buena calidad, producido localmente y respetando los estándares ecológicos en términos de respeto por el medio ambiente, los animales y los hombres.
  - El principio de participación activa y popular: a través de capacitaciones, debates que a menudo se amplían al público y el intercambio de experiencias, las AMAP fomentan una amplia participación de las comunidades en sus actividades locales de asociación, en un clima de comprensión y confianza mutuas.
  - El principio de solidaridad contractual sin intermediario comercial: a través de la AMAP, las coproductoras (agricultoras y consumidoras) forman una asociación en la que los miembros, vinculados por uno o más contratos, son solidarios y no utilizan intermediarios comerciales para sus intercambios. Consumidoras y productoras, definen conjuntamente la diversidad y la cantidad de productos a producir para cada temporada. Estos productos pueden ser frutas, verduras, huevos, queso, carne, etc. Se da mucha importancia a la diversidad puesto que permite a los socios de la AMAP consumir una amplia variedad de alimentos, extender la duración de la temporada y limitar los riesgos climáticos y posibles problemas de salud.

Y los compromisos asumidos por los integrantes de las AMAP se pueden examinar a nivel económico, ético y social.

- Sobre el plan económico: Llamadas “amapiens”, las personas consumidoras que se adhieren al AMAP se comprometen a compartir los riesgos, formalizar un contrato y planificar (con las socias campesinas) la producción de un período determinado y se comprometen a no realizar un uso comercial de las producciones adquiridas mediante la AMAP, ya que los precios justos son públicos y se pagan por adelantado al

comienzo del período. Las socias agricultoras se comprometen (según lo previsto) a proporcionar los medios necesarios para entregar a las amapiens de manera regular y puntual, alimentos frescos y de buena calidad producidos en sus fincas ubicadas en el territorio local. Deberán notificar a las socias consumidoras cuando se den problemas excepcionales que puedan afectar a la entrega o actividad, estar dispuestas a explicar el trabajo de la granja, tener en cuenta las observaciones y necesidades de sus socias consumidoras y realizar una valoración al final de la temporada.

- Sobre las bases éticas: para las amapiens, el compromiso ético es trabajar para perpetuar el AMAP mientras se asegura su evolución en el estricto respeto de los principios fundamentales. Si bien respetan los principios de la carta de AMAP, las agricultoras se comprometen a la transparencia en sus actividades de cultivo, reproducción y posiblemente procesamiento.
- A nivel social: las amapiens deben participar en todas las actividades que forman parte del buen funcionamiento de AMAP. Se comprometen a organizar y participar en visitas a fincas y la promoción de estas, entre otras. Aunque se puede representar ocasionalmente, la presencia durante las distribuciones es un compromiso social de primer orden para las campesinas. También deben participar en visitas las fincas y mantener buenas relaciones con todas las amapiens. Todas las coproductoras de un AMAP deben participar en la vida de la red regional, interregional o nacional.

### • **Dificultades**

Las dificultades a las que se ha enfrentado AMAPopote son bastante comunes al conjunto de AMAP.

- Las dificultades internas y de estructura, se centran principalmente en la dificultad para fidelizar socios. En cuanto a las Amapiens, o socias consumidoras, se pueden diferenciar tres grupos formado por un número similar de personas, de las cuales, uno terminará abandonando la asociación en menos de un año por circunstancias personales, el otro se compone de personas descontentas o parcialmente insatisfechas y algunas de ellas terminarán también abandonando la AMAP y la última está formada por personas muy convencidas y comprometidas que

conforman el núcleo que mantiene el AMAP funcionando. En cuanto a las personas productoras, algunas acaban abandonando porque la implicación en tiempo no compensa el volumen de ventas que obtienen, generalmente se trata de productores que ofrecen un solo producto con demanda limitada. Los productores de hortaliza, miel o pan no suelen abandonar.

- Las dificultades legales; todo el conjunto de AMAP en Francia fue sacudido en abril de 2012 cuando el Sr. Bruno Lemaire, Ministro de Agricultura, clasificó a estas asociaciones en la categoría de intermediarios comerciales con obligación de pago de las correspondientes cargas fiscales. Ante la necesidad de contar con un marco legal claro que les diferenciara de los intermediarios comerciales, las AMAP, a iniciativa de la organización paraguas en la zona de Provenza, la "Alliance Provence", se definieron como asociaciones sin fines de lucro y cuentan con estructuras y funcionamiento muy riguroso y estricto.
- Las dificultades organizativas se van superando a medida que la AMAP madura y el conjunto de socias toma consciencia de la importancia de cumplir con los compromisos adquiridos con rigor y de la importancia de justificar las causas en caso de no poder cumplir con ellos. En AMAPopote las amapiens asumen los compromisos de compra de forma trimestral y, en caso de que no puedan recoger su pedido, éste es donado a comedores sociales. Este compromiso adquirido por las consumidoras supone un gran apoyo para las productoras, especialmente para aquellas de nueva incorporación o jóvenes.

### • **Perspectivas**

El número de AMAP no ha dejado de crecer desde que empezó el movimiento y AMAPopote no ha dejado de evolucionar desde su creación en 2008, creciendo en productos ofrecidos, fidelización de los socios, temáticas tratadas de forma conjunta e inquietudes compartidas.

El trabajo en red y la puesta en común es una de las fortalezas mejor valoradas por las socias y para ello las AMAP se articulan en redes regionales y en la red interregional. MIRAMAP es el movimiento interregional de AMAP formalmente creado en febrero de 2010. Su propósito es fortalecer la cohesión de los AMAP compartiendo una ética común, uniendo experiencias

y prácticas, y asegurando la representación y mejora de los AMAP a nivel nacional.

MIRAMAP no es un sindicato que ofrece un servicio y defiende los intereses de sus miembros, fue creado para construir un conjunto de reflexiones y experiencias entre las regiones, para representar el movimiento a nivel nacional durante las múltiples solicitudes de los medios de comunicación, el Ministerio de Agricultura, los socios que defienden prácticas agroecológicas contra la industrialización productivista de la agricultura y la ganadería. También se encarga del apoyo y la vigilancia legales, de difundir y promover iniciativas interesantes y de compartir gratuitamente todos los recursos generados por los integrantes del movimiento.

Se trata, pues, de un movimiento en expansión con estructuras de base ya consolidadas en varios territorios y con un funcionamiento metódico y programado, basado en la voluntad de apoyo y entendimiento entre personas productoras y consumidoras.



AMAPopote Lyonnaise - Ferme du Villard.

# 4. Resultados: Análisis de los principales referentes e iniciativas de Sistemas Alimentarios Agroecológicos

Tras haber recogido en el apartado anterior lo que consideramos los principales y más sólidos referentes internacionales de sistemas alimentarios agroecológicos, en este capítulo hemos considerado diferentes iniciativas de interés, y las hemos agrupado en una serie de categorías o tipos para dotar de un marco teórico el proceso de construcción de sistemas alimentarios agroecológicos sobre el que agruparlas y analizarlas. A esta categorización de casos e iniciativas hemos llegado combinando una revisión bibliográfica con los “Encuentros” realizados en este proyecto en (Alicante, Córdoba, Madrid y Vizcaya) que han ido acompañados de visitas y entrevistas realizadas entre noviembre de 2018 y mayo de 2019.

La clasificación que proponemos en este apartado es el resultado de una visión evolutiva, y de considerar posibles criterios clave e indicadores que permitan retratar la creciente complejidad de los ecosistemas alimentarios agroecológicos, considerando tanto la diversidad de actores participantes, como la intensidad de los vínculos entre éstos, o los flujos totales de alimentos y de alimentación dentro del sistema.

Es importante tener en cuenta que los sistemas alimentarios agroecológicos forman parte de un proceso en fuerte crecimiento en todo el mundo, tanto teórico como práctico, y que son una estrategia ascendente de cambio de modelo de alimentación, más eficientes en términos energéticos, con menos emisiones, más adaptados y resilientes, y más capaces de generar un proceso de transición ecológica, por ello el estudio de su evolución y de su diversidad de tipos, es parte esencial del reto que asumimos en este estudio-diagnóstico.

Hemos visto que los sistemas alimentarios agroecológicos comienzan a ser una nueva disciplina científica y tecnológica, de teoría y de acción, y como ciencia nueva, requieren, y echamos a faltar, una taxonomía de tipos. Proponemos un análisis desde las primeras formas más sencillas a las más complejas, biodiversas y resilientes, tanto social como económica y climáticamente, ante las diversas incertidumbres y retos del presente siglo.

El resultado de este análisis es una propuesta, que se somete a la futura crítica de otros autores, y de eventuales estudios y análisis posteriores. El (eco)sistema propuesto reconoce seis categorías de sistemas alimentarios, con diferentes niveles de complejidad.

- **Categoría I: Agricultura Sostenida por la Comunidad (ASC)**, CSA en sus siglas en inglés. Se trata de sistemas centrados en un agricultor/a que produce, con suministro estable y vínculo directo con un grupo fidelizado de consumidores, diferentes alimentos, principalmente hortalizas, frutas y con frecuencia otros alimentos como huevos o productos artesanales, generalmente se trata de procesos en zonas rurales o periurbanas.

Caso tipo de análisis: CSA Vega de Jarama (Torremocha de Jarama, Madrid)

- **Categoría II: Grupos de consumo.** Se trata de una modalidad centrada en el consumo, con largo recorrido en España, generalmente propio de zonas urbanas, y que originalmente se establecía con un grupo de personas para consumir una amplia diversidad de productos de calidad ecológica a un precio lo más competitivo posible. Se trata de una forma de organización que ha ido evolucionando en el tiempo, en la que, a diferencia de la anterior categoría, no se asumen compromisos fijos con los productores, se funciona a pedidos variables. En ocasiones estas estructuras crecen incorporando como socios a su estructura.

Caso tipo de análisis: BioAlai, La Magrana Vallesana, Valles (Barcelona)

- **Categoría III: Redes agroecológicas.** Se trata de un sistema avanzado, más complejo, en el que se traman flujos entre diferentes actores de oferta y de demanda. En estas redes tienden a organizarse diferentes productores/as de forma individual o agrupada, con consumidores/as de forma individual o agrupada. Su ámbito es comarcal o provincial, y reúne y suele coordinar la demanda de diferentes iniciativas de consumo y producción. Dentro

de esta categoría analizados de modo más detallado 2 iniciativas o casos: una red provincial cuya actividad principal es el EcoMercado organizado de forma estable, y otra una asociación comarcal en la Subbética cordobesa más compleja que aúna a familias productoras con familias consumidoras, pequeños establecimientos, grupos de consumo y comedores escolares en torno a la alimentación ecológica y con canales cortos de distribución.

Caso tipo de análisis: Red Agroecológica y Ecomercado de Granada, Subbética Cordobesa, Cabra (Córdoba)

- **Categoría IV: Supermercados cooperativos.** Es una estructura en la que la centralidad es de los consumidores organizados, ubicados en el medio urbano, para conseguir mayor diversidad de alimentos, dentro de los valores de la agroecología y la soberanía alimentaria, abriendo el consumo a otras personas no asociadas (segundo anillo), y con los valores del cooperativismo de consumo.

Caso tipo de análisis: Som Alimentació, Valencia

- **Categoría V: Potencial de las Políticas Públicas.** En esta categoría proponemos incorporar las diferentes estrategias públicas para favorecer sistemas alimentarios agroecológicos. Las iniciativas identificadas vienen por el momento del ámbito municipal, y son claves en el desarrollo de potenciales estrategias para favorecer la transición agroecológica.

Caso tipo de análisis: Orduña (Vizcaya), Almócita (Almería)

- **Categoría VI: Redes público-sociales.** Se tratan de procesos de transición agroecológica en que se equilibran y coordinan las iniciativas públicas con las sociales y de consumo y producción asociada o cooperativa. Son estructuras de ulterior nivel de complejidad, con aportaciones, integración y construcción a partir de las iniciativas de las anteriores categorías que se integran. Es un enfoque multiactor, con colaboraciones en red de mayor extensión, diversidad y complejidad. Estas redes requieren de una convergencia equilibrada entre políticas municipales diversificadas y movimientos de prosumo preexistentes, generando sinergias de amplificación de las ondas de transición agroecológica. Apenas se pueden identificar todavía procesos avanzados, pero existen casos incipientes en algunas ciudades en las que se ha dado un encuentro, en estos últimos 3 años, entre lo político municipal y lo social, como podrían ser los casos de Barcelona, Zaragoza, Valencia,

Madrid o Córdoba, o entre lo político-administrativo regional en Navarra, Madrid, Andalucía o Valencia.

- **Categoría VII. Bioregionales.** Son integraciones territorial y competencialmente más amplias, asimilables a lo que se pueden considerar procesos bioregionales de articulación de la oferta y la demanda de productos agroecológica en ámbitos territoriales amplios, y guardan relación con las Áreas Funcionales que plantea la comisión europea. Se trata de estructuras, que superan las competencias de los municipios, y requieren concertaciones intermunicipales, y competencias regionales, implicando las políticas de Desarrollo Rural, además de la participación y articulación de redes agroecológicas rur-urbanas de mayor extensión territorial.

La numeración de estas siete categorías responde a un orden cronológico/evolutivo que es preciso aclarar: En el proceso histórico de construcción agroecológica los primeros eventos de articulación de consumo fueron las ASC, en los años de la postguerra mundial. Aunque en España son escasos los casos de ASC, han sido determinantes en la historia del proceso agroecológico en Euskadi, Cataluña o Madrid. La segunda categoría de los grupos de consumo es un sesgo posterior, de predominio del consumir, generalmente urbano, y especialmente desplegado en la década de 1990 con los Grupos Autogestionarios de Konsumo (GAK's) y sobre todo, siendo el proceso de incorporación de las reivindicaciones campesinas agroecológicas a las ciudades y la dimensión de consumo como segundo actor y acto del proceso de construcción territorial. La tercera, las redes agroecológicas, son "ascendentes" a partir de la reunión de asociaciones de consumo o de productores, que se inician en los años 1990-2010. La cuarta categoría de los proyectos de supermercados ecológicos, entendidos en su sentido más estricto, es la más reciente, impulsado por las foodcoop americanas, y que ha experimentado en España un gran desarrollo de iniciativas en los últimos 2 años. Y las políticas públicas (sobre todo municipales), o categoría V, que se comienzan a desarrollar y explicitar a partir de 2010 y que han ido tomando conciencia a raíz generalmente de diversas estrategias internacionales como las recomendaciones de RUAF y FAO o los acuerdos de Pacto de Milán de 2015. Finalmente, los proyectos de encuentro político social o redes integradas asimilables a los Biodistritos podemos considerar que comienzan a manifestarse de forma débil en España a partir de 2013-2015.

## 4.1. Desarrollo de las categorías y selección de iniciativas

### 4.1.1 Categoría I. Agricultura soportada por la comunidad (ASC)

Los sistemas de Agricultura Sostenida por la Comunidad ASC se consideran el máximo referente de corresponsabilidad entre producción y consumo, presente en más de 200 estados y está siendo especialmente respaldada y estudiada desde plataformas o redes como Urgenci. Se trata de un modelo en el que hay un/un@s agricultor/@s como agente central, entorno al cual se organizan una serie de consumidores/hogares que se suministran de forma regular.

Como principios o características generales en el Estado Español, de las ACS podemos destacar:

- Relación directa y de confianza entre personas productoras y personas consumidoras.
- Corresponsabilidad en la producción, de forma que si se pierde una cosecha o producción se reparten las pérdidas entre sus miembros.
- Aprovechamiento regular y estable de alimentos.
- Grupos pequeños que pueden alcanzar hasta el centenar de personas.
- Participación en las tareas de la finca de forma regular.
- Producción limitada de productos y generalmente básicos; como frutas y verduras o huevos.
- Basado en la cercanía geográfica y afectiva.
- En ocasiones hay vínculos con la administración municipal en la cesión de terrenos.
- Modelo de entornos rurales o con vínculos periurbanos.
- Generalmente se basa en modelos agroecológicos de producción, aunque no están certificados por tercera parte ni suelen participar de Sistemas Participativos de Garantía.

En el ASC el agricultor conoce a sus consumidores de modo directo, y su estrategia consiste simultáneamente en a) fidelizar a un grupo limitado de consumidores estables, de alta confianza, generalmente agrupados y que colaboran en la finca regularmente, y, por lo tanto, en entornos de gran proximidad territorial y afectiva, y b) en diversificar sus producciones para

maximizar el suministro de productos diferentes, generalmente hortalizas, frutas, huevos y carne de pollo.

Tiene un importante potencial organizativo en zonas rurales entorno al suministro de alimentos sanos y seguros, poniendo en valor la construcción de relaciones entre sus miembros, en definitiva, la creación de comunidad. La importancia de estas iniciativas en otros estados y países del mundo requiere que sean reconsideradas y evaluadas ex ante, dado su potencial contribución a la creación de empleo o la posibilidad de uso de tierras infrutilizadas, o de zonas de regadío actualmente con usos forrajeros.

Aunque irrumpieron en el Estado español hace años, han tenido un desarrollo limitado y no han conseguido extenderse y generalizarse como las otras categorías recogidas. Existen casos en el medio rural de Cataluña, Euskadi, Castilla-León, Andalucía o Madrid, pero de modo fragmentado, a veces con emprendimientos desde colectivos de personas en situación de desempleo o con escasa experiencia agrícola. La multiplicación de estas pequeñas iniciativas podría ofrecer/abarcarse zonas rurales donde otro tipo de actividades más grandes o grupos de consumo más urbanos no llegan.

Se ha escogido el caso de la CSA Vega de Jarama en Torremocha de Jarama (Madrid) por haber alcanzado en un tiempo limitado un tamaño considerable de miembros, con 100 familias participantes, y por ofrecer una diversidad de productos notables; verdura de temporada y huevos, realizando además compostaje comunitario y cerrando el ciclo de la materia.

## 1. Introducción:

- **Origen:** 2016.
- **Forma jurídica:** Asociación sin ánimo de lucro de productor@s locales y consumidor@s agroecológicos
- **Contexto:** Más de una década de experiencias grupales de alimentación ecológica y producción local en Torremocha de Jarama

## 2. Dimensión:

- **Ubicación:** Producción en Torremocha de Jarama (Madrid), y consumidores en un radio de 50 kms
- **Locales:** Finca de 2'5 Ha en la vega del río Jarama, con gallinero comunitario e invernadero, y local para el reparto en la población.
- **Integrantes:** 100 hogares consumidores en la localidad, 35 familias asociados en otros municipios. 2 personas contratadas a tiempo completo y decenas de voluntarios.
- **Objetivos/principios:** Trabajo comunitario, agricultura y ganadería ecológicas y regenerativas, empleo digno y de calidad, regeneración de suelos.
- **Productos:** 30 referencias de productos locales, no certificados solo para consumo interno. Únicamente hortalizas, huevos y pan ecológico, pero se está valorando encargar legumbres ecológicas a l@s agricultor@s locales. No hay distribuidores externos.
- **Facturación media:** 7000 €/mensuales

## 3. Relaciones:

- **Entidades locales:** No hay relación o venta a comercios. Pedidos o compra a otras empresas alimentarias ecológicas locales, y participación en mercadillos o ferias conjuntas locales.
- **Institucionales:** Cesión del ayuntamiento de la finca productiva por 5 años renovables y de un local de montado y distribución de cestas. Relaciones con la mancomunidad de residuos de Sierra Norte de Madrid, para traslado de residuos orgánicos a la huerta para alimento de gallinas y compostaje.

## 4. Financiación:

- **Financiación propia:** Autofinanciación por adelantos y aportaciones de l@s soci@s.
- **Externa:** Ayudas del Proyecto I+D "CAM Agrocomposta" del IMIDRA

## 5. Tejiendo red:

- **Nuevas incorporaciones:** Solicitud de alta directamente a la CSA. Altas de nuevas unidades familiares en función de la producción propia a repartir y de las bajas.
- **Vinculación con entidades afines:** Feria anual alimentaria con participantes de toda la Comunidad de Madrid.

## 6. Conclusiones, propuestas:

- Las relaciones con administraciones locales han sido clave por las cesiones al proyecto

#### 4.1.2. Categoría II. Grupos y asociaciones de consumo

Los Grupos de Consumo (GC) son entidades en general asociativas de personas consumidoras, en las que el objetivo principal es realizar una compra colectiva de productos a través del consumo responsable y agroecológico a precios asequibles, en las que generalmente el papel del agricultor/a está más distante. En los GC el acortamiento de circuitos es una iniciativa proactiva de los consumidores agrupados.

De forma general podemos definir las siguientes características:

- La forma jurídica más habitual es la de asociación.
- Se trabaja tanto con productores/as individuales como con distribuidores/as.
- Están impregnados de los principios de agroecología y soberanía alimentaria y procuran conocer a sus productores, aunque no siempre establecen relaciones directas y/o de compromiso de suministro.
- Suelen organizarse los pedidos de forma conjunta, en ocasiones son cerrados (modelo cesta), y en ocasiones incorporan un modelo ASC con un productor dentro de su oferta de productos.
- La toma de decisiones es asamblearia.
- Tienen un amplio suministro de productos, desde frutas y verduras de temporada a productos elaborados o incluso de limpieza.
- En sus fases iniciales funcionan con trabajo voluntario de parte o de todos sus miembros, posteriormente muchos desarrollan retribuyen a alguna persona.
- No suelen tener relaciones con las administraciones.
- Suelen crearse con un número limitado de personas, entre 10 y 50 aunque los más antiguos han llegado a unas dimensiones importantes: más de 1000.
- En la práctica totalidad de productos requieren certificación ecológica, en ocasiones, sobre todo en caso de incorporar nuevos productores o agricultores de proximidad para hortalizas pueden recurrir a la confianza y a una mayor proximidad y seguimiento.

Los GC son una parte esencial del capital de crecimiento de los sistemas alimentarios agroecológicos en España, y han tenido una importancia

enorme en el desarrollo del consumo ecológico organizado., existiendo GC ya muy consolidados y de grandes dimensiones. Tras un importante aumento en las dos décadas precedentes, actualmente se ha estancado su desarrollo y creación. En sus inicios los GC nacen con un interés por mejorar precios y abastecerse de productos ecológicos y de proximidad y por ello establecen relaciones con productores, desde principios de colaboración, más que de mero mercado. En algunos casos los productores/as se incorporan al grupo de consumo como asociados/as incorporando estrategias propias de ASC.

Es importante señalar que estas estructuras organizativas han derivado en múltiples formas y con muy diferentes dimensiones. Actualmente conviven pequeños grupos de consumo con grandes GC con una estructura profesionalizada, desde los que usan locales prestados en centros de trabajo o colegios, a los que disponen de un local para la entrega o para las compras en un formato de supermercado solo para sus asociad@s. En muchos casos estas estructuras han derivado o están transformándose en entidades cooperativas abiertas a terceros consumidores (segundo anillo de consumo: no socios), que han sido recogidas en las categorías siguientes.

Hemos recogido aquí como casos de referencia las experiencias de BioAlai (Álava) y de La Magrana Vallesana (Barcelona), pues refleja la evolución comentada anteriormente.



Tienda Bioalái y mapa informativa para el consumidor "Sigue la huella a nuestros productos locales".

### 1. Introducción:

- **Origen:** 1993.
- **Forma jurídica:** Asociación sin ánimo de lucro de consumo de productos ecológico.
- **Contexto:** Parte de un grupo de amigos y de productor@s cercanos con inquietudes por la agricultura ecológica, por la alimentación sana, la bioconstrucción, la banca ética...

### 2. Dimensión:

- **Ubicación:** Vitoria-Gasteiz con radio local productivo de Álava de 150 km. Personas asociadas de un radio de 70 km (Vitoria, provincia de Álava, Gipuzkoa, Bizkaia y Burgos).
- **Locales:** Local autoservicio para personas socias y beneficiarias, espacio para actividades y huerto urbano colectivo cedido por el ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.
- **Integrantes:** 1250 personas socias, 11 personas trabajadoras (equivalente a unas 9,25 jornadas completas), y dependiendo de los imprevistos (como las bajas) se contratan a personas sustitutas. Entre 40 y 100 personas productoras que varían dependiendo de la estación y otra categoría en la que entran empresas que no son ni distribuidoras ni personas productoras.
- **Objetivos:** agroecología y comunidad. Fortalecer la relación entre las personas socias con distintas actividades, divulgar información entre las personas asociadas con charlas y talleres que apoyen los fines de la asociación.
- **Fines:** Consumir alimentos más sanos, sin tratamientos químicos y libres de transgénicos; frenar el deterioro de los recursos naturales y potenciar una relación más directa con la agricultura y ganadería cercana.
- **Productos disponibles:** 3000 referencias de productos certificados ecológicos, incluidas 300 referencias a granel, productos de alimentación, limpieza, cosmética y textil, parafarmacia y utensilios de cocina.
- **Facturación:** 138.000 euros/mes de media en 2018.

### 3. Relaciones:

- **Entidades locales:** No suele haber relación con tiendas o comercios locales, pero sí con otros colectivos como el consorcio de ONGs Zentzuz Kontsumitu, o asociaciones como Bionekazaritza (agricultura ecológica) y Slow Food.

• **Institucionales:** de 2014 a 2018 BioAlai participó en la Estrategia Agroalimentaria Sostenible de Vitoria-Gasteiz junto a colectivos representantes de la sociedad civil, pero al no compartir el planteamiento final, BioAlai se desmarcó del proceso.

#### 4. Financiación:

• **Propia:** tres vías: 1) a las ventas se le añade un margen del 10 al 20% (el más bajo es para proyectos agroecológicos con el fin de incentivar la compra), 2) cuota anual de 20€ convalidable por 5 horas de trabajo anual, 3) 180€ de la cuota de inscripción de las personas que entran a formar parte de BioAlai.

• **Externas:** No, puntualmente alguna subvención municipal al Centro de Estudios Ambientales (CEA), para financiar actividades.

#### 5. Tejiendo red:

• **Nuevas incorporaciones:** Propuestas de personas socias o porque la persona productora se acerca a la entidad.

• **Vinculación con entidades afines:** Participación en eventos de intercambio de conocimientos y experiencias.

#### 6. Conclusiones, propuestas:

• **Necesidades detectadas:**

- Comunicar bien el valor añadido que supone comprar los alimentos a proyectos agroecológicos.
- Organizar el trabajo voluntario de un modo eficiente para encajar el impacto de las bajas laborales.

• **Retos:**

- Definir las fronteras de lo que es un proyecto agroecológico y qué no, mediante una herramienta estandarizada.
  - Las bajas laborales.
  - Encontrar un modo para involucrar a las personas socias en el día a día de la asociación.
  - El coste de tiempo que conlleva encajar la realidad de BioAlai con las individualidades de los y las pequeñas productoras hace que no podamos incluir a tantos proyectos agroecológicos como nos gustaría.
- Bioalai ha recibido un premio de reconocimiento del gobierno vasco al trabajo colectivo.



(De izda a dcha): Taller de cocina. Picando calabacín. Visita de campo. (Fuente [www.bioalai.org](http://www.bioalai.org))

# LA MAGRANA ( Granollers, Barcelona)

## 1. Introducción:

- **Origen:** 2009.
- **Forma jurídica:** Asociación sin ánimo de lucro de productores/as y consumidores/as.
- **Contexto:** Parte de la fusión de una tienda y de dos grupos de consumo.

## 2. Dimensión:

- **Ubicación:** Granollers, Barcelona. Su radio actual es de 100 km para las personas asociadas y 15 km para los productos locales.
- **Locales:** Tienda donde las personas asociadas pueden adquirir sus productos, no está abierto al público en general, y punto de recogida de cestas de productos frescos.
- **Integrantes:** 326 unidades familiares y 6 personas contratadas, 4 a tiempo completo y 2 para cubrir festivos. Cuenta con 12 productores locales asociados y el resto se suministra con distribuidores nacionales.
- **Objetivos/Fines:** Ofrecer-fomentar alimentos ecológicos de proximidad, de temporada y respetuosos con el medio ambiente, establecer lazos entre productores y consumidores, consolidar una red comarcal de comercialización y fomentar el consumo consciente entre la población y las escuelas.
- **Productos disponibles:** Todo tipo de productos frescos y elaborados, así como ropa y productos de limpieza, llegando a 2500 referencias de productos ecológicos certificados, salvo algunos casos de confianza y proximidad.
- **Facturación media:** 45.000 €/mes.

## 3. Relaciones:

- **Entidades locales:** Forman parte del Grupo de comerciantes del barrio.
- **Institucionales:** La relación con el ayuntamiento continua para participación-organización de ferias locales y proyectos de soberanía alimentaria.

## 4. Financiación:

- **Propia:** a través de la cuota de las personas asociadas: 7€/mes + el margen del 10-20% sobre los productos de la tienda. Gastos puntuales altos: los préstamos de las personas asociadas a la asociación.
- **Externa:** No existen ayudas externas.

## 5. Tejiendo red:

- **Nuevas incorporaciones:** Solicitud escrita en el local de la asociación para alta de nuevas unidades familiares.
- **Vinculación con entidades afines:** Con entidades que han surgido de la propia asociación y otras relacionadas con el transporte sostenible. También con el banco de semillas en el huerto de la Magrana y el local social de actividades, que incluye un espacio de crianza.

### Conclusiones, propuestas:

Se estuvo valorando cambiar la figura legal a la de Cooperativa, pero actualmente es un proyecto aparcado.

- **Retos:** conseguir mayor participación de las personas asociadas tanto en el funcionamiento de la propia asociación y la tienda, como en la organización de eventos.



(Arriba): Sembrando habas.  
(Abajo): Tienda de la Magrana Vallesana.

(Fuente:  
[www.lamagranavallesana.cat](http://www.lamagranavallesana.cat))



### 4.1.3. Categoría III. Redes agroecológicas y Ecomercados

Las **Redes Agroecológicas** son en su mayoría de ámbito provincial, aunque también comarcal y autonómicas. En Andalucía, Castilla La Mancha, Castilla-León, Cataluña y en Euskadi es una figura habitual. Es un término muy utilizado para construir sistemas alimentarios agroecológicos de base territorial, integrando a agrupaciones de productores y consumidores en estructuras de ulterior nivel, que son las que consideramos propiamente en esta categoría. Destacamos la actividad de los Ecomercados o mercados agroecológicos como una de las líneas de actividad principales de muchas de estas redes agroecológicas.

El referente internacional más sólido de estas Redes agroecológicas que articulan local o territorialmente la producción y el suministro al consumo, se sitúa sobre todo a partir de experiencias en América Latina, especialmente en Brasil. En España surgen como resultado de la suma práctica de experiencias grupales o asociativas, generalmente grupos de productores, o grupos de consumo, actuando estas Redes como nodos de segundo nivel, enfocadas a la compra y venta efectiva, y a articular nuevos puntos de mercado.

Sus principales características podemos resumirlas en:

- La iniciativa suele partir de las personas productoras o de forma conjunta con consumidores.
- Ausencia de vínculos con administraciones salvo para permisos para ciertas actividades (Ecomercados).
- Entidades de segundo grado que incorporan tanto experiencias individuales de producción como colectivas. Igualmente, en el ámbito del consumo.
- Suelen basarse en la autogestión, aunque en muchas ocasiones se cuenta también con la profesionalización (mixto).
- Son organizaciones horizontales entre productores y consumidores, siendo central el papel de los productores.
- En algunos casos su principal actividad es el mercado.
- En estas redes conviven la certificación por tercera parte con arreglo al reglamento europeo y los Sistemas Participativos de Garantía (SPG)

que trabajan más allá de la normativa (teniendo la reglamentación ecológica como mínimo en el manejo agrario e incorporando el SPG para cuestiones sociales o de mejora de los mínimos).

- El ámbito territorial de estas redes agroecológicas es esencialmente urbana, suele coincidir con ámbitos provinciales o comarcales, primando sobre todo la escala (número de entidades) y proximidad (distancia en km).

En estas redes, a diferencia de los supermercados cooperativos, el papel de los productores es central en la gestión, con frecuencia son redes surgidas desde su iniciativa, con mayor o menor apoyo de asociaciones o grupos de consumidores (categoría II). La estructura de organización o gobernanza de las redes y sus criterios de autogestión son una característica clave.

El enfoque de estas redes las hace útiles como estructuras de interlocución con administraciones, siendo vectores para la categoría VI de redes público-sociales, con gran potencial de dinamización de sistemas alimentarios agroecológicos.

Bajo esta categoría hemos seleccionado 2 experiencias muy diferentes. Por un lado, la Red Agroecológica de Granada cuya actividad principal es la organización del Ecomercados en la ciudad de Granada con una regularidad de 2 o 3 veces al mes y que han conseguido fidelizar un número importante de personas consumidoras que de forma libre pueden acudir al mercado.

Por otro lado, hemos seleccionado la experiencia de Subbética Ecológica en Cabra (Córdoba) esta entidad agrupa tanto a personas productoras como consumidoras (de forma tanto individual como colectiva) bajo el paraguas de una estructura asociativa. Se trata de una experiencia a destacar por la diversidad de perfiles que agrupa, así como por la labor de dinamización que realizan en el territorio. Disponen de ecotienda abierta al público, central de pedidos para “grandes consumidores” y central de compras. Además, es destacable el valor que dan a las relaciones que tejen entre sus miembros y el cuidado que ponen en tales relaciones.

# SUBBÉTICA ECOLÓGICA (Cabra, Córdoba)

## 1. Introducción:

- **Origen:** 2009
- **Forma jurídica:** Asociación sin ánimo de lucro de productores/as y consumidores/as
- **Contexto:** Agrupación de familias productoras y consumidoras para el desarrollo local y fomentar la producción ecológica.

## 2. Dimensión:

- **Ubicación:** Se ubica en la comarca de la Subbética, en Cabra (Córdoba) (radio máximo de los productores de 150km).
- La sede de Subbética Ecológica es el edificio EcoCentro, que acoge a la EcoTienda, la Central de Pedidos y una oficina de gestión y atención, además de funcionar como lugar de celebración de las actividades anuales.
- 500 unidades familiares y entidades asociadas: 50 personas y entidades productoras; 400 familias consumidoras del entorno, que recogen cestas en las huertas o puntos de entrega más cercanos; 50 entidades socias consumidoras: tiendas, restaurantes, comedores escolares y grupos de consumo
- **Objetivos/Fines:** promover la soberanía alimentaria y el bien común
- Principios: transparencia, democracia, dignidad agrícola, participación, y agroecología.
- **Productos disponibles:** Más de 1000 referencias (verduras, hortalizas, frutas, quesos, pan, pasta, huevos, vinos, aceites, legumbres, cerveza) de productos mayoritariamente ecológicos, algunos biodinámicos.
- **Facturación media:** 25.000€/mes

## 3. Relaciones:

- **Entidades locales:** Relación con comercios locales puntualmente en ferias y eventos.
- **Institucionales:** Buena relación con el ayuntamiento sin ser necesaria para la viabilidad y funcionamiento.

## 4. Financiación:

- 80% de su actividad económica, 10% de la cuota de los soci@s, 10% de las subvenciones para proyectos concretos: redes alimentarias, soberanía alimentaria, agroecología e I+d

## 5. Tejiendo red:

- **Nuevas incorporaciones:** Solicitud escrita o verbal a la Junta Directiva. La Comisión de productores/as de la Central de Pedidos que emite dictamen, que la Junta directiva resuelve.
- **Vinculación con entidades afines:** Participando, e impulsando algunas de ellas, en las principales iniciativas agroecológicas de la región. Asociada a FACPE, REAS, Federación de Fomento del Bien Común, Red Andaluza de Semillas, Dulce Revolución, EcoCórdoba, Asociación Ecomercado, entre otras.

## 6. Conclusiones, propuestas:

- Primera entidad agrícola en certificarse en el Bien común.
- Se ha creado una red ciudadana de apoyo mutuo entre producción y consumo, arraigada en su territorio, con relaciones justas, transparentes y democráticas.

## 1. Introducción:

- **Origen:** 2013
- **Forma jurídica:** Asociación sin ánimo de lucro
- **Contexto:** La "Red Agroecológica de Granada (RAG)", y su actividad del Ecomercado, de Granada surgen de un proceso participativo local

## 2. Dimensión:

- **Ubicación:** Granada capital. Radio de productor@s aproximadamente 150 km (dentro de la provincia).
- **Locales:** Un local como sede oficial y otro local compartido para reuniones y actividades. Cesión de suelo público (con pago de tasa) para la celebración de los ecomercados (Sur y Norte).
- **Integrantes:** 21 proyectos permanentes de organizaciones de productores/as (16) y emprendimientos familiares/individuales.
- **Objetivos:** Crear espacios de encuentro e intercambio de productor@s-consumidor@s y los canales cortos de comercialización, promover las variedades tradicionales, apoyar la construcción de sistemas agroalimentarios alternativos en interactuar en políticas públicas y/o acciones en pro de la agroecología y la soberanía alimentaria.
- **Productos disponibles:** 450 referencias de todo tipo de productos frescos y elaborados, así como ropa y productos de limpieza. 90% de productos certificados ecológicos y 10% de SPG.
- **Facturación media:** Datos no recogidos por el proyecto

## 3. Relaciones:

- **Entidades locales:** Algunos comercios locales forman parte de la Red y el Ecomercado, con otros comercios de agrupaciones locales, como ADICAE y la red de ecotiendas, hay colaboraciones puntuales.
- **Institucionales:** Con el ayuntamiento de Granada para el pago de la tasa uso del suelo público y reserva de espacios. Ocasionalmente han apoyado con alguna cuestión concreta con la comunicación.

## 4. Financiación:

- **Propia:** 20 euros/ecomercado, cuota de participación para gastos operativos y fondo común para promoción, infraestructura y difusión u otras cosas a decidir en asamblea.
- **Externas:** No se dispone de ayudas ni se participa en proyectos de investigación o desarrollo, aunque puntualmente se accedió a un micro proyecto de la UGR para apoyar la promoción del Ecomercado Norte.

## 5. Tejiendo red:

- **Nuevas incorporaciones:** L@s nuev@s productor@s solicitan su participación a la asamblea, aportando información de sus productos y su certificación ecológica y/o SPG, se requiere alto compromiso. Los nuevos productos se solicitan por los soci@s.

- **Vinculación con entidades afines:** Relación con redes agroecológicas y ecomercados de toda Andalucía, , así como con asociaciones nacionales de consumidores.

## 6. Conclusiones de caso, y propuestas transferencia:

- La RAG es un ejemplo de funcionamiento, altamente horizontal, y un referente para otras redes andaluzas.
- Aunque el trabajo voluntario de l@s participantes pueda parecer una debilidad a largo plazo, al ser un voluntarismo basado en un compromiso inicial, el colectivo realiza llamadas de atención que están siendo efectivas para el cumplimiento de las tareas.



Ecomercado de Granada.  
(Fuente: ecomercadogranada.org)



#### 4.1.4. Categoría IV: Supermercados cooperativos

Actualmente, el consumo de productos ecológicos en el Estado Español no para de crecer y las referencias ecológicas han llegado a prácticamente la mayoría de las grandes superficies. Además, se han abierto en los últimos años gran número de tiendas especializadas. Tales tiendas, así como la gran distribución, ponen al alcance de l@s consumidor@s una amplia gama de productos posibilitando una compra 100% “ecológica”, todas ellas con un importante espíritu empresarial que busca maximizar sus beneficios económicos. Este es un consumo ecológico que no satisface a tod@s, por lo que un número importante de personas en distintos lugares han promovido otras opciones de consumo.

Un supermercado cooperativo es un espacio de consumo alimentario gestionado por un grupo de personas organizadas. Dentro de esta definición general existen múltiples formas de organizarse, tantas como experiencias existen. Todas ellas con principios comunes que inspiran su gestión y construcción. De todas las categorías, es la de más reciente creación que hemos identificado.

Su origen podemos simplificarlo en 2 vertientes; la de grupo o cooperativa de consumo que va aumentando tanto en número de socios/as como en productos para su venta, y que con el paso del tiempo termina profesionalizando el servicio ofrecido y abriendo una tienda física.

En este apartado nos vamos a centrar en las cooperativas que nacen con vocación de tienda desde sus inicios, con un número importante de personas socias antes de su apertura, por considerarla la opción de más reciente creación y que parece estar tomando fuerza en el Estado Español.

Las motivaciones para su puesta en marcha son diversas. Tras años de creciente aumento de grupos y asociaciones de consumo ecológico en todo el Estado, llegamos a un momento que puede ser de cansancio o estancamiento de la participación, donde hemos comprobado que detrás de mucho esfuerzo y dedicación y un enorme activismo social en relación a la alimentación, finalmente podemos optar a un número reducido de productos y alimentos, lo que no facilita la escala de estas iniciativas a sectores

más amplios de población, por lo que se hace necesario buscar otras fórmulas de consumo ecológico.

En los últimos años, también venimos observando como otras propuestas cooperativas de gran envergadura han triunfado en un contexto de libre mercado, ofreciendo otro formato comercial para bienes y servicios de consumo masivo como la energía, las conexiones a internet o la banca. Se ofrecen servicios impregnados de valores similares a los agroecológicos, fomentando el trabajo cooperativo, creando redes de apoyo e inmersos en los principios de la economía social y solidaria. Es el caso de Som Energía, Som Conexio o Coop 57, entre otros.

En el año 2017 llegó al Estado Español el documental Food Coop, que lleva por título el nombre del supermercado cooperativo al que se refiere. Este supermercado está ubicado en Brookling, Nueva York y nació a inicios de los años 70. Actualmente cuenta con más de 70 personas trabajadoras y 16.000 personas socias que realizan casi 4 horas de trabajo mensuales para la cooperativa. En el supermercado se pueden adquirir innumerables productos ecológicos, de proximidad y comercio justo, así como una parte de alimentos de proximidad y de comercio justo o artesanales convencionales, en un intento de democratizar el consumo y acercarlo a grandes estratos de población. Food Coop es mucho más que una tienda o supermercado ya que disponen de diferentes servicios como periódico propio o guardería además de gran oferta en actividades sociales y culturales. Para coordinar tan gran número de socios/as han desarrollado múltiples mecanismos de gestión y una fuerte organización interna.

En este contexto descrito brevemente y en el que seguramente habrá diversas causas más o que no todas apliquen a las iniciativas escogidas, comienzan a surgir distintas iniciativas con el objetivo de abrir supermercados cooperativos.

Las principales **características** de estas iniciativas son:

- Generalmente su forma jurídica es la de cooperativa.
- Fomento de la alimentación saludable y agroecológica a precios asequibles.

- Autogestión y participación de sus miembros, tanto en la gestión del supermercado como en la toma de decisiones de la cooperativa.
- Carencia de ánimo de lucro.
- Consideración del valor estratégico de la cooperativa: Intención de dinamizar y construir sistemas alimentarios agroecológicos.
- Principios y valores de la economía social y solidaria.
- Organización en diferentes grupos o comisiones para abordar la gestión de la cooperativa.
- Se trabaja tanto con productores directamente como con empresas distribuidoras.
- El trabajo cooperativo en la tienda consigue abaratar costes de producción. Puede suplirse el trabajo cooperativo por una cuota mensual.
- Cuentan tanto con certificación oficial de tercera parte como SPG de confianza, primando el producto ecológico y local.
- Están en su mayoría abiertas a personas no asociadas, actuando como una antena de difusión del consumo agroecológico.

Desde la cooperativa se apoyan y dinamizan proyectos productivos agroecológicos de pequeño tamaño y la puesta en valor de tales alianzas resulta indispensable para ambos agentes. Además, se realiza una importante tarea de sensibilización y visibilizarían del consumo agroecológico en sus ciudades.

De forma general se hacen acuerdos y compromisos con productores afines para planificar de forma conjunta la producción y en ocasiones compartir responsabilidades.

En el Estado español y sin ánimos de hacer una lista exhaustiva destacan las siguientes iniciativas de reciente creación, incluso en proceso de creación: A Vecinal en Zaragoza, Som Alimentació en Valencia, Food Coop Barcelona o La Osa en Madrid.

Se ha escogido la iniciativa de Som Alimentació para un análisis más profundo, por el rápido crecimiento y por disponer ya de tienda abierta desde aproximadamente un año.

## 1. Introducción:

- **Origen:** 2016
- **Forma jurídica:** Cooperativa de consumidores ecológico
- **Contexto:** Surge de la mano de un grupo de personas integrantes de una asociación/grupo de consumidores ecológicos

## 2. Dimensión:

- **Ubicación:** Ciudad de Valencia. Los integrantes son de un radio de 40 km y l@s productor@s de la C. Valenciana, radio de unos 150 km.
- **Locales:** Supermercado abierto a todo el público.
- **Integrantes:** 580 soci@s actualmente y 3 personas trabajadoras a tiempo completo. 3 panaderías locales suministran diversos tipos de pan al supermercado. Alrededor de 150 proveedores.
- **Objetivos:** Soberanía alimentaria, agricultores/as felices, economía social y solidaria, la alimentación en manos de la gente.
- **Principios:** Ecológico y local, directo del productor/a, participativo y precios justos.
- **Productos disponibles:** 1000 referencias actualmente entre alimentos frescos y envasados, cosmética y productos de limpieza, 40 nuevas referencias de granel, previsto incorporar nuevos productos de limpieza sin plásticos. 90% de productos certificados ecológicos y resto de SPG.
- **Facturación media:** 28.000 €/mes aprox.

## 3. Relaciones:

- **Entidades locales:** No suele haber relación con tiendas o comercios locales
- **Institucionales:** La relación con el ayuntamiento se ha basado únicamente en la solicitud de ayudas públicas al cooperativismo y alguna visita institucional.

## 4. Financiación:

- **Propia:** Aportación de 50 euros en entrada de nuevos/as socios/as en la cooperativa, como capital recuperable (bajas); Campañas de financiación colectiva para la apertura de la tienda; cuota de soci@ de 6€/mes o compensación como voluntari@s: 4 h/mes de trabajo en tienda o comisiones de trabajo; e ingresos por márgenes de beneficio en las ventas de productos.
- **Externa:** Participación en proyectos I+d+i . Solicitud de ayudas contratación de personal o implantación de la economía del bien común. Colaboración en proyectos de cooperación entre entidades (ayudas de la GVA) y otros proyectos de investigación.

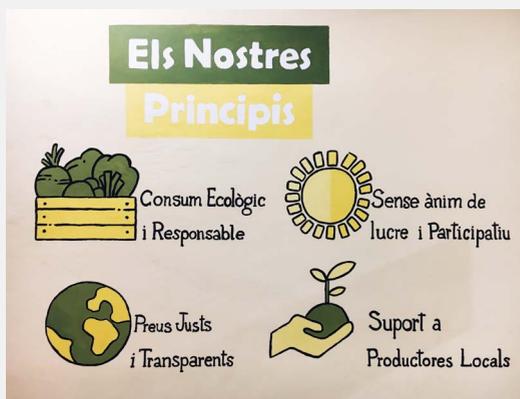
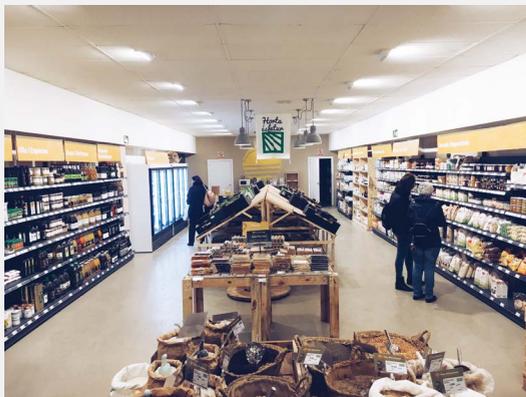
## 5. Tejiendo red:

- **Nuevas incorporaciones.** Los productos se incorporan por demanda de l@s soci@s y previo estudio de la comisión de proveedor@s, l@s productor@s: deben estar certificados en AE, pero se admiten SPG de confianza y los nuev@s soci@s tienen un formulario de solicitud.

• **Vinculación con entidades afines:** Relación estrecha con Biotremol (cooperativa de Alicante) que ha acompañado la creación y puesta en funcionamiento del supermercado. Detectada la necesidad de organizar un evento de intercambio con experiencias similares y poder llegar a hacer compras conjuntas con otras entidades, incluso promover una central de compras ecológica. En algunos casos se planifica la producción con los agricultores/as.

• **Conclusiones, propuestas:**

- Hay parte de personas socias que no compran en la tienda y se está valorando cómo motivarles. Necesidad de educar en la participación de las personas soci@
- **Retos:** definir con detalle los criterios de compras de la cooperativa, y definir que es un proyecto agroecológico de interés para apoyar.
- Está prevista una tienda online con un radio de 70 km de suministro de productos.



#### 4.1.5. Categoría V: Redes Políticas Públicas Agroecológicas

Esta es una categoría, radicalmente distinta de las anteriores, hemos decidido recoger el potencial que tienen las políticas para construir sistemas alimentarios agroecológicos. Hablamos de potencialidad, porque en muchos casos no han llegado a desarrollarse, pero hemos querido poner de manifiesto la necesidad de contar con estas administraciones para articular de forma verdadera un sistema alimentario agroecológico.

En las acciones públicas en materia de agroecología y transición agroecológica y articulación de sistemas alimentarios se puede distinguir dos niveles: el municipal y el regional o autonómico.

Por lo que respecta a las políticas municipales, son los municipios las estructuras básicas de la administración del Estado, el gobierno más cercano al ciudadano/a. Según la Ley de Bases de Régimen Local tienen una serie de competencias limitadas, pero entre ellas se encuentran las de mercados, gestión de residuos o parques y jardines, y su regulación tiene un enorme potencial para la transición agroecológica, aunque no posean competencias agrarias. En el ordenamiento jurídico español, éstas corresponden generalmente a las Comunidades Autónomas, salvo en el caso de algunos territorios forales e insulares. Los Municipios, aun sin competencias explícitas, desarrollando las propias de control de mercados y puntos de venta, han iniciado, a partir sobre todo de 2015, un recorrido de transición agroecológica, y de aproximación a consumidores y pequeños productores, que no han realizado las administraciones con competencias agrarias sustantivas.

Frente a un enfoque tradicional del desarrollo rural vinculado al sector servicios, turismo o restauración, se está comenzando una nueva oleada de territorios y administraciones que devuelve la centralidad del desarrollo rural a una actividad agropecuario-ecológica, o más propiamente agroecológica, con producción y consumo local recuperación tradicional agroecológica de terrenos infrautilizados, y vinculación con restaurantes y gestión integrada de la materia orgánica.

En materia de desarrollo rural y sistemas alimentarios territorializados podemos constatar, sobre todo a partir de 2010, la aparición de iniciativas

en España de municipios que incorporan la agroecología como una de sus estrategias de desarrollo. En esta situación encontramos en diferente estado de desarrollo a varios pueblos y ciudades, que sobre todo a partir de 2015 han desarrollado estrategias alimentarias. Muchos de estos municipios están asociados, como la Red Terrae de municipios agroecológicos o la Red de Ciudades por la Agroecología. Entre otras actividades típicas de estos municipios se han fomentado los mercados de productores, formación o asesoramiento a los mismos o la facilitación de mejoras respecto a la logística. Se pueden interpretar como una mano tendida a las redes agroecológicas y a sus partes, pero más tardía que éstas y no siempre adecuadamente sincronizadas o en sintonía con las necesidades. Lo mismo ocurre con su relación con los supermercados agroecológicos. Sin embargo, estas políticas municipales son claves para activar la demanda, especialmente de los comedores colectivos: escolares o de residencias que dependen de las competencias municipales o de una intensa mediación a partir de ordenanzas o pliegos de condiciones para la adjudicación de servicios.

Es especialmente relevante, en materia de articulación de sistemas alimentarios agroecológicos, el papel que ha tenido el enfoque de las City Region Food System (CRFS) en la creación de un pacto internacional, lanzado en la cumbre mundial sobre alimentación de Milán, en octubre de 2015. El pacto de Milán, suscrito por la mayoría de las grandes ciudades del mundo y de España, plantea seis ejes de acción para organizar las estrategias alimentarias que es oportuno presentar:

- Eje 1. Tener un enfoque global, implicando a todos los actores de las cadenas alimentarias, con enfoque de mayor soberanía alimentaria;
- Eje 2. Promover dietas saludables y un consumo alimentario responsable y sostenible;
- Eje 3. Favorecer el acceso a una alimentación suficiente en calidad y cantidad, asequible y culturalmente apropiada a toda la población, con enfoque de género.
- Eje 4. Fomentar la agricultura de proximidad, y la producción en condiciones justas de alimentos ecológicos, y establecer alianzas urbano-rurales en el ámbito regional, así como contribuir a proteger la biodiversidad y los suelos,

- Eje 5. Impulsar los circuitos cortos de comercialización, apoyar el tejido económico local y fomentar la Economía Social y Solidaria;
- Eje 6. Reducir el desperdicio de alimentos y favorecer el cierre de ciclos y la devolución de nutrientes a los suelos.

En materia de políticas municipales es de destacar en España el recorrido de la red de Municipios Agroecológicos Terrae que se constituyó en 2012 como asociación intermunicipal y en el que en 2019 cuenta con 35 socios y más de 70 entidades locales asociadas en 10 comunidades autónomas. El enfoque más original que ofrece esta red de experiencias locales es la formación a dinamizadores de iniciativas locales agroecológicas, a modo de agentes de desarrollo y empleo. Sin ánimo de ser exhaustivos estas son algunas de las iniciativas trabajadas por la Red Terrae: Redueña en Madrid, El Berrueco y el Boalo-Mataelpino en Madrid, El Burgo en Álava, La Villa de Mazo en la isla de La Palma en Canarias.

En este capítulo hemos recogido más en profundidad 2 iniciativas de impulso municipal para su análisis e incorporación en esta categoría.

**Almocita** es un interesante modo mixto, en el que se ha producido una convergencia social - pública entre una red de consumidores y un municipio de acogida que está dando lugar a lo que podríamos considerar un caso de biodistrito (senso lato).

El caso de **Orduña** por haber considerado al sector primario como un sector estratégico generador de empleo y de actividad económica que junto con la industria y el sector servicios podía contribuir al desarrollo sostenible del municipio y por ello de la región. En este municipio se ha abordado también el tema de los comedores colectivos, que ha permitido estabilizar la compra local y provincial agroecológica para el suministro diaria a un número próximo a las 150 personas, mayores y niños. Éste es el que se puede considerar uno de los casos con un impacto notable en términos de activación del consumo.

# EKOIZPEN-ORDUÑA. PROYECTO DE TRANSICIÓN ECOLÓGICA MUNICIPAL (Orduña, Bizkaia)



Puntos de venta de productos locales.

## 1. Introducción:

- **Origen:** 2006.
- **Forma jurídica:** Dentro de la política municipal del ayuntamiento de Orduña.
- **Contexto:** Surge acción derivada del Plan estratégico del municipio de Orduña 2003-2007, proyecto del área de promoción económica del ayuntamiento de Orduña, ante un contexto de crisis en el municipio.

## 2. Dimensión:

- **Ubicación:** Orduña (Bizkaia), enclavado en Araba. Radio local de 60 km de los participantes en el proyecto.
- **Integrantes:** 12 entidades productoras, 25 familias de grupos de consumo, 1 comedor y 1 residencia.
- **Objetivos:** Desarrollo de la agricultura y ganadería, así como de la economía local. Promover conversiones y nuevas incorporaciones en el sector ecológico.
- **Productos disponibles:** 50 referencias de productos ecológicos certificados, los no certificados son productos de repostería. Tipos: Producción ganadera, vacuno de carne, ovino de leche y carne, caballar; Producción de huevos y de pollos; Fruticultura con transformación; Conservas de frutas, zumos, etc. y producción hortícola.
- **Facturación media:** Datos no recogidos para todo el proyecto.

## 3. Relaciones:

- **Entidades locales:** Participan más de 20 comercios locales de modo puntual, y tres de modo estable como proveedores de suministros a la cocina.
- **Institucionales:** Liderado en todo momento desde la administración local. En colaboración con las asociaciones de productoras y productores BEDARBIE Y Urduñako Zaporeak.

#### 4. Financiación:

- **Propia:** Recursos municipales, desde el área de desarrollo local del ayuntamiento, y servicios de comida del comedor.
- **Externa:** Ayudas puntuales del convenio con Diputación (Behargintza) y en menor medida del Gobierno Vasco.
- **Proyectos I+D+i:** Se ha participado en proyectos de investigación con la universidad y centros de investigación.

#### 5. Tejiendo red:

- **Nuevas incorporaciones:** En general, en las altas de incorporaciones al sector primario en el ADL del ayuntamiento, se ofrece el asesoramiento y la información del proyecto. Aparte, hay un alta de jóvenes agricultores directamente relacionada con el proyecto.
- **Vinculación con entidades afines:** Participación a título colectivo como municipio con encuentros de productor@s casi anuales, y l@s productor@s participan en eventos en otras comarcas de Euskadi: Gure platera gure aukera, Red semillas euskalherri, Red de municipios agroecológicos.

#### 5. Conclusiones de caso, y propuestas transferencia:

- El proceso de construcción del comedor colectivo agroecológico de Orduña y las ordenanzas de Orduña son un referente estatal.
- El principal problema para las nuevas incorporaciones al proyecto es el acceso a la tierra.
- Proyectos de investigación de acción participativa, grupo de la hierba...



(Izda) Comedor colectivo agroecológico de Orduña.  
(Dcha) ...



# PROYECTO DE TRANSICIÓN AGROECOLÓGICA DE ALMOCITA (Almería)

## 1. Introducción:

- **Origen:** 2018.
- **Forma jurídica:** Dentro de la política municipal del ayuntamiento de Almócita.
- **Contexto:** Surge de un proyecto del Grupo de Prosumo Agroecológico Trotahuertos, de la Asociación Trotamundos Animado, en colaboración del ayuntamiento de Almócita (Almería),

## 2. Dimensión:

- **Ubicación:** Almócita, consumo en Almócita, Almería capital y El Ejido, en un radio de 60 Km. Los productores están ubicados en un radio de 70 km el 90% de ellos, 8% en un radio de 150 km y 1 solo proveedor a 300 km.
- **Integrantes:** 30 productores, 40 consumidores y como personal: 5 personas voluntarias.
- **Objetivos/principios:** Promover la transición agroecológica de los municipios, apostar por la Agroecología como motor de empleo rural sostenible, creación de una red de productores y consumidores con proximidad local.
- **Productos disponibles:** Hay 150 productos (60% de certificación ecológica y el resto son agroecológicos) que dividen en 11 grupos o categorías: aceites esenciales agroecológicos, aromáticas y medicinales, cosmética e higiene artesanal agroecológica, elaborados veganos almociteños, frutas frescas y mermeladas, legumbres y harinas, limpieza doméstica e higiene ecológico; panes, aceite, quesos, vino y cerveza; secos y deshidratados; Verdura y hortalizas.
- **Facturación media:** 2800 euros/mes.

## 3. Relaciones:

- **Comercios asociados al municipio:** 1 tienda de alimentos, 1 tienda tipo bazar, 1 bar, 1 restaurante y 1 tetería - tapería, así como otros comercios en Almería capital.
- **Institucionales:** Relación y apoyo continuos con el ayuntamiento, dado que el enlace asociación de prosumo-municipio es una de las claves del despliegue del modelo.

## 4. Financiación:

- **Propia:** Casi exclusivamente a partir de las compras del grupo de consumo, las cuotas de personas socias y alguna pequeña aportación por acciones formativas.
- **Externa:** No hay ayudas externas.

## 5. Tejiendo red:

- **Nuevas incorporaciones:** A través de redes de confianza, bien a través de otro/a miembro de la red o bien consumidores/as que ofrecen productos propios. Se decide su incorporación con una entrevista.
- **Vinculación con entidades afines:** Socia de Red TERRAE desde 2017. Colaboración en actividades de la Red Agroecológica de Granada y la Red Agroecológica de Almería Puesta en marcha del Ecoencuentro anual de productores, consumidores, redes de intercambio y otros proyectos afines, y jornada de agroecología, durante un fin de semana en Almócita.

## 6. Conclusiones de caso, y propuestas transferencia:

- El desarrollo y funcionamiento de esta red tiene relación con la ausencia de ánimo de lucro y una fuerte componente de voluntariado de sus impulsores.
- Se considera importante para el éxito de esta iniciativa el estar atentos a integrar personas y productores, cuidar el voluntariado, actividades de conocimiento mutuo productores-consumidores y un seguimiento informativo de los consumidores.
- La suma paulatina de iniciativas y personas, ha creado una sinergia que retroalimenta y fomenta el despliegue del proyecto a nivel local y provincial.



**Por lo que respecta al ámbito autonómico:** Son especialmente relevantes las medidas de Desarrollo Rural, gestionadas por las comunidades autónomas, y enfocadas a ayudas a los actores de la producción, hasta ahora nunca del consumo, a los que solo se garantiza la seguridad alimentaria. Esta es una cuestión clara y diferencial del desarrollo rural como política pública: se enfoca a dar ayudas a los productores para que se orienten a producir o inviertan en modos de producción cada vez más sostenibles, incluso de producción ecológica certificada, pero generalmente sin mención expresa a los objetivos de la agroecología, que implica mercados de proximidad, en términos tanto de distancia como de circuito comercial.

Dentro del ámbito de las competencias autonómicas, destacan las medidas de desarrollo rural, o del segundo pilar de la PAC. El desarrollo rural tiene un enfoque diversificador de renta y actividades, es decir: entendiendo la crisis del modelo agrario tradicional, se enfoca a buscar actividades complementarias a la agricultura, especialmente turismo rural y servicios a la comunidad.

Por lo que respecta a las políticas autonómicas queremos destacar, por considerarlo de referencia en todo el Estado, el impulso que desde el Organismo Autónomo INTIA del Gobierno Foral de Navarra se ha desarrollado entorno al suministro de alimentos ecológicos y de proximidad en las **Escuelas infantiles de Navarra**. Se comenzó a desarrollar en 2015 y culminó en 2018, con la aprobación de la Ley Foral 2/2018 de 13 de abril, de Compra Pública, Erosketa Publica Nafarroan. En ella se recogen disposiciones que favorecen la agroecología en cuanto a compra pública y consumo responsable. Además, en los criterios de los pliegos se recoge que la compra es solo un 30% de la puntuación de licitación.

El INTIA ha actuado como facilitador del cambio de modelo conformando un grupo de trabajo estable con el Consejo de Producción Ecológica (CPAEN), actores del Sector agrario, y una entidad experta asesora (Menjadors Ecològics de Catalunya). En esta iniciativa han participado 11 escuelas infantiles, con cocina propia y con trabajadores públicos, con un impacto total en cifras de 1.100 niños y 120 trabajadores/educadores. Estas escuelas infantiles han actuado como activadoras de la demanda agroecológica regional, y han permitido mejorar y aumentar la oferta de alimentos a través de las organizaciones de productores/as.

#### 4.1.6. Categoría VI. Redes de colaboración público-privadas; de ámbito provincial o comarcal o de ámbito Bioregional

Hemos querido incorporar otras iniciativas que consideramos imprescindibles y que quizás en un futuro lleguemos a identificar como iniciativas destacadas. Es lo que hemos denominado Redes de colaboración público-privadas, referidas a entidades privadas de contenido o perfil social, como son las propias asociaciones o cooperativas, redes agroecológicas de productores/as y consumidores/as, que junto con las políticas públicas agroecológicas confieren la máxima complejidad posible a los procesos de reconstrucción alimentaria territorial. Utilizaremos el concepto de público-privada porque es el termino más usado en la bibliografía y en los documentos de la Unión Europea (Public-Private Partnership).

En función del ámbito territorial que alcancen podemos distinguir entre:

- Las redes de colaboración público-privadas provinciales o comarcales.
- De ámbito superior: El Bioregionalismo (bien autonómico bien articulado en diversos territorios).

Estas redes de colaboración público-privadas, requieren un enfoque multiactor, con colaboraciones en red de mayor extensión, diversidad y complejidad de actores integrando, las anteriores categorías y haciendo necesarios espacios de gobernanza donde intervengan todos estos actores. Es necesario un espacio de dialogo y deliberación, de coordinación, con flujos de decisión compartida, sin los que no se puede aumentar los flujos de alimentos. Es apoyo o coordinación en favor de nuevas producciones de proximidad que excede la competencia de los municipios, pero no puede hacerse sin su colaboración. Para considerar que nos encontramos ante una Red Público-Privada es preciso equilibrar, en un proceso de gobernanza claro varios o todas las categorías anteriores. De modo que encontraremos participando a municipios con objetivos y políticas agroecológicas, redes agroecológicas que a su vez están integradas por grupos de consumo, o supermercados, y agricultores con sus consumidores estables. Es, empleando una metáfora ecológica, un organismo en el que se integran todas las formas y categorías anteriormente consideradas.

Ámbito municipal o comarcal: Entre los enfoques de mayor profundidad y extensión, que permitan integrar y organizar las aportaciones y la gobernanza de diferentes actores de producción, consumo, e institucionales, están formulados como teoría, en las City Region Food System (CRFS) propuestas por RUAF y la FAO; o en las estrategias alimentarias vinculadas al Pacto de Milán, en las que se hace un especial hincapié en la toma de decisiones y en la gobernanza público-privada. En el estudio de los casos en España no hemos encontrado estructuras de complejidad público-privada tan avanzadas como los identificados en los biodistritos, recogidos en los referentes internacionales. No hay casos en los que el entramado de líneas de trabajo municipales (mercadillos, comedores, escuelas de emprendimiento, gestión agrocompostadora de residuos orgánicos urbanos, etc.) se pueda considerar estabilizado, en muchos casos por ausencia de un entramado social que acoja y responda a estas propuestas. Los vínculos entre municipios y movimientos sociales y en concreto redes agroecológicas son escasos e incipientes; por el momento se concentran en generar acuerdos de uso de espacios públicos para mercados, generalmente burocratizados a imagen y ritmo administrativo. Se están comenzando a desarrollar desde la concertación público-privada-, mercadillos de productores o Ecomercados, pero hay campos poco desarrollados como la cesión o alquiler preferente de instalaciones para puntos de suministro, distribución, supermercados agroecológicos, obradores, etc.

El Bioregionalismo son integraciones territoriales y competencialmente más amplias que las de los municipios, asimilables a lo que se puede considerar un proceso bioregional, de articulación de la oferta y la demanda de productos ecológicos en clave agroecológica en ámbitos territorial amplios, en relación con las Áreas Funcionales o NUTS de la Comisión Europea, requiriendo concertaciones intermunicipales, implicar las competencias regionales en agricultura, e implicando medidas propias de Desarrollo Rural nuevas como medidas de acceso a la tierra, ayudas a la demanda agroecológica, o apoyo a redes agroecológicas rur-urbanas de mayor extensión, como actores preferentes, para dar salida con margen económicos y garantías adecuadas para los pequeños productores.

A pesar de que falta un bioregionalismo propiamente formulado en los Planes de Desarrollo Rural, podemos sin embargo considerar enfoques

claros desde las categorías previas. Esta “intencionalidad bioregional” es clara y puede rastrear en los grupos de consumo, en los que se consideran las distancias de suministro, en cuyos criterios de compra se priman las producciones más próximas, aunque más allá de los límites administrativos de las CCAA, como es lo propio de las marcas de calidad territorial. Estos rastreos de los grupos de consumo y supermercados cooperativos actúan casi como los tentáculos de consumo agroecológico buscando los confines o membranas territoriales óptimas de estos nuevos organismos y organizaciones de mercado de los sistemas alimentarios, y que no coinciden ni con las de los municipios ni de las comunidades autónomas. Podríamos decir que el bioregionalismo es la escala óptima para conseguir la máxima diversidad y cantidad de productos y que este enfoque es intrínseco en la búsqueda de redes de suministro en grupos de consumo, redes agroecológicas o supermercados, que son los órganos realmente sensibles y creadores, de abajo-arriba, de esas estructuras biorregionales cargadas de futuro agroecológico.

Desde el punto de vista de los rastreos o exploraciones desde las competencias de las Comunidades Autónomas (sin un verdadero enfoque Bioregional), podemos señalar algunos casos en España de apoyo agroecológico, que aunque débiles, tienen potencial de construcción de sistemas alimentarios, los siguientes:

- Junta de Andalucía, donde se impulsó una convocatoria de circuitos cortos ya en 2014, que actuó como activadora reconocida de la Red Agroecológica de Granada, su red de comedores escolares fue durante casi una década un referente estatal. La Federación Andaluza de consumidores de productos ecológicos (FACPE) es de hecho resultado del estímulo que suponían las políticas de apoyo a la agricultura ecológica y la articulación regional de mercados en Andalucía.
- Consejería de Agricultura de Comunidad Valenciana, que ha elaborado el Plan de Agricultura Ecológica de la Comunidad Valenciana, que, aunque sin desarrollar con las medidas del PDR, explicita el papel de los comedores escolares y colectivos, y de los grupos de consumo y otras formas de organización agroecológica del prosumo.
- En Comunidad de Madrid, la Comisión de Seguimiento del PDR 2014-2020 incorporó en 2015 a todas las organizaciones del entorno de

Madrid agroecológico que lo solicitaron la participación en este órgano administrativo; como en otros casos el excesivo carácter técnico, la ausencia de medidas agroecológicas, y la pesada carga del procedimiento burocrático ha desanimado y desmontado en la práctica toda posible interlocución.

- También en Madrid el IMIDRA, instituto de investigaciones agrarias está desarrollando 10 proyectos en el ámbito de la agroecología, con el presupuesto más alto en favor de las innovaciones agroecológicas de los identificados en todo el estado, próximo al medio millón de euros anuales entre 2018 y 2021.
- Junta de Extremadura, en que el programa Extremadura 2030 está explorando las redes de custodios de semillas y bancos de tierras agroecológicas.
- Gobierno Foral de Navarra, que a través del INTIA ha desarrollado la orden de comedores escolares en colaboración con el ayuntamiento de Pamplona.

El mapeo no ha permitido profundizar en estas convergencias bioregionales público-sociales, pero es previsible que estas se profundicen, aclaren y expliciten en los próximos dos años al publicarse las recomendaciones en materia de agroecología, agricultura ecológica, agricultura baja en carbono que previsiblemente aumentarán su peso en el futuro reglamentos de la PAC post 2020.

Ha quedado de manifiesto que los sistemas alimentarios agroecológicos son evolutivos con una alta similitud con los procesos vivos, y contando con las incertidumbres y ajustes adaptativos de todo proceso vivo. Mientras los sistemas alimentarios convencionales, industriales, surgidos de la modernidad, aun estando sometidos a los principios del mercado, e intensivos en capital financiero, respondiendo a un diseño más vertical, que permiten campañas de publicidad, marketing, grandes inversiones, captación en mercados de renta variable, etc. Los sistemas alimentarios agroecológicos emanan de un proceso ascendente, intensivo en capital social, con muy escaso capital financiero, generalmente solo la capacidad los/as consumidores/as para construir un mundo nuevo a partir de valores diferentes a los de la modernidad alimentaria.

#### 4.1.7. Otras iniciativas destacadas en eventos del proyecto

En los eventos realizados en el marco del proyecto, se han identificado diversas iniciativas de referencia que están colaborando en la construcción de Sistemas Alimentarios Agroecológicos. Hacemos un esquema resumen de las principales, sin ánimo de ser exhaustivos, y las ubicamos en las categorías anteriormente descritas.

- **CSA:**

**La CSA de la Sierra Oeste de Madrid** es una Iniciativa vecinal y comunitaria para favorecer la seguridad alimentaria en Zarzalejo, reducir la huella ambiental y social de la alimentación, mejorar la salud y reforzar los vínculos entre las personas, y que agrupa a 30 familias y 2 agricultores/as.

- **Grupos y asociaciones de Consumo:**

**El Encinar de Granada** es una de la asociación de consumo más veteranas en la RAG y usa dos sistemas de certificación: el oficial del Consejo andaluz de Agricultura Ecológica y un Sistema participativo de Garantía. Esta doble certificación (AE + SPG) es un referente para otras redes. Además, tiene tienda propia asimilable a los supermercados cooperativos. Grupo de consumo y supermercados cooperativos.

La cooperativa de productores/as y consumidores/as **La Garbancita ecológica** que es una Cooperativa de Consumo Responsable Agroecológico de Madrid sin ánimo de lucro, autogestionada, y de Responsabilidad Compartida Agricultores-Consumidores. Impulsa Economía social desde la educación, la innovación y la autonomía. Cuentan con una tienda de más de 1000 referencias para familias, grupos de consumo, escuela y consumidores colectivos.

**SOSterra** es una asociación de consumo crítico ubicada en Cantabria, con un claro espíritu anticapitalista y limitando mucho la compra de productos a la mayor cercanía. No consiguen la sostenibilidad económica sino fuera por el fuerte trabajo voluntario, y han destacado las dificultades de llevar una iniciativa así en su comunidad autónoma.

- **Redes agroecológicas y Ecomercados:**

Es de destacar la experiencia de la **Federación Andaluza de Consumidores y Productores Ecológicos (FACPE)** que tiene como objetivo el encuentro horizontal, y de intereses entre grupos de consumo, y de interlocución y de acompañamiento en la práctica de las redes de producción y consumo que corresponden propiamente a las redes agroecológicas. Redes agroecológicas.

En Euskadi, Es llamativa la Asociación de Consumidores **OKT Elkartea**, por haber desarrollado un economato de productos ecológicos y de proximidad en una zona rural como la Llaneda Alavesa, habiendo establecido relaciones con el ayuntamiento para la cesión de local así con el tejido asociativo del municipio como es la Asociación de Amas de Casa.

La Red de productores ecológicos **EcoMaresme**, en Barcelona, que agrupa a 8 productores que abastecen a 3000 consumidores. Es una red que surge para aunar esfuerzos y mejorar la logística de reparto de venta directa, aunque cada productor mantiene sus redes de distribución: cestas, mercados, tiendas y grupos de consumo.

En Galicia hemos identificado como el caso más avanzado asimilable a una red agroecológica el **Mercado da Terra**, una estructura autogestionada por productoras en la ciudad de Lugo y de ámbito provincial, con mercado estable destacando que han desarrollado un SPG propio.

**Guadalhorce ecológico** organización sin ánimo de lucro, integrada desde 2008 por productoras/es y consumidoras/es de la provincia de Málaga, que defienden y fomentan la producción, transformación, comercialización y consumo de productos ecológicos provenientes de la agricultura y ganadería ecológica. Han puesto en funcionamiento ronda de mercados en zonas rurales y consolidando una buena periodicidad en diferentes municipios

- **Políticas públicas agroecológicas:**

Es de destacar en España el recorrido de la **red de Municipios Agroecológicos TERRAE** que hemos avanzado anteriormente. El enfoque

más original que ofrece esta red de experiencias locales es la formación a dinamizadores de iniciativas locales agroecológicas, a modo de agentes de desarrollo y empleo.

En 2013 se lanzó el manual del método TERRAE que recogía seis áreas de trabajo para los municipios y para el perfil de dinamizadores de iniciativas agroecológicas:

- 1. Definir la estrategia agroecológica, y el plan agroecológico local PAL; identificar actores del sistema, de producción y consumo, diseñar de modo participativo los colectivos y proyectos y priorizarlos a través de la herramienta de la flor TERRAE
- 2. Recuperar la memoria agrícola de la localidad, identificar, entrevistar y reconocer a las personas mayores y a sus conocimientos tradicionales.
- 3. Identificar tierras infrautilizadas, públicas y privadas y ofrecerlas a proyectos de emprendimiento, de autoconsumo o productivo destinado al mercado local, para ello se usa de la herramienta on line del banco de tierras
- 4. Diseñar acciones de alfabetización, formación agroecológica y alimentaria. En este ámbito se incluyen tanto las escuelas agroecológicas de diferente nivel, como los obradores colectivos
- 5. Comercialización local y en circuito corto, esencialmente a través de venta directa, creación de grupos de consumo, y uso de la marca ecoKm0 TERRAE que implica la firma de un contrato a tres partes entre ayuntamiento, restaurante o comercio y el productor

**Estrategia Agroalimentaria de Vitoria-Gasteiz** también es significativa por su carácter pionero el caso de esta iniciativa. El proceso ha sido desarrollado desde el Centro de estudios ambientales CEAR del ayuntamiento en 2014. En 2017 la ciudad se adhirió al pacto de Milán. En sus inicios hubo buena fluidez con los movimientos sociales pero sufrió de descoordinación final y mucho desgaste. Entre sus principales proyectos están los Huertos sociales.

- **Redes de colaboración público-privadas; de ámbito provincial o comarcal o de ámbito Bioregional**

**Ecodistrito de Alicante**, donde el Grupo de acción Local Sur de Alicante, con apoyo económico de la Diputación de Alicante ponen en marcha diversos mercados ubicados en municipios rurales del interior de Alicante. Es una iniciativa débil pero que ha apuntado a muchas posibilidades de futuro.

**Madrid Agroecológico**, es una red que se extiende desde las medidas de apoyo comercial, a la interlocución con las administraciones que suponen un paso más allá. Tienen una amplitud territorial (supraautonómica y transfronteriza) así como una incipiente apertura a las administraciones, esta plataforma se puede considerar más una estructura con proyección o escala bioregional.

## 5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En este apartado de discusión y conclusiones repensaremos los casos analizados y las categorías consideradas desde la perspectiva ecosistémica. Los sistemas alimentarios agroecológicos difieren de un modo cualitativo de los sistemas alimentarios convencionales, no forman parte del paradigma del sistema alimentario globalizado y hemos entendido que requieren una revisión desde la teoría de sistemas, paradigma ecosistémico o biomimético, o que también se engloba en los enfoques de “ciencia postnormal.

En el análisis de las diferentes categorías, desde las CSA o GC a la construcción de redes agroecológicas o biodistritos, se observa una paulatina escalada en la diversidad de actores, así como en los flujos (diversidad y cantidad) de los alimentos producidos y consumidos.

El enredamiento sistémico es una de las claves de funcionamiento de los ecosistemas y por tanto de los sistemas alimentarios agroecológicos, no así en los sistemas alimentarios convencionales, con poca biodiversidad (muy concentrada) y mucha biomasa (más facturación), que tenderían a asimilarse a sistemas eutróficos (contaminados). El proceso de construcción agroecológica tiene una gran analogía con el funcionamiento y evaluación de funcionamiento de los ecosistemas naturales, con las redes de predadores presa, la ecología de poblaciones y los flujos de materia y energía que se produce de modo natural en los ecosistemas.

Es especialmente inspirador la imagen de densas redes de simbiosis e intercambio que se producen en el suelo entre el microbioma y las plantas en materia de nutrientes. Esta biomimesis resulta sugerente para crear estructuras más eficientes en términos energéticos o de ciclos del carbono de lo que han realizado los sistemas alimentarios industrializados e intensivistas. Frente al *deus et machina* como referente de la modernidad, o la competencia entre genes, la cooperación en redes en los ecosistemas se convierte en un motivo inspirador que intenta superar las contradicciones económicas y

sociales propias de la modernidad tardía. La biomímesis supone una fuente de complejidad que no es fácil organizar, comprender, deslindar de modo funcional y operativo, y que es esencialmente autoorganizativa, no directiva (ni por el estado que tienden a la burocratización, ni por las leyes del mercado que tienden a la concentración).

La complejidad de las redes puede determinarse de modo cuantitativo por el número de productores, por el número de nodos redes de primer nivel o agregaciones funcionales, sean de productores o de consumidores, o de ambos en modalidades de producción y consumo, con mayor compromiso entre las partes, y cuya suma puede dar lugar a formas caóticas, o las emergentes de formas de alta complejidad y mayor efectividad. Este es el reto que plantea a los sistemas alimentarios agroecológicos la teoría de sistemas.

## 5.1 Redes y teoría de grafos

La agroecología se puede considerar como un proceso de “enredamiento, o de enlazamiento ecosistémico”. En el que podemos distinguir tres niveles de complejidad a partir de la naturaleza y magnitud de nodos de las estructuras tal y como plantean las teorías de grafos. En nuestro caso representaremos la complejidad de las redes en función del número de nodos o “R”.

### 5.1.2. Niveles de enlazamiento, NE o complejidad de las redes

- **Nivel de enlazamiento 1 o R1.** Redes de unas decenas de individuos, en las que al menos uno de ellos es productor de alimentos. Podemos encontrar redes meramente mercantiles (compra venta), o redes estables de suministro, la estructura mínima de una red es el nodo, una agrupación de consumidores entorno a un productor de alimentos con un vínculo de suministro estable. En este nivel consideramos las categorías de grupos de consumo, y pequeñas redes mercantiles institucionalizadas (cooperativas, asociaciones de consumo, etc.) Este nivel de entrelazamiento estable se asimila directamente a las Categoría I y II.

- **Nivel de enlazamiento 2 o R2.** Suma o integración funcional de segundo orden entre redes sencillas de producción y consumo. Las llamadas redes agroecológicas, o supermercados cooperativos, o grandes asociaciones de productores. El paso de una R1 a una R2 proponemos establecerlo en un triple criterio: la suma de nodos, la amplitud de producciones diferentes (más de 100 productos ofrecidos con enfoque agroecológico), un número total de consumidores regulares superior a 1000, o la institucionalización efectiva que implica a diferentes perfiles jurídicos, no sólo personas físicas: pueden participar administraciones locales, empresas, comercios, gobierno regional con competencias agrarias, etc., que tengan como objetivo explícito reconstruir un sistema alimentario de base territorial.

- **Nivel de enlazamiento 3 o R3:** implica un mayor número de nodos, mayor diferencia de especies o actores de producción y consumo, y un salto de complejidad institucional, sea institucionalización de la red como red de redes, o asociación de asociaciones, y/o colaboración estable y equilibrada con administraciones públicas o gobiernos.

Para que se confirme una Red de nivel 3 consideramos como indicador cuantitativo que será necesario que estén implicadas un número del orden 10000 personas consumidoras regulares y 100 productores diferentes con al menos 1000 referencias diferentes. No podemos considerar dentro de este proceso ninguno de los sistemas alimentarios agroecológicos considerados.

En este nivel de complejidad es esencial la presencia, compromiso y participación, o incluso, impulso de gobiernos. Siendo preciso distinguir entre las Redes intencionales, por ejemplo, de municipios (como la Red TERRAE o de la Red de Ciudades por la Agroecología) que tienen competencias sobre todo de consumo, o de residuos; y las Redes alimentarias territoriales efectivamente logradas en R3 que vendrán determinadas por las magnitudes de diversidad y de riqueza anteriormente consideradas.

Esta taxonomía puede complementarse con otras categorías o enfoque desde el punto de vista de la iniciativa o alcance de los proyectos formulados, así podemos distinguir entre las redes ascendentes (bothom-up), y

redes descendentes (top-down). Y desde las escalas de nivel R2 o R3, integrar la presencia de municipios, o el apoyo desde las competencias agrarias y alimentarias de los gobiernos regionales o autonómicos.

Esta propuesta de escalas apunta una prospectiva o itinerario cuantitativo que equilibra indicadores globales para establecer los alcances de los proyectos de creación o impulso de Sistemas Agroecológicos Territoriales: estos indicadores son número de personas implicadas de modo estable en consumo, número de productoras implicadas, número de productos y volumen total de las transacciones territoriales agroecológicas.

## 5.2. Rutas de proceso

Del análisis de los casos podemos considerar también tres grandes vectores en el proceso de inicio y de construcción de los sistemas alimentarios agroecológicos:

- **Ruta de redes de consumo.** Se trata de un escalado que se inicia desde los grupos de consumo y articulaciones de base de productores y consumidores, con mayor o menor iniciativa de unos u otros, o mixtos. En España desembocan normalmente en redes agroecológicas de las que son referentes las andaluzas, las vascas o la madrileña, y/o en supermercados ecológicos. Esta ruta agruparía las categorías I, II, III y IV.

- **Ruta del municipalismo** - Por otro lado, tenemos inicios de procesos de articulación agroecológica desde la iniciativa municipal. Se refiere a la categoría V que entendemos tiene aún un largo recorrido que no ha hecho más que iniciarse en la última década, con gran desarrollo de iniciativas incipientes en el último lustro. Se está produciendo tanto desde municipios rurales como rubanos. Destaca proyectos en Cataluña y en Euskadi, especialmente Orduña y el de Álava como dos de los más veteranos, junto con los de municipios de Red TERRAE en el entorno de Sierra Norte de Madrid (Redueña, El Berruco, La Cabrera) y los próximos de Bustarviejo, Torremocha, entre otros. Entre los municipios urbanos destacan las estrategias alimentarias de Barcelona, Zaragoza, Valencia, Córdoba o Madrid.

- **Ruta de los biodistritos** - A diferencia de la ruta de las redes sociales, o de los municipios, el enfoque de los biodistritos, que se engloban en la categoría VI, y las bioregiones en la categoría nuevo o VII, se desarrollan una mayor y más explícita colaboración e interdependencia social-institucional, sea más local o de actores de diferentes municipios en contexto de proximidad (categoría VI) o más autonómica o regional con actores con competencias en desarrollo territorial (categoría VII). En España no hemos identificado apenas procesos que se identifiquen con estos términos de biodistritos o bioregiones. Entre los más incipientes se ha usado este término biodistrito a partir de 2018 en el territorio del GAL “Ecodistricte Sur d’Alacant” en colaboración con la diputación en que se ha organizado entre municipios y productores, un mercadillo rotativo de productores en cuatro localidades, todos los meses entre una agrupación de productores, los municipios participantes y con apoyo de la diputación provincial. Lo que apunta a una cooperación público-social.

En este despliegue de estrategias, de los procesos de construcción de redes agroecológicas, biodistritos o bioregiones, se produce una paulatina escalada en la “biodiversidad” de actores (públicos, privados, asociativos, consumo, producción) y en la “riqueza” (diversidad y cantidad de productos diferentes producidos y consumidos).

Como conclusión de la anterior propuesta de categorías, podemos considerar que la existencia de redes de consumo y de movilización social agroecológica es clave en el arraigo y eficacia de las inversiones y políticas públicas.

Podemos apuntar como hipótesis que la calidad y efectividad en la implementación de medidas agroecológicas de un municipio correlaciona con la existencia previa, y el mantenimiento activo y coordinado de vínculos de calidad con los movimientos sociales agroecológicos. Los supermercados agroecológicos tienen un enfoque de expansión más propiamente comercial, y aunque centradas con claridad en la soberanía alimentaria y los valores de la agroecología, son sin embargo las redes agroecológicas las que, por su enfoque de mercados y mercadillos, y su voluntad clara de incidencia política más pueden interactuar con las administraciones locales y autonómicas. Consideramos que la red agroecológica es la categoría

de interlocución más equilibrada para las administraciones públicas, especialmente si la red tiene una figura jurídica y se pueden realizar convenios o acuerdos de colaboración estables. La categoría de los supermercados tiene un gran recorrido, pero con un desarrollo más propiamente privado.

Es en este plano de la necesidad de convergencia público-social, (categorías III + V), en el que tiene especial sentido plantearse el referente internacional de los biodistritos (categoría VII), y su enlace con las políticas regionales de desarrollo rural.

Consideramos que en los Biodistritos se produce un cierre de cuadratura entre los actores y estructuras sociales de prosumo (categorías I, II, III y IV) que se abre al pentagrama con las políticas públicas (categoría V), tanto municipales con competencia en mercados y consumo, como con las autonómicas o regionales con competencias agrarias y de desarrollo rural.

Queda pendiente así mismo un espacio de confluencia con las empresas de la restauración, comercio de proximidad, que no suelen estar incorporadas en los planteamientos más ecológicos y sociales que hemos analizado, pero que son parte del camino para ensanchar la base social del consumo agroecológico y territorial, y que cuenta con una creciente sensibilidad por parte del sector de la restauración las producciones de proximidad, de temporada y ecológicas.

### 5.3. Análisis evolutivo

Dentro de la visión evolutiva denominaremos itinerarios de construcción a las historias de vida o procesos de escalada agroecológica, y buscaremos en este apartado regularidades ontogenéticas (similitudes entre historias) y pautas previsibles de escalada en estos procesos de construcción de sistemas agroecológicos territorializados, así como identificar valores organizativos que los hacen profundamente diferentes cualitativamente a los sistemas convencionales.

### 5.3.1. Análisis evolutivo: categorías I y II

Las ASC y los GC son las dos categorías iniciales que podemos considerar las moléculas mínimas de transición agroecológica y de reconstrucción alimentaria territorial. Estas dos categorías son las estructuras o nodos de primer alcance, que en las historias de caso hemos confirmado ampliamente que tienden a ser los desencadenantes de formas de organización más complejas. Es un proceso de complejidad y de articulación creciente que no se agota en los casos estudiados.

En ambas categorías nucleares (I y II) y de forma general hay un número limitado inicial de personas, productoras y consumidoras, que situamos en el entorno de los 100, se trata de grupos primarios, con posibilidad de conocimiento y confianza interpersonal. Necesario comentar el crecimiento en número de muchos grupos de consumo consolidados en España, como las iniciativas seleccionadas para el presente estudio donde el nº de productores y consumidores ha crecido de forma considerable.

Las categorías I y II difieren en el peso de la iniciativa o la centralidad de la mirada, que es claramente campesina en la categoría I, y más centrada en la importancia del consumidor en la II. Pero en ambos casos nucleares se trata de agrupaciones con alta confianza, lo que marcará en la sucesión de categorías la importancia del capital social o espacios de confianza ampliada.

Esta potencia nuclear del capital social será clave para conseguir que estos sistemas alimentarios agroecológicos y territoriales más complejos, extensos e intensos, reduzcan la necesidad de capital financiero. Es decir, un sistema alimentario agroecológico es un sistema alimentario intensivo en capital social frente a la característica intensidad del capital financiero en los sistemas alimentarios convencionales. En este punto se relanza la idea de que la articulación agroecológica no es una cuestión meramente agronómica, de forma de producir, si no de reorganización original de los vínculos entre los actores del mercado, con una implicación social cualitativamente diferente, más profunda que las meras relaciones mercantiles de los "modernos mercados alimentarios". Esta será otra de las características nucleares de estos "sistemas agroecológicos".

Este enfoque agroecológico será clave a la hora de proponer políticas públicas, especialmente regionales, porque esta mayor intensidad de uso del capital social reduce la necesidad de capital financiero, y puede aumentar considerablemente el impacto social y el coste beneficio de una nueva generación de políticas alimentarios o de desarrollo rural.

Estas dos categorías reúnen de un modo que podríamos considerar molecular a productores y consumidores, hay casos en los que la iniciativa es liderada por los productores y otros casos en que el peso de la iniciativa recae más en los consumidores. En general en los casos considerados en España el peso de los consumidores es predominante. Pero en ambas categorías el funcionamiento depende en buena medida de la implicación voluntaria de los consumidores. Es decir, no son consumidores en el sentido moderno del término. Es claramente diferente el comportamiento o etología de las partes en los sistemas alimentarios agroecológicos. El productor en un sistema agroecológico busca el contacto directo, el cuerpo a cuerpo, con el consumidor final.

### 5.3.2. Análisis evolutivo: categorías III y IV

Las categorías de redes III y de supermercados (IV) comparten el aumento de la complejidad, y de derivan respectivamente de las anteriores, en la medida en que el mayor peso de iniciativa del consumidor propio de los GC de la categoría I, se mantiene en las formas de supermercados de categoría IV, mientras que el mayor peso, centralidad o mirada desde el agricultor o enfoque pro-campesino predomina en las categorías I y III.

Podríamos decir que las categorías I y III son de mayor enfoque, mirada o arraigo rural o de productoras, y que las categorías II y IV corresponden a mayor enfoque, mirada y arraigo urbano y de consumo.

Una red de productoras agroecológicas (categoría III) puede convertirse en proveedora de un supermercado (categoría IV), y un supermercado agroecológico (categoría IV) puede tener puesto en un ecomercado (categoría III). Estas proyecciones se vislumbran claramente en vínculo entre GC con vocación y potencial de supermercados -por ejemplo, el Encinar- participantes

en la Red Agroecológica de Granada. Esto es importante recalcarlo porque las interrelaciones entre estas dos categorías son intensas, y de mutuo refuerzo. Ambas categorías son necesarias y sintomáticamente saludables en un proceso de construcción alimentaria agroecológica.

Las interacciones entre categoría I y II dan lugar a redes de categoría III, y de modo parecido las interacciones entre categorías III, IV y V dan lugar a la categoría VI. De esta forma las categorías, como en los ecosistemas, aumentan simultáneamente la escala y la diversidad de especies que las participan.

Desde el punto de vista evolutivo, podemos considerar que muchas experiencias que comienzan con pequeños GC (categoría II) que solo suministran a sus socios, dan lugar por integración o proyección, de modo natural a supermercados agroecológicos (categoría IV) enfocados a mayores escalas de compra, en entornos urbanos, profesionalizando esta compra y distribución asociada, y en general orientados a abrir el acceso a estos productos a otras personas, ampliando a usuarios no socios. Esta ampliación de consumidores, unido a la busca preferente de productos de proximidad, serían dos valores comunes en este tipo de supermercados agroecológicos, que se confirman como una modalidad incipiente de sistema alimentario agroecológico bajo una figura jurídica cooperativa o asociativa de consumidores y/o productores.

Pero las interrelaciones complejas entre productores y consumidores requieren la aparición de otros perfiles de actores y de nuevas estructuras de cooperación.

### **5.3.3. Análisis evolutivo: categoría V**

La categoría V se refiere a la iniciativa municipal. Pero dentro de esta categoría será necesario distinguir subcategorías de complejidad. De modo que tendremos que hablar de iniciativas municipales incipientes o de V1, y de iniciativas más avanzadas incluyendo varias competencias o V2.

El caso de los municipios de Red TERRAE es paradigmático este itinerario de menor a mayor envergadura competencial. La mayoría de los municipios de esta red se inician con acciones de formación, y actuando en solo

uno de los ámbitos de trabajo identificados desde la iniciativa municipal. Con el transcurso de los años se incorporan nuevas competencias y áreas de actuación y sinergias que son las que hacen el proceso de transición más potente. Los municipios más activos implican actuaciones en materia de mercados y comercio, gestión de biorresiduos, y alfabetización y formación agroecológica para el consumo y para el emprendimiento y la creación de empleo.

Algo similar ocurre con los seis ejes del Pacto de Milán y las ciudades por la Agroecología, que los municipios inician actividades en algún ámbito, y van aumentando las competencias o áreas de gobierno implicadas, o en las administraciones comprometidas en la transición agroecológica.

Pero estas líneas de acción y competencias municipales no agotan el proceso de transición, al contrario, tienden a un techo, a un momento de gran intensidad con resultados limitados, que se corresponde no tanto con el límite del presupuesto, si no con la realidad de interacciones de los actores y procesos de las otras categorías, es decir con una menor o mayor implicación e incardinación de este capital institucional municipal con capital social derivados de los procesos de iniciativa del consumo y/o de la producción agroecológica de alimentos.

De este modo, y desde un punto de vista evolutivo, se puede considerar que la categoría V (municipal) tiene un recorrido paralelo a la I-III y II-IV, y cuando confluyen este recorrido institucional con el social (productores – consumidores) desembocamos en la ulterior categoría VI.

#### **5.3.4. Análisis evolutivo: categoría VI**

En la categoría VI se propone que se produzcan sinergias y gobernanza entre las anteriores categorías, con equilibrio público social, y con equilibrio entre capital social y el resto de las capitales institucionales y financieros.

La categoría VI la consideramos de clara convergencia de las anteriores categorías, de modo que podríamos decir que  $VI = I-III + II-IV + V$ . Implica un salto de interacción en un determinado ámbito o escala territorial.

Sin embargo, dentro de este salto cualitativo de red de redes de competencias, áreas de gobierno, productoras y consumidoras, es necesario considerar dos escalas claras. Por un lado, la de los municipios y entes locales, regidos por la ley de bases de régimen local; y por otro lado la de las Comunidades autónomas que son las que en la mayoría de los casos tienen las plenas competencias en agricultura o las legislativas y muchas de las ejecutivas en materia agraria, de desarrollo rural, alimentaria, de comedores colectivos vía consejería de educación.

La PAC, es un potencial capital institucional y financiero, con más de 50 años de historia, es la principal política de la Unión Europea, y supone con cerca del 40% la mayor partida presupuestaria. El papel y el capital de la PAC es actualmente inexistente en los procesos de transición agroecológica en España. Pero su convergencia será crucial en el futuro de los procesos de construcción de los sistemas alimentarios agroecológicos más adaptados y más resilientes.

A partir de estas categorías y casos, realizaremos una serie de análisis, consideraciones o agrupaciones que permitan profundizar tanto en las debilidades y fortalezas, como en las escalas o niveles en que se desarrollan los procesos de transición alimentaria agroecológica, y las previsibles escaladas o transferencias a mayor población y mayores ámbitos territoriales.

## **5.4. Modalidades y Escalas.**

Hay otras variables de comparación y búsqueda de regularidades entre las diferentes categorías y casos que hemos podido conocer y analizar en las diferentes jornadas desarrolladas en Alicante, Córdoba, Madrid y Vizcaya.

### **5.4.1. El lugar de intercambio o las categorías de distribución.**

En el proceso de construcción de redes agroecológicas de consumidores y productores que protagonizan los procesos de construcción de sistemas

alimentarios territoriales podemos identificar cinco grandes categorías de distribución, o estrategias de encuentro y de suministro alimentario en sistemas territoriales agroecológicos:

- **Reparto a domicilio**, el servicio casa a casa de los pedidos es una modalidad habitual en los proyectos de emprendimiento de pequeños productores, o en las fases iniciales de nodos comerciales. Se prima la comodidad del consumidor, pero el productor tiene unos costes de tiempo, recursos y desgaste que acaban implicando la búsqueda de puntos de suministro y de encuentro regulares.

- **Locales eventuales**, con otros usos complementarios, generalmente cedidos, donde se produce el encuentro intercambio entre productores y consumidores, en una hora determinada. Es uno de los primeros pasos en la evolución de un sistema alimentario agroecológico de proximidad. Entre las estrategias comerciales de este nivel de complejidad de distribución destaca el proyecto empresarial francés de “la colmena dice sí” que aplica un margen a la persona que realiza la gestión de estos nodos de reparto por barrios. En Madrid estas personas que gestionan colmenas de consumidoras en determinados momentos de la semana para el reparto de los pedidos se han asociado en ALYSS (Alimentación Local y sostenible).

- **Tiendas o locales comerciales**, que aplican márgenes comerciales. En esta figura el movimiento agroecológico considera un criterio el carácter asociativo o cooperativo, con enfoque de economía social, o de pequeños negocios familiares; quedando fuera de los procesos agroalimentarios territoriales los supermercados de firmas comerciales y sociedades mercantiles. Este criterio de economía social es ampliamente aceptado en los procesos de construcción de sistemas alimentarios agroecológicos en España, pero es diferente en los procesos de sistemas alimentarios o City Region Food Systems de otros países, especialmente anglosajones, en que los supermercados ecológicos de firmas comerciales se consideran nodos agroecológicos.

- **“Mercadillos de agricultores/productores”**, en los que se busca la venta directa con visibilidad, es la estrategia de apoyo más usada en el faro agroecológico que impulsan la red Madrid Agroecológico y la asociación

AUPA de pequeños productores agroecológicos de Madrid. Los “mercadillos del agricultor” es una modalidad con la que se inician muchas experiencias en España de apoyo a la comercialización de pequeños productores. Hemos encontrado mercadillos o mercados de venta directa impulsados por diferentes administraciones regionales, centrado en productos regionales, no propiamente ecológicos o agroecológicos, pero en los que el criterio de adjudicación de parada es que sea venta directa desde el productor.

- **“Ecomercados”** son estructuras estables, agrupando en mercados, o en determinadas plazas y calles a comercializadoras. Lo habitual es que la mayoría de las paradas sean de profesionales de la comercialización, más asimilable a circuitos cortos, con una figura de intermediación. En el caso de la Red granadina su ecomercado es un ejemplo de autogestión, primando la gestión horizontal, frente a las estructuras de mercado convencionales centradas en los márgenes comerciales. La mayoría de las 21 paradas estables del ecomercado de Granada son de redes de primer nivel (asociaciones y grupos de consumo, cooperativas de productores, o cooperativas de consumidores, o mixtas o de prosumo). Estos ecomercados son propiamente una red de redes y en pocas ocasiones se encuentran productores individuales, se priman las paradas colectivas de asociaciones y cooperativas, o tiendas especializadas.

En estas cinco categorías se recogen la totalidad de las respuestas o estrategias comerciales o de reparto que hemos identificado.



Ecomercado de Granada.

## 5.4.2. Itinerarios de construcción.

Denominamos itinerarios de construcción a las historias de vida o procesos de escalada, y buscamos especialmente regularidades ontogénicas (similitudes entre historias) o pautas regulares o previsibles de escalada en procesos de construcción de sistemas agroecológicos territorializados.

Si seleccionamos como caso de análisis de historia o itinerario de vida el caso de Almócita en Almería (analizado en el capítulo de resultados), vemos que el proceso se inicia con una agrupación de consumidores o grupo de consumo. El objetivo o desencadenante de estos grupos fue una alimentación sana a precios competitivos con una estructura comunitaria de gestión que redujera precios. En una fase ulterior surge un arraigo territorial local, con la búsqueda de un municipio en el que dar una mayor base territorial y de transición al proceso de reconstrucción agroecológica porque la provincia era un ámbito demasiado difuso.

Por lo que respecta a la CSA Vega de Jarama, así como el proyecto de Almócita surgen a partir de 2015 a partir de un grupo de personas, no agricultoras, que, desempleadas de otros sectores de actividad, o buscando una forma de vida más agroecológica, se enfocan a buscar una alternativa laboral asociando desde el principio en la iniciativa a los hogares que podrían estar interesados en consumir un número más diverso y producido en proximidad y confianza.

Estos dos casos plantean con claridad la dicotomía entre el grupo de consumo, en el que prima la salud en el consumo; y el grupo de producción-consumo o prosumo (CSA) en el que la salud del consumidor se combina con el apoyo al productor, hay un diálogo, y entre medias de esta proximidad emerge el desarrollo territorial, la proximidad y la encarnación de los valores de soberanía alimentaria que se habían explicitado por parte de Vía Campesina en Nyeleni en 2007. En ambos casos parece que el proceso de cambio de motivación, de la salud a la alternativa socioeconómica, que deja constancia de dos momentos históricos y culturales diferentes, se puede situar en torno a 2010, es decir se trata de valores y procesos que tendrían como momento de cambio la crisis de 2010.

El caso de Almería también apunta en la misma dirección, con dos fases, una primera de grupo de consumo entorno a consumidores asociados en “trotamundos animado”, con sede en el entorno de la capital provincial (como un claro ejemplo de CFS), y una segunda fase en la que se produce un desplazamiento territorial y un paso a la práctica de la producción local desde un entorno rural de convivencia (más próximo al enfoque de transición agroecológica local).

En ambos procesos se pasa de la centralidad del consumo sano y ecológico, en distancias medias; a una fase posterior que se centra en el territorio, con una mayor centralidad de la producción y desarrollo rural, primándose distancias cortas o ámbitos muy localizados, entendiendo el territorio local como palanca crucial de cambio del sistema alimentario.

Si consideramos el caso de Almería, el grupo de consumo “Trotamundos animado” iniciado en 2010 en Almería, es el desencadenante del desarrollo local agroecológico en la localidad Almeriense de Almócita que se ha producido como otra fase del proceso territorial a partir de 2016. El proceso de Almería-Almócita apunta que es un GC que busca una mayor identidad territorial, y una mayor proximidad rural productor-consumidor. Un grupo importante de consumidores del proceso inicial de Trotamundos animado en 2010 se trasladaron a vivir a Almócita y su entorno. Es especialmente interesante que la centralidad haya pasado del consumo sano y de un entorno urbano próximo a la capital de la provincia, a la centralidad de la producción y a un entorno plenamente rural de la alpujarra almeriense.

En el **Cuadro 2** realizamos un mapa esquema del itinerario de escalas de las diferentes categorías consideradas en este apartado. De este modo se desprende una categorización en función de los actores principales de la iniciativa, y del tamaño en términos logarítmicos de personas consumidoras implicadas.

**Cuadro 2:** Mapa esquema del itinerario de escalas de las diferentes categorías.

<b>Actores de iniciativa: Nivel logarítmico de escala</b>	<b>Predominio de iniciativa de productoras</b>	<b>Predominio de iniciativas de consumidores</b>	<b>Iniciativa Municipal</b>
<b>1º Nivel.</b> De 10 a 10 <sup>2</sup> consumidores. Ámbitos muy locales	<b>Categoría I. Agricultura sostenida por la comunidad (ASC)</b>	<b>Categoría II. Grupos de Consumo</b> del orden de 10 a 100 consumidores	<b>Categoría V.1. Municipios Agroecológicos rurales 1º nivel</b>
<b>2º nivel.</b> De 10 <sup>2</sup> a 10 <sup>4</sup> consumidores. Ámbitos comarcales a provinciales	<b>Categoría III Redes Agroecológicas</b>	<b>Categoría IV. Supermercados cooperativos</b>	<b>Categoría V.2. Municipios Agroecológicos urbanos y/o rurales 2º nivel</b> 1 a 3 iniciativas: Con mercadillos o mercados, ini- cio de suministro a comedores, banco de tierras, y/o otras polí- ticas agroecológicas: escuelas de emprendimiento, obradores colectivos, agrocompostaje, otras acciones que asienten o fortale- zcan el tejido de producción o consumo.
<b>3º nivel.</b> De 10 <sup>4</sup> a 10 <sup>5</sup> consumidores. Ámbito municipal, comarcal a provincial	<b>Categoría VI. concertación público-social: modelo biodistritos</b> Se produce una convergencia sinérgica entre productores-consumidores (categorías I, II, III y IV) y administraciones locales o provinciales (categoría V)		
<b>4º nivel.</b> Más de 10 <sup>5</sup> consumidores Ámbitos provincial, regionales o supraregionales/nacionales	<b>Categoría VII. Concertación urbano-rural o BioRegional</b> Se produce una convergencia sinérgica entre productores-consumidores, administraciones local, y administraciones regionales y sus Planes de Desarrollo Rural con las iniciativas de redes de prosumo arriba apuntadas.		

Fuente: Elaboración propia

## 5.5. Indicadores.

Tras analizar los diferentes casos y los datos disponibles, hemos realizado una primera propuesta de indicadores. Sin embargo, el alcance, a veces incipiente de muchos de estos sistemas alimentarios agroecológicos identificados, y las consideraciones y proyecciones con ulteriores categorías, nos han animado a ofrecer, en este mismo apartado, un segundo ensayo de indicadores, que permitan establecer prospectiva de las principales variables en futuros análisis o diseños relacionados con las políticas públicas y los futuros planes de Desarrollo Rural del periodo 2020-2025.

Primer ensayo de indicadores cuantitativos: principales variables en los proyectos considerados.

En el **Cuadro 3** consideramos, para varios de los casos analizados, en algunos casos con apoyo de estimaciones y extrapolaciones, los principales valores cuantitativos que nos permiten a día de hoy evaluar el funcionamiento y el impacto económico de un sistema agroecológico local en su actual estado de desarrollo. Entre los indicadores considerados para futuros estudios y análisis consideramos que los más relevantes son: el **número de hogares-personas**; el **número de productores y productos implicados**; el **gasto medio por hogar**, intentando ofrecer de modo tentativo la cantidad económica mensual o anual facturada (economía formal) o intercambiada (economía informal) en estos casos de sistema agroecológicos locales.

**Cuadro 3:** Valores cuantitativos para la evaluación del funcionamiento y del impacto económico de un sistema agroecológico local.

Localidad proyecto	a) N° de consumidores	b) N° de productores implicados	c) N° de productos/referencias ofrecidas	d) % de producto por distancia	e) Comercios integrados	f) Facturación estimada anual	Total estimado d) + e) + f)
Almocita Almería	100 hogares, unas 300 personas	40	150	90% a 70 km 8% a 150 km Sólo 1 a 300 km	3	Facturación 36.000 €/año	Riqueza estimada creada 75.000 €
CSA Vega de Jarama y otros productores locales de Torremocha	100 hogares, unas 300 personas	3	45	90% a máximo de 15 km	Quesería, panadería	Facturación estimada 120.000 €/año	Riqueza estimada creada 75.000 €
Orduña	170 personas a partir de comedor municipal y 25 hogares, total unas 250 personas	12	50 referencias	90% a menos de 150 km	3 más activos, 25 de modo más esporádico	Facturación estimada 300.000 €/año	Riqueza estimada creada 75.000 €
Som alimentació (Valencia)	580 asociados, con unas 1500 personas consumidoras	150	1000 referencias	90% a menos de 150 km	La cooperativa es comercio	Facturación estimada 340.000 €/año	Riqueza estimada creada 75.000 €
Magrana Granoller-Vallés	326 hogares, unas 750 personas	Más de 100	2500 referencias	90% a menos de 150 km	La propia asociación es comercio	Facturación estimada 450.000 €/año	Riqueza estimada creada 500.000 €

Fuente: Elaboración propia

Segundo ensayo de indicadores cuantitativos: principales variables para sistemas alimentarios agroecológicos de mayor escala.

Tras este cuadro resumen de las categorías a continuación avanzamos otro ensayo de mapa, igualmente tentativo, atendiendo en esta ocasión con más detalle a tres órdenes o indicadores para analizar sistemas alimentarios agroecológicos más avanzados:

- **Orden de diversidad de producto (OD)**

- OD1. Diversidad baja, generalmente hortalizas de temporada, por debajo de 50 al año.
- OD2. Diversidad media de productos, del orden de 50 a 100 referencias.
- OD3. Diversidad alta de productos, más de 100.
- OD4. Diversidad muy alta de productos alimentarios, más de 500.

- **Orden de magnitud de las comunidades de consumo (OM)**

- OM1. Hasta 100 consumidores regulares.
- OM2. De 100 a 1000 consumidores regulares.
- OM3. Más de 1000 consumidores regulares.
- OM4. Mas de 10.000 consumidores regulares.

- **Orden de distancia o radio (OR)**

- OR1. Unas decenas – Local - Comarcal.
- OR2. Entre 100 y 200 km - Bioregional.
- OR3. Hasta 1000 km. De preferencia estatal.
- OR4. De preferencia continental, o de la UE.

Se entiende que como variable transversal y base en la identidad de estas categorías y modalidades de sistemas alimentarios el carácter agroecológico de sus producciones, sean certificadas por terceros, o de certificación entre las partes de modo participado.

**Cuadro 4:** Análisis de sistemas alimentarios agroecológicos con indicadores OD, OM y OR.

	Iniciativa tipo	Ordenes de diversidad OD	Ordenes de magnitud OM	Orden de Radio OR
<b>Categoría I</b> ASC Agricultura Soportada por la Comunidad	Agricultores agrupando consumidores, suministro regular (circulo 1)	Diversidad baja (OD1), limitado a productos frescos y de temporada, unos 30-50	OM1. menos de 100 consumidores regulares A2 más de 100 consumidores regulares	OD 1. las ASC tienen preferentemente unas decenas de km de radio de transporte
<b>Categoría II</b> Grupos de consumo	Consumidores buscando productores, suministro regular (circulo 1)	Diversidad media (OD3 - OD4)	OM1. menos de 100 consumidores OM2. de 100 a 1000 consumidores regulares OM3. más de 1000 consumidores regulares	OR 2-3-4. Preferentemente OR2 menos de 200 km, pero pueden tener más distancia de suministro.
<b>Categoría III</b> Redes agroecológicas	Productores y consumidores (circulo 1) con un encuentro regular, abiertos a circulo 2 de consumidores ocasionales.	Diversidad media (OD2 - OD3) de productos, magnitud de 100	OM1. entre 1000 y 10.000 consumidores ocasionales OM2. entre 10.000 y 100.000 consumidores ocasionales	OR 1 - 2. entre unas decenas de kilómetros y distancias provinciales, y bioregional.
<b>Categoría IV</b> Supermercados cooperativos agroecológicos	Supermercados cooperativos. Consumidores cooperativizados	Diversidad alta o muy alta (OD4) más de 3000 referencias, con preferencias, intentan ser bioregionales	OM3. más de 1000 consumidores regulares OM4. más de 10.000 consumidores regulares	OR 2-3-4. la mayoría entre unos cientos de kilómetros y 1000 km de radio.
<b>Categoría V</b> Municipios	Municipios	1. Bajo, limitado a productos frescos temporada, unos 30-50, pero puede llegar como en Orduña a 2.	OM1. bajo, no más de 40 productos frescos y de temporada,	OR1. generalmente dentro del término municipal o con municipios limítrofes, Radios local o comarcales de entorno de unas decenas de km.
<b>Categoría VI</b> Biodistritos	Biodistritos	3. Alto, prácticamente todos los alimentos y consumos	3. Alto de 1000 a 10.000 consumidores y más de 500 productos	OR1. Entornos comarcales del entorno de unas decenas de km.
<b>Categoría VII</b> Bioregiones	Bioregiones	4. Muy Alto número de alimentos ofrecidos y articulados territorialmente	4. muy alto, más de 10.000 consumidores regulares y más de 1.000 productos.	OR 2. un entorno bioregional entre 100 y unos 200 km aproximadamente

Fuente: Elaboración propia

## 5.6. Debilidades y fortalezas del proceso de construcción de sistemas alimentarios agroecológicos

Cuadro 5: Análisis de debilidades y fortalezas.

Modalidades consideradas	Principal debilidad	Principal fortaleza
<b>I. Agricultura Sostenida por la Comunidad y Grupos de Consumo</b>	Notable capacidad de organización y de comercialización del product@r, o de autogestión de los consumidores. En España la mayoría de los casos tienen una duración limitada, y no generan estructuras estables.	Son un inicio interesante, que no precisa apoyo institucional y que si se producen integraciones en redes se pueden visibilizar y apoyar y profesionalizar mínimamente para aumentar su escala y capacidad de integración territorial.
<b>II. Redes Agroecológicas</b>	Se hace más compleja la estructura y se requiere un mayor trabajo, y generalmente una cierta profesionalización. Como medida correctora debería haber ayudas a la profesionalización de personas trabajando o coordinando redes agroecológicas. Un sistema de ayudas.	Integran en escalas superiores a productores y consumidores, de modo horizontal. Suelen funcionar con mercadillos y ecomercados que hacen muy visible este modo de producir y consumir ecológico y de proximidad.
<b>III. Supermercados cooperativos</b>	Necesitan inversiones en instalaciones y local que dificultan el inicio. Sigue siendo necesario el apoyo del trabajo voluntario, y es un reto integrar voluntariado con profesionalización.	Al alcanzar un tamaño óptimo tienen un proceso de expansión sólido, incorporando a muchos consumidores y productores con márgenes comerciales propios de la venta directa (entorno al 15-25%). Que los hace muy interesantes para los productores de proximidad.
<b>IV. Políticas municipales</b>	Difícilmente consiguen articular un sistema participativo realmente integrado con los movimientos de agricultores, operadores y consumidores.	Son muy visibles, permiten acceder a sensibilizar a la población, pueden incidir en la creación y facilidades para comedores o mercados.
<b>V. Biodistritos</b>	Necesitan un fuerte apoyo institucional. Es difícil equilibrar la aportación profesional con los procesos ascendentes.	Integran en equilibrio a productores, consumidores, comercio local, comedores escolares y administraciones locales y regionales. Está muy enfocado a ser apoyado desde los PDR.

Fuente: Elaboración propia

## 5.7. Conclusiones

A la vista de los casos que hemos podido identificar y analizar con diferente nivel de profundidad, podemos considerar que las prácticas de transición y reconstrucción de sistemas alimentarios agroecológicos constituyen una tendencia espontánea y creciente desde un punto de vista social o cultural en todo el mundo, y particularmente en España. Si atendemos al punto de vista de su impacto en términos de mitigación, adaptación y anticipación al cambio climático que ofrecen estos sistemas, comparados con los sistemas alimentarios convencionales, podemos entender que se trata de un mandato ineludible para las administraciones y políticas públicas de medio ambiente, alimentación o desarrollo rural, como viene destacando la FAO a lo largo de la última década. Es notable además la capacidad de respuesta que ofrecen estos sistemas ante los retos de la soberanía y empoderamiento alimentario, la generación de oportunidades de empleo, desarrollo de cultura alimentaria más saludable y lucha contra la malnutrición, o su contribución a una economía circular entre los residuos orgánicos urbanos y la agricultura orgánica y de proximidad. Un sistema alimentario agroecológico significa e implica a un número diferente de perfiles o actores, de demanda y de oferta alimentaria, que se organizan a partir de leyes de mercado con una alta componente de capital social, que activan políticas públicas más efectivas, y que conjuntamente permiten activar una serie de satisfactores sinérgicos ante varios de los principales retos del planeta.

Es notable la capacidad de estos sistemas alimentarios agroecológicos de dar respuesta a la situación de una población creciente, que desgasta las bases productivas y energéticas, y que ve aumentar los riesgos vinculados al cambio climático. Todo ello está obligando a que las administraciones, por el momento sobre todo municipales, y a las puertas de que se incorporen las políticas de desarrollo rural y de ámbito autonómico, y del estado y la Unión Europea, a reorientar una parte del actual sistema alimentario globalizado y convencional, a subsistemas diversos, relocalizados y agroecológicos, mejor adaptados al cambio climático, menos intensivos energéticamente, más intensivos en capital social, menos dependiente de capital financiero, más capaces de activar el trabajo humano, y de recuperar soberanía alimentaria y empoderamiento ciudadano.

Una de las principales conclusiones que extraemos es la importancia de contextos de confianza entre productores y consumidores, y tras esta, la **importancia del apoyo público** a las iniciativas sociales. Sin embargo, la mayoría de los casos y experiencias analizadas en el Estado son de iniciativa social, y no han recibido ningún o escaso apoyo público. Por otro lado, la mayor parte de los procesos responden más a articulaciones espontáneas de iniciativas particulares en red, que a planes propiamente dichos. Los abundantes planes municipales redactados a lo largo de este lustro apenas se han desarrollado, y han aprovechado las redes sociales preexistentes, con mayor o menor apoyo en materia de mercados, compra pública, pero poco significativos en términos cuantitativos. No hemos identificado planes agroecológicos con implicación de las administraciones autonómicas, pero sí han sido efectivas las ofertas de ayuda de entidades privadas como la fundación Carasso, que han permitido apoyar algunas decenas de planes y proyectos alimentarios locales. Pero apenas encontramos casos de procesos de construcción agroecológica local avanzados más allá de un millar de consumidores y unas decenas de productores.

Esta distancia, o ausencia, de las administraciones del Estado, ha dejado en la proactividad social el liderazgo en temas alimentarios, de soberanía y de agroecología como una de las principales vías de construir alternativas de sociedad al margen de las instituciones.

En esta línea las redes público-sociales y el papel de las iniciativas privadas ha sido una cuestión ampliamente debatida en los encuentros del proyecto. Esta cooperación es clave en los procesos de articulación y relocalización de los sistemas alimentarios. Desde SEAE valoramos como uno de los principales referentes para apoyar desde las políticas públicas el modelo o categoría de los biodistritos, entendidos como figuras asociativas público-sociales, que diseñen y amparen planes de articulación de mercados, de políticas de apoyo a la oferta (a agricultores y productores de proximidad) y de apoyo a la demanda (a organizaciones de consumidores comprometidos con el consumo agroecológico de proximidad). Este enfoque es claramente convergente con la propuesta de Desarrollo Local desde las Comunidades Locales DLCL que recomendó la Comisión Europea en su Reglamento de los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos

y en sus Orientaciones para los Estados miembros y las Autoridades de Programación 2014-2020.

Para articular un Sistema Alimentario Agroecológico desde las instancias públicas son necesarias **medidas de sensibilización** a las que la población responde activamente, y de información y formación alrededor de una alimentación sana y de calidad, ecológica, local y de temporada; una continua labor de pedagogía que han asumido las agrupaciones de consumidores, y que deben seguir realizando en sus ámbitos territoriales de actividad, con apoyo que debe ser asumido por las autoridades alimentarias, que deben complementar con sus actuales funciones de control alimentario. Siendo cierto que se pueden encontrar apoyos económicos para realizar estas tareas desde los propios movimientos o fundaciones privadas, sería exigible que fuera asumido también por los poderes públicos en la misma medida en que lo hacen con algunas campañas y sectores<sup>[1]</sup>.

También y por lo que respecta al papel de los poderes públicos queremos destacar como conclusión la necesidad de **profesionales de la dinamización agroecológica**, que identifiquen, comuniquen y sensibilicen a las potenciales oferta y demanda local y ello requiere de recursos que deberían y podrían salir de las políticas de Desarrollo Rural.

Otra de las conclusiones derivadas es el hecho de que los movimientos sociales agroecológicos tienen una fuerte **componente de autogestión**, fundamentado en nuevos vínculos entre producción y consumo, pero con una visión o intencionalidad política, que excede al propio mercado. El hecho de que la práctica totalidad de las iniciativas funcionen de modo plenamente autofinanciado les confiere un potencial de crecimiento que deben ser considerado, con inteligencia, para recibir apoyo efectivo, que múltiple el cumplimiento de ellos objetivos y satisfactores sociales, de salud, ambientales y climáticos que ofrecen os sistemas alimentarios agroecológicos. La alimentación, a diferencia de otros aspectos como la educación, la salud, el deporte o las actividades culturales, es un ámbito de la vida con poca presencia pública, salvo en materia de control y garantías en materia de “seguridad alimentaria”, que deben extenderse a las competencias de “soberanía alimentaria” y particularmente de apoyo a estos sistemas alimentarios agroecológicos.

---

[1] Por ejemplo, las millonarias campañas de 5 al día o de Productos Lácteos Sostenibles.

Así, una parte importante de la crítica o descontento con las formas de vida moderna sea en el plano contracultural, político, laboral o institucional, es en los procesos alimentarios territoriales donde se puedan considerar que ha creado alternativas autogestionadas al margen del estado o de los mecanismos convencionales del mercado. Podemos considerar que la articulación de estos sistemas alimentarios agroecológicos supone el mayor foco de atención, experimentación, organización y empoderamiento que la ciudadanía más crítica ha emprendido: un emprendimiento desde el punto de vista de los procomunes que debe encontrar cauces de convergencia con las políticas públicas ya que está dando respuesta, mejor que estas, a muchos de los objetivos que estas apenas formulan sin ser efectivas en su desarrollo.

Para los movimientos sociales que han venido trabajando con pocos recursos económicos (y mucho capital social), los resultados o avances de las políticas públicas han sido muy modestos para los recursos empleados, incluso con resultados indeseados, lo que ha generado un desgaste de confianza institucional. En este sentido la expectativa o exigencia de impacto social de las medidas agroecológicas es alta.

También concluimos que muchos de los proyectos de producción y consumo local que integran estos sistemas agroecológicos locales tienen en ocasiones una falta de recursos que pueden acabar conduciendo a la precariedad laboral y personal. Muchas de las experiencias que han intervenido en los encuentros no son una respuesta moderna y de “calidad de vida” en un sentido convencional, y que combatir el sistema alimentario globalizado desde el respeto a la tierra y a las personas no resulta fácil. Para muchas personas estos sistemas alimentarios forman parte de un proceso de decrecimiento o deconstrucción colectiva, para hacer frente a la precariedad laboral, y como parte de un ejercicio político de anticipación económica y social ante los escenarios de deriva y crisis que ya se iniciaron desde principios de siglo, y que estiman que proseguirán en un lento y constante deterioro o declive. A medida que aumenta el interés social por estas alternativas alimentarias, la falta de apoyo público se ha suplido con redes crecientes de confianza y capital social. Acompañar desde lo público, con capital financiero, esta capital social es una oportunidad para ayudar a replicar y extender con éxito estas iniciativas alimentarias.

La solución teórica para impulsar verdaderos Sistemas Alimentarios Agroecológicos parece clara, y está alineada con lo que plantea el pacto de Milán y las CRFS: la creación de Consejos Alimentarios con capacidad decisoria, con presupuesto, y un sistema de diseño y de propuestas y adjudicaciones muy transparente. Además, fomentar, como ya hemos comentado, las redes de colaboración público-sociales en ámbitos locales o comarcales, como apuntan los biodistritos, o en mayores ámbitos territoriales, paralelos a las comunidades autónomas (Inter autonómicas) con escalas bioregionales próximas a las Áreas Funcionales, FUAs, que impulsa la Comisión Europea.

En resumen, los procesos que hemos analizado en su conjunto tienen cinco grandes retos:

1) Seguir trabajando en la sensibilización, más allá de sus personas asociadas a estos grupos, asociaciones o redes agroecológicas, para poner en valor los beneficios de un sistema alimentario agroecológico para la sociedad en su conjunto.

2) Apoyo público o cofinanciación financiera, en función del capital social y otros recursos disponibles, para que la capacidad de autogestión no derive en precariedad y reducir el riesgo de marginación.

3) Estos movimientos ciudadanos por la agroecología y la soberanía alimentaria no solo quieren ser consultados, sino que necesitan y quieren cogestionar recursos públicos, y han demostrado la legitimidad para hacerlo.

4) Es evidente la falta de personal y de cualificación en las instituciones municipales y regionales, en parte relacionado con una adecuada dotación financiera, pero existiendo sin embargo recursos para empleo y para agricultura y desarrollo rural cuyos resultados son discutibles conforme a los propios objetivos de la PAC.

5) Se constatan dificultades para articular estas medidas y recursos públicos, sobre todo vinculados al desarrollo rural, con la legitimidad social, el activismo autoorganizado, y la capacidad de organizar procesos

de creación de sistemas alimentarios agroecológicos de los movimientos sociales.

Por todo ello entendemos que se exige de las administraciones un esfuerzo de innovación y de diseño, de:

- Modalidades de participación en la toma de decisiones, y en las prioridades con sistemas de presupuestos participativos.
- Modalidades de ayuda y cofinanciación, más que asesorías o gastos centrados en inversiones que sigue siendo la primera de las prácticas en gasto público.

El acceso a financiación adecuada y flexible, mejor adaptada a las nuevas formas de financiación colectiva (*crowdfunding*) que con frecuencia usan estas iniciativas agroecológicas, articular mecanismos para concretar por parte de los consumidores compromiso de precompra, que pueden ser doblados por recursos públicos (*matchfunding*), y otras innovaciones financieras a que da pie los reglamentos de ellos Fondos Estructurales de la UE. Innovación en las medidas (muy envejecidas) que ayuden a emerger iniciativas alimentarias agroecológicas, para que sean más viables en el arranque y que alcancen masa crítica de consumo antes. Para este apoyo es necesaria una interpretación más adecuada y flexible de los reglamentos de los Fondos Estructurales, del FEDER y su enfoque en economía baja en carbono y economía circular, del Fondo Social Europeo en materia de nichos de empleo que se derivan de los sistemas alimentarios agroecológicos, y especialmente del FEADER por parte de las autoridades autonómicas con competencias en desarrollo rural y en política agraria común: el reglamento de FEADER permite y anima a apoyar los circuitos cortos de comercialización, la agricultura ecológica, la búsqueda de innovaciones financieras, las medidas que fomenten el empleo en colectivos en riesgo de exclusión, y otro tipo de innovaciones en los Programas de Desarrollo Rural o las Estrategias Agrarias Territoriales previstas para el periodo 2020-2025.

Cuando más tarde en producirse la convergencia de la política agraria con demanda agroecológica y alimentaria más se habrá aumentado el Cambio Climático, y el desgaste en la legitimidad de las instituciones, y se

habrá producido una mayor ruptura entre los procesos y sistemas alimentarios agroecológicos y las “decepcionantes” políticas públicas.

La capacidad de anticipación de los sistemas agroecológicos locales o territoriales es evidente ante los riesgos derivados del cambio climático, pero también ante el resto de las incertidumbres: laborales y sociales, económicas y financieras que caracterizan esta última fase de la modernidad. Los sistemas agroecológicos territoriales forman parte de una estrategia clara de anticipación sistémica, y de decrecimiento ordenado de la renta de la mayoría: estos sistemas permiten reducir los costes de insumos, contiene el precio de venta respecto a otros sistemas más acoplados a los precios de la energía, contienen la necesidad de renta de los hogares vinculadas a la alimentación, aumentando la calidad de los alimentos, y en general aumenta el tiempo total de dedicación a la alimentación (a producir, distribuir, transformar, cocinar, etc.) de la sociedad o comunidad que acoge esta estrategia.

Los sistemas agroecológicos territoriales no son sólo una alternativa alimentaria de calidad, a un precio razonable, sino una alternativa emancipatoria, de autogestión y de soberanía alimentaria en un proceso de transición en el que el cambio climático es solo una de las incertidumbres del presente siglo.

# 6. Bibliografía

- Arce Rojas, R. 2011. Adaptación al Cambio Climático. Una Perspectiva Regional. Sistematización del Diálogo Regional de Adaptación y de Aprovechamiento de Aguas de la Agricultura al Cambio Climático en los Andes. Serie Documentos de Referencia Programa AACC Adaptación de la agricultura y del aprovechamiento de aguas de la agricultura al cambio climático en los Andes. Países andinos 2010–2013. Bonn, Alemania.
- Arendt, Hanna. (1958) - La condición humana. Trad. Ramón Gil. Barcelona, Paidós, 1993 (ISBN 84-7509-855-X). Edic. orig. en inglés: *The Human Condition*, University Press, Chicago, 1958.
- Bertalanffy, Ludwig (1968). - *General System theory: Foundations, Development, Applications*, New York: George Braziller, revised edition 1976: ISBN 0-8076-0453-4
- Dussell, Enrique, (1999) - *Posmodernidad y transmodernidad. Diálogos con la filosofía de Gianni Vattimo*.
- FAO, 2002. *Agricultura mundial: hacia los años 2015-2030*. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación. Roma. <http://www.fao.org/3/y3557s/y3557s00.htm>
- FAO. 2017. Centro de conocimientos sobre agroecología. <http://www.fao.org/agroecology/knowledge/definition/es/>
- Feagan, Robert. (2007). The place of food: mapping out the 'local' in local food systems. *Rev. Progress in human geography*. February 1, 2007 Research Article. <https://doi.org/10.1177/0309132507073527>
- Feenstra, Gail W. Et al. (1997) *Local food systems and sustainable communities*. *Rev. American Journal of Alternative Agriculture*. Volume 12, Issue 1. March 1997, pp. 28-36. <https://www.cambridge.org/core/journals/american-journal-of-alternative-agriculture/article/local-food-systems-and-sustainable-communities/9CA628ACC99277766469B0101E0BAF49>
- Ghimire, R.; Lamichhane, S.; Acharya, B.S.; Bista, P.; Sainju, U.M. 2017. Tillage, crop residue, and nutrient management effects on soil organic carbon in rice-based cropping systems: A review. *Journal of Integrative Agriculture*, 16(1): 1-15.
- Grain. Alimentos y cambio climático: el eslabón olvidado. 2011 <https://www.grain.org/fr/article/4363-alimentation-et-changement-climatique-le-lien-oublie>
- Hinrichs, C, Clare. (2000) Embeddedness and local food systems: notes on two types of direct agricultural market. *Journal of Rural Studies*. Volume 16, Issue 3, July 2000, Pages 295-303. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0743016799000637>
- [http://www.sopa.org.uk/assets/0000/2386/2015\\_AgroEcology\\_and\\_Sustainable\\_Intensification.pdf](http://www.sopa.org.uk/assets/0000/2386/2015_AgroEcology_and_Sustainable_Intensification.pdf).
- Iglesias, A., S. Quiroga & J. Schlickenrieder (2010) Climate change and agricultural adaptation: assessing management uncertainty for four crop types in Spain. *Climate Research*, 44, 83-94.
- IPCC, 2014. *Climate Change 2013: The Physical Science Basis*. Contribution of Working Group I contribution to the Fifth assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Solomon, S., D. Qin, Plattner, G. K., Tignor, M., Allen, S. K., Boschung, J., ... & Midgley, P. M. (eds.)]. Cambridge University Press.

- Lampkin, N.H.; Pearce, B.D.; Leake, A.R.; Creissen, H.; Gerrard, C.L.; Girling, R.; Lloyd, S... 2015. The Role of Agroecology in Sustainable Intensification. Land Use Policy Group, Organic Research Centre, Elm Farm, Game & Wildlife conservation trust.
- Langreo, Alicia (2008), Navarro, Alicia. El sistema alimentario mundial: principales tendencias y efectos sobre los sistemas alimentarios locales. Rev Distribución y consumo, ISSN 1132-0176, Año nº 18, Nº 100, 2008, pags. 258-276
- Loucks, Orié. (1977). "Emergence of Research on Agro-Ecosystems". Annual Review of Ecology and Systematics. 8: 173–192. doi:10.1146/annurev.es.08.110177.001133.
- Margulis, L. 1991, Symbiosis as a Source of Evolutionary Innovation: Speciation and Morphogenesis, The MIT Press.
- Mauleón, Jose Ramon (2004) "El Sistema Alimentario como área de estudio para la Sociología"-
- VI Congreso Vasco de Sociología - Grupo 14. [http://www.unavarra.es/puresoc/pdfs/c\\_ponencias/c\\_ponencias/mauleon.pdf](http://www.unavarra.es/puresoc/pdfs/c_ponencias/c_ponencias/mauleon.pdf)
- Meier, M.S.; Stoessel, F.; Jungbluth, N.; Juraske, R.; Schader, C.; Stolze, M. 2015. Environmental impacts of organic and conventional agricultural products—are the differences captured by life cycle assessment?. Journal of Environmental Management, 149: 193-208.
- Parry, M., Parry, M. L., Canziani, O., Palutikof, J., Van der Linden, P., Hanson, C. (Eds.). 2007.
- Climate change 2007-impacts, adaptation and vulnerability: Working group II contribution to the fourth assessment report of the IPCC (Vol. 4). Cambridge University Press.
- Perfecto, I., Vandermeer, J., Wright, A. 2009. Nature's matrix: linking agriculture, conservation and food sovereignty. Routledge.
- Reganold, J.P.; Wachter, J.M. 2016. Organic agriculture in the twenty-first century. Nature Plants, 2: 15221.
- Soussa Santos, Boaventura. (2006) - Renovar la teoría crítica y reinventar la emancipación social.
- Jornadas CLACSO. Buenos Aires. agosto 2006. ISBN [13]: 978-987-1183-57-9
- Tomich, T.P.; Brodt, S.; Ferris, H.; Galt, R.; Horwath, W.R.; Kebreab, E.; Leveau, J.H.J.; Liptzin, D.;
- Lubell, M.; Merel, P.; Michelmore, R.; Rosenstock, T.; Scow, K.; Six, J.; Williams, N.; Yang, L. 2011.
- Uri, N, Boyd, R. (2007) A Reexamination of the Crude Oil Price-Unemployment Relationship in the United States. Journal Energy Sources Volume 18, Pages 307-321: 16 May 2007
- Vía Campesina, 2007. Los pequeños productores y la agricultura sostenible están enfriando el planeta. Documento de discusión de la Vía Campesina.
- Wallerstein, Inmanuel. (1979) - El moderno sistema mundial. La agricultura capitalista y los orígenes de la economía-mundo europea en el siglo XVI. Madrid : Siglo XXI Editores.
- Willer, H., Lernoud, J. 2017. The world of organic agriculture. Statistics and emerging trends 2017. Research Institute of Organic Agriculture FiBL and IFOAM-Organics International. 336 pp.

# 7. ANEJO: Entrevistas sistemas alimentarios agroecológicos

## PROYECTO DE TRANSICIÓN AGROECOLÓGICA DE ALMÓCITA

### 1. Introducción:

El origen del actual proceso de sistema alimentario local entorno a la localidad de Almócita en Almería se puede rastrear hasta el año 2010 con el proyecto piloto TREDAR de la Federación Agroalimentaria de Comisiones Obreras, centrado en el desarrollo de proyectos de agricultura social, formación y apoyo a proyectos de autoempleo y agroecológicos en diferentes localidades de la provincia, especialmente en Pulpí, Rioja y El Egido y que se desplegaría entre 2010-2012 con la asesoría de la asociación "trotamundos animado".

Una de las estrategias de desarrollo agroecológico que se inició a partir de este proyecto TREDAR" fue el impulso de un banco de tiempo y su transformación en una Moneda social "La pita" que agrupó en 2012-2013 a unas 200 personas, productoras en despegue y consumidoras, en su mayoría con transacciones vinculadas a alimentos agroecológicos (verduras, huevos, fruta, pan, etc.) lo que daría inicio a un grupo de consumo "trotamundos animado" que ha venido funcionando desde entonces de un modo estable y muy activo, aglutinando a más de 100 productores y consumidores de la provincia, especialmente del entorno de la capital Almería. Entre 2011 y 2015 la comunidad de la moneda "pita" realizó mercadillos quincenales, luego mensuales y finalmente trimestrales en diferentes puntos de la provincia. Con unos resultados de dinamización muy escasos y mucho desgaste personal. Las distancias y la crisis acabaron haciendo inviable esta estrategia de desarrollo en moneda social y con ámbito provincial. El grupo de prosumo quedó como activo de esa experiencia.

El Grupo de Prosumo Agroecológico Trotahuertos, de la Asociación Trotamundos Animado, en 2014, con la intención de generar un sistema de prosumo más justo para los productores y consumidores y que potencie modelos de trabajo más sostenibles, buscando a su vez generar un modelo económico en base a estos principios. Nace en la localidad de El Ejido, localidad con suficiente masa crítica para poner en marcha una iniciativa de este tipo (85000 habitantes con sus pedanías).

A partir de 2016 el grupo de personas impulsoras de “la pita” y de “trotamundos animado” buscan un lugar donde implementar con una mayor base territorial un proyecto de transición agroecológica (término que se usa de un modo explícito desde 2013 en el proyecto), y se inician los contactos con los municipios de la alpujarra granadina. Gracias a esta asociación, un grupo de alcaldes y de técnicos de programas de empleo de la Junta, descubren en la agroecología una oportunidad de desarrollo. Almócita, de apenas 100 habitantes, será finalmente el municipio que servirá de aglutinante del proceso de relocalización, el papel del alcalde y del técnico, llegándose a acuerdos de colaboración estable con el ayuntamiento de Almócita, para realizar una feria agroecológica anual desde 2016, y actuar como atractor de personas que quieren salir de la ciudad hacia el medio rural.

En enero de 2018 el grupo de prosumo se traslada a Almócita (175 habitantes), donde se dan una serie de sinergias que potencian la participación de pequeños productores y prosumidores y la creación de una red de productores y consumidores con proximidad local. Desde el municipio de Almócita se vienen dando pasos hacia la sostenibilidad y la agroecología desde hace años, potenciando proyectos como la creación de huerto y gallinero comunitario, horno comunitario, participación en la Red TERRAE, proyectos formativos y de sensibilización de la población en torno a la práctica de una agricultura libre de agroquímicos.

En la actualidad, conjuntamente la Asociación Trotamundos Animado, con la colaboración del Ayuntamiento de Almócita vienen organizando Ecoencuentros, Jornadas de agroecología, talleres y cursos sobre agroecología,...

## 2. Dimensión:

El núcleo del proyecto es Almócita, estando repartido el consumo entre Almócita, Almería capital y El Ejido, en un radio de 60 Km. Los productores están ubicados en un radio de 70 km el 90% de ellos, 8% en un radio de 150 km y 1 solo proveedor a 300 km.

La red de integrantes del proyecto cuenta con 30 productores, 40 consumidores y como personal: 5 personas voluntarias, con los objetivos de promover la transición agroecológica de los municipios, apostar por la Agroecología como motor de empleo rural sostenible, creación de una red de productores y consumidores con proximidad local.

Desde el grupo de prosumo se ofrecen 150 productos (60% de certificación ecológica y el resto son agroecológicos) que dividen en 11 grupos o categorías: aceites esenciales agroecológicos, aromáticas y medicinales, cosmética e higiene artesanal agroecológica, elaborados veganos almociteños, frutas frescas y mermeladas, legumbres y harinas, limpieza doméstica e higiene ecológico; panes, aceite, quesos, vino y cerveza; secos y deshidratados; Verdura y hortalizas. La incorporación de productos se realiza en función de las oportunidades que surgen y sobre todo aprovechando aquellas que puedan generar iniciativas, puesta en valor y aprovechamiento de recursos en el municipio. La facturación media del proyecto es de en torno a 2800 euros/mes.

## 3. Relaciones:

Desde el principio se consideró que fue clave la relación y apoyo con el ayuntamiento, de modo que el enlace asociación de prosumo-municipio es una de las claves del despliegue del modelo. Se puede considerar que es un proyecto de autogestión de consumidores hacia los productores, que se apoyó inicialmente en un proyecto piloto estatal de una organización sindical, y posteriormente se ha centrado en un fructífero vínculo con un pequeño municipio rural.

En el inicio participaron 3 herbolarios de la ciudad de Almería en la moneda alternativa pita, actualmente están todavía vinculados un herbolario de Almería y se ha abierto una pequeño bar-café tienda en Almócita. También

se abrió un pequeño local que despacha comidas y en el que se distribuyen productos artesanales y agroalimentarios producidos en el entorno.

Los comercios establecidos en el municipio son 1 tienda de alimentos, 1 tienda tipo bazar, 1 bar, 1 restaurante y 1 tetería - tapería. Se ha ofrecido la posibilidad de suministrar productos a la tienda, pero actualmente no se ha dado esa colaboración. Actualmente se suministra únicamente a la tetería – tapería y alguna vez de forma puntual al restaurante. El objetivo es la creación de una cooperativa para poder ampliar la posibilidad de suministro a comercios y centros con comedor de municipios próximos.

#### **4. Financiación:**

El proyecto comenzó con el apoyo financiero del proyecto piloto TREDAR de la Federación Agroalimentaria de CC.OO. que permitió liberar una persona durante casi dos años para dinamizar la moneda y los mercadillos y la formación de emprendedores agroecológicos. Aparte, ha sido importante sobre todo el trabajo voluntario durante todo este tiempo, ha sido también una aportación significativa el trabajo del técnico de Andalucía Emprende. Los ingresos se generan de modo casi exclusivo a partir de las compras del grupo de consumo, las cuotas de socios y alguna pequeña aportación por acciones formativas.

No hay ayudas externas, dado que desde la Asociación se prefiere una total independencia y autonomía de acción y decisión, por lo que no se solicitan ayudas. No obstante, en la organización de eventos como pueda ser el Ecoencuentro o acciones formativas, existe una estrecha colaboración con el Ayuntamiento, que cede espacios municipales para estos fines y asume parte de los gastos de organización de estos Ecoencuentros.

#### **5. Tejiendo red:**

Las nuevas incorporaciones de productores se realizan siempre a través de redes de confianza, bien a través de otro miembro de la red que lo presenta y conoce bien su forma de trabajar, o bien consumidores que ofrecen productos propios y pasan a ser prosumidores. Se entrevista al nuevo proveedor valorando su forma de trabajo y principios en torno a la agroecología.

En lo relativo a vínculos con otras iniciativas cercanas, se trabaja en el marco de Red TERRAE de la que Almócita es socia desde 2017, y en colaboración con la Red Agroecológica de Granada. En 2018, por influencia y referencia de la Red granadina que se constituyó la Red Agroecológica de Almería con figura jurídica propia y común, en la que participan más de 30 iniciativas de productores, grupos de consumo, personas a título individual, asociaciones y comercios.

La principal actividad de encuentro y red es el Ecoencuentro anual, de amplia repercusión provincial, donde se dan cita productores, consumidores, redes de intercambio y otros proyectos afines durante un fin de semana en Almócita. Además, en 2018 se incorporó una Jornada de agroecología de 1 día de duración. Este año se incorpora en septiembre un Ecoencuentro técnico para el desarrollo e impulso práctico y participativo de proyectos. También participamos en eventos y encuentros organizados por otras entidades, como el Ecomercado de Abla, la Red Agroecológica Almeriense, etc.

## **6. Conclusiones de caso, y propuestas transferencia:**

Para el éxito de esta iniciativa, se considera importante el poner atención en integrar personas y productores, cuidar el voluntariado, poniendo en valor lo que cada persona sabe hacer y puede aportar.

Periódicamente se organizan visitas a fincas de productores incluyendo jornada de convivencia y ruta por el entorno, lo que hace atractiva la propuesta y fomenta la confianza y el conocimiento mutuo entre productores y consumidores. También se hace un seguimiento telefónico de los consumidores, con entrevista previa, donde se les explica el funcionamiento del grupo de consumo y la filosofía de la agroecología y se hace una labor informativa-educativa sobre los patrones de calidad establecidos por el mercado vs patrones de calidad agroecológicos.

El desarrollo y funcionamiento de esta red tiene relación con la ausencia de lucro y una fuerte componente de voluntariado de sus impulsores. Se considera una prioridad el integrar en el grupo a los productores y habitantes de la localidad como consumidores, haciéndoles ver el valor de su conocimiento y habilidades.

Por otra parte, la suma paulatina de iniciativas y persona, en un buen clima, ha creado una sinergia que retroalimenta y fomenta el despliegue del proyecto de sistema alimentario agroecológico tanto en el ámbito local de Almócita, como en su reflejo provincial.

## **BIOALAI**

### **1. Introducción:**

Bioalai surge en Vitoria-Gasteiz como idea de un grupo de amigos y de productores cercanos con inquietudes por la agricultura ecológica, por la alimentación sana, la bioconstrucción, la banca ética... etc. En aquel momento no era fácil acceder a productos ecológicos en los alrededores y tenían un precio muy alto. La idea era auto-organizarse entre personas que compartían una misma visión, creando una asociación sin ánimo de lucro, en la que los beneficios que normalmente se quedan los intermediarios, se repartiesen entre productores y consumidores. En 1993 se consigue reunir unas 30 familias que se constituyen como Asociación de Consumidores de Productos Naturales de Álava BioAlai, previa elaboración de los estatutos y su presentación en el registro de asociaciones del Gobierno Vasco.

El boca a boca fue sumando a diversas personas con los mismos intereses, pero se atravesó una crisis económica con balance negativo en las cuentas. La recuperación del equilibrio y el crecimiento de la asociación llegó tras mucho trabajo y después de aplicar diversas reformas. Continuaron entrando socios, a veces motivados por las distintas crisis alimentarias del momento (vacas locas, gripe aviar, transgénicos... etc) y tras el período de crisis, también se dieron de baja un número considerable de socios. Actualmente, se ha conseguido una estabilidad económica que les permite recentrarse en la visión fundamental.

### **2. Dimensión:**

La ubicación actual es Vitoria-Gasteiz con un radio local productivo de Álava de 150 km y personas asociadas en un radio de 70 km (Vitoria, provincia de Álava, Gipuzkoa, Bizkaia y Burgos). Se cuenta con un local de

autoservicio para personas socias y beneficiarias, espacio para actividades y huerto urbano colectivo cedido por el ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.

La asociación cuenta con 1250 personas socias, 11 personas trabajadoras (equivalente a unas 9,25 jornadas completas), y dependiendo de los imprevistos (como las bajas) se contratan a personas sustitutas. Trabajan con 40 y 100 personas productoras que varían dependiendo de la estación y otra categoría en la que entran empresas que no son ni distribuidoras ni personas productoras.

Sus objetivos son: fortalecer la relación entre las personas socias con distintas actividades, divulgar información entre las personas asociadas con charlas y talleres que apoyen los fines de la asociación. Sus fines son: Consumir alimentos más sanos, sin tratamientos químicos y libres de transgénicos; frenar el deterioro de los recursos naturales y potenciar una relación más directa con la agricultura y ganadería cercana.

Entre los productos disponibles se encuentran 3000 referencias de productos certificados ecológicos, incluidas 300 referencias a granel, productos de alimentación, limpieza, cosmética y textil, parafarmacia y utensilios de cocina. Se pueden adquirir los productos necesarios para seguir varios tipos de dieta (vegetariana, macrobiótica, sin gluten...). Además, las personas asociadas tienen acceso, mediante encargos, a ciertos productos difíciles de conseguir. El requisito principal para los productos de BioAlai es que tengan sello ecológico. Se decidió también introducir productos con el sello de "en transición a ecológico", siempre que estén debidamente señalizados, para facilitar la conversión a los productores. La facturación fue de 138.000 euros/mes de media en 2018.

### **3. Relaciones:**

No suele haber relación con tiendas o comercios locales, pero a nivel local colabora también con diversos colectivos relacionados con la alimentación saludable, medio ambiente y consumo responsable.

Entre 2014 a 2018, BioAlai participó en la Estrategia Agroalimentaria Sostenible de Vitoria-Gasteiz junto a colectivos representantes de la sociedad

civil, pero al no compartir el planteamiento final, BioAlai se desmarcó del proceso.

#### **4. Financiación:**

La financiación se realiza por tres vías: 1) a las ventas se le añade un margen del 10 al 20% (el más bajo es para proyectos agroecológicos con el fin de incentivar la compra), 2) cuota anual de 20€ convalidable por 5 horas de trabajo anual, 3) 180€ de la cuota de inscripción de las personas que entran a formar parte de BioAlai. No suele haber ayudas externas, pero puntualmente se ha conseguido alguna subvención municipal al Centro de Estudios Ambientales (CEA), para financiar actividades.

#### **5. Tejiendo red:**

Las nuevas incorporaciones vienen de propuestas de personas socias o porque la persona productora se acerca a la entidad.

126

La asociación participa en el proyecto Zentzuz Kontsumitu (Consumo con sentido) y colabora con asociaciones como Bionekazaritza (agricultura ecológica) y Slow Food. También forma parte de Ekokontsumo Federazioa (Federación Vasca de Asociaciones de Consumidores de Productos Ecológicos), y de otras cooperativas de consumo en áreas como la banca ética (Fiare) y las energías renovables (Goienar). Por último, remarcar su participación en diversos eventos de intercambio de conocimientos y experiencias.

#### **6. Conclusiones, propuestas:**

Bioalai ha recibido un premio de reconocimiento del gobierno vasco al trabajo colectivo, por tanto, es un referente con su modelo de proyecto.

Entre las necesidades detectadas se encuentran el conseguir comunicar bien el valor añadido que supone comprar los alimentos a proyectos agroecológicos, y organizar el trabajo voluntario de un modo eficiente para encajar el impacto de las bajas laborales.

Respecto a los retos, es necesario definir las fronteras de lo que es un proyecto agroecológico y qué no, mediante una herramienta estandarizada, reducir las bajas laborales y encontrar un modo para involucrar a las personas socias en el día a día de la asociación. También es importante, tener en cuenta que el coste de tiempo que conlleva encajar la realidad de BioAlai con las individualidades de los y las pequeñas productoras ocasiona que no se puedan incluir a tantos proyectos agroecológicos como les gustaría.

## **CSA VEGA DE JARAMA**

### **1. Introducción:**

El proyecto surge de más de una década de experiencias grupales de alimentación ecológica y producción local en Torremocha de Jarama (Madrid). Se creó un grupo de compra ecológica entorno a 1995, algunos productores ecológicos en la década del 2000, y se pasó a experiencias de gallineros (primera experiencia de avicompostaje comunitario) y huertos comunitarios para autoconsumo en 2010.

En 2015 dos personas desempleadas estaban produciendo huevos con residuos orgánicos que recogían en bicicleta en una treintena de hogares que se comprometían a comprar los huevos. En 2016 se consigue una finca de 2,5 Ha de Vega de Jarama de la Comunidad de Madrid que el ayuntamiento cede. El convenio de cesión de uso de la finca se normaliza en 2017 con una cesión de uso a cinco años renovables. En 2016 se constituye el grupo de productores y 30 familias consumidoras como Asociación sin ánimo de lucro de productor@s locales y consumidor@s agroecológicos "CSA Vega de Jarama".

En 2017 se diseña un sistema de rotación de gallinas en 2 lotes de 50 aves en el 70% de alimentación provenía de los biorresiduos locales, y se instalan invernadero de 80 m<sup>2</sup>. En 2018 se produce el salto a 200 aves lo que exige el trámite como explotación avícola lo que imposibilita alimentar con residuos. Se mantiene un sistema de rotación con pastoreo eléctrico por los bancales.

En 2019 se alcanzan las 100 familias y las 200 gallinas, con una facturación bruta que ronda los 90.000 € anuales y dos trabajadores, y decenas de voluntarios sumando otro trabajo a tiempo completo. El tercio de voluntariado sería una de las características claves de esta experiencia, unido al mantenimiento e incremento de la confianza por parte de trabajadores y voluntarios.

## **2. Dimensión:**

El proyecto de producción se centra en una finca de 2,5 ha, propiedad de la comunidad autónoma, y cedida al proyecto, a orilla del Jarama en el límite entre Torremocha y Patones (Madrid), de las cuales están cultivados unos 18000 m<sup>2</sup>, incluyendo un invernadero de 1000 m<sup>2</sup>, el resto de la finca son masas forestales de ribera e instalaciones.

Los objetivos/principios del proyecto son trabajo comunitario, agricultura y ganadería ecológicas y regenerativas, empleo digno y de calidad, regeneración de suelos.

La mayoría de los 100 hogares consumidores se encuentran en la localidad, con unas 35 familias asociados en municipios de Valdepiélagos, Navalafuente, La Cabrera, Torrelaguna y Pedrezuela entre otros en un radio de 20 km, y algunos pocos en un radio de 50 km.

La cesta es cerrada con distribución semanal, el viernes por la tarde se monta con voluntariado de 16 a 18 h y se reparte en el pueblo en un local cedido por el ayuntamiento de 18 a 20 h. Simultáneamente a la entrega de la cesta cerrada de hortalizas y huevos, se recoge pan ecológico de encargo producido en una panadería local. El grupo CSA realizaba pedidos de pollo, producido en la propia finca entre 2017 y 2018, pero en la actualidad ya no se ofrece por temas normativos. Se disponen de 30 referencias de productos locales (sin aporte externo), no certificados solo para consumo interno, únicamente de los grupos: hortalizas, huevos y pan ecológico, pero se está valorando encargar legumbres ecológicas a los agricultores locales, con una facturación media de unos 7000 €/mensuales.

### **3. Relaciones:**

El total de la venta se realiza a los hogares asociados y no hay relación o venta a comercios. No obstante, es frecuente que se organicen pedidos o compra de las otras empresas alimentarias ecológicas locales, y participar en mercadillos o ferias conjuntas.

Las relaciones con administraciones locales ha sido clave, con la cesión del ayuntamiento de la finca a la asociación por 5 años renovables, que previamente había recibido cedida por la Comunidad de Madrid. Es también destacable la relaciones con la mancomunidad de residuos de Sierra Norte de Madrid, que iniciaron en 2017 la recogida de los residuos orgánicos separados en el municipio para su traslado a la huerta de la CSA para servir de alimento a las gallinas. El local de montado y distribución de cestas de la asociación también es de cesión municipal. Por último, la mancomunidad de residuos se ha encargado de aportar la maquinaria pesada para diferentes tareas de volteo de compost, movimiento de tierras, hasta la adquisición de tractor propio de la asociación en 2019.

### **4. Financiación:**

Se trata de un proyecto completamente autofinanciado, a partir de adelantos y aportaciones de l@s soci@s y crowdfunding que logró recaudar 8.000 €. En la actualidad se dispone de unos ingresos brutos próximos a los 7000 €/mensuales de los que tiene que devolverse los préstamos iniciales, en torno a 15.000 €.

En 2019 el inicio del proyecto de CAM agrocomposta del IMIDRA aporta unos ingresos en concepto de compostaje de unas 50 t año que supone unos ingresos extra de 5.000 € anuales que se destinan a la compra de un tractor para volteo y otros trabajos de transporte dentro de la finca.

### **5. Tejiendo red:**

Las nuevas incorporaciones a la asociación se inician con una solicitud directamente a la CSA, y el alta de nuevas unidades familiares suele ir en función de la producción propia a repartir y de las bajas.

En cuanto a la vinculación con otras entidades, la CSA organiza anualmente una feria a la que asisten unas 20 paradas alimentarias de la Comunidad de Madrid: cervezas, panaderías, hortalizas, frutas, etc.

## 6. Conclusiones, propuestas:

Las relaciones con administraciones locales han sido clave por las cesiones realizadas y han hecho posible la creación y desarrollo del proyecto. En cuanto otras experiencias similares, esta modalidad de CSA surge por el conocimiento de la modalidad de CSA en Zarzalejo en la Sierra Oeste de Madrid, anterior a la de Vega de Jarama. Esta CSA se ha mantenido en unos 30 hogares consumidores y 1,5 trabajadores al año. Existe otra CSA similar en Arterra en Navarra donde dos personas trabajan una finca de unos 1500 m<sup>2</sup> para alimentar a la ecoaldea de Arterra y a unos 30 hogares en Pamplona. También tienen un pequeño gallinero para el consumo de las 40 apartamentos-60 personas de la ecoaldea. Por tanto, este modelo puede reproducirse en otras localidades.



## LA MAGRANA VALLESANA

### 1. Introducción:

La Magrana Vallesana es una asociación sin ánimo de lucro de productores/as y consumidores/as nacida en Granollers (Barcelona) en 2009, a partir de la fusión de una tienda y de dos grupos de consumo de personas interesadas en la mejora de su salud y de su entorno, dispuestas a hacer un cambio en nuestros hábitos a la hora de llenar la cesta. EL proyecto se inspiró en charlas de soberanía alimentaria y otros proyectos como Landare y La ortiga.

### 2. Dimensión:

Su radio actual es de 100 km para las personas asociadas más alejadas y 15 km para el suministro de los productos locales. Todo ello está organizado en base a una tienda, donde solo las personas asociadas pueden adquirir sus productos (no está abierto al público en general) y es también un punto de recogida de cestas de productos frescos.

Cuenta con 326 unidades familiares y 6 personas contratadas: 4 a tiempo completo y 2 para cubrir festivos. Aparte trabajan con 12 productores locales (7 asociados): 1 huevos, 1 quesos y lácteos, 1 fruta, 1 cerveza, 1 infusiones, 1 pan, 6 verduras; y el resto con distribuidores nacionales.

Entre los objetivos se encuentra:

- Ofrecer a las personas asociadas alimentos ecológicos, de proximidad y que respeten el medio ambiente, con un 20% de descuento respecto a los precios de mercado.
- Hacer llegar los productos ecológicos y de proximidad al máximo número posible de ciudadanos.
- Fomentar los productos frescos de temporada.
- Contribuir a consolidar una red comarcal de comercialización de productos agrícolas y ganaderos ecológicos y de comercio justo.
- Fomentar el consumo consciente y responsable en todos los ámbitos, incluidas escuelas, AMPA y asociaciones.

- Fomentar una alimentación equilibrada y ecológica.
- Establecer vínculos entre la asociación y los productores, con el fin de acercarnos a su manera de trabajar y ser conscientes de la procedencia de nuestros alimentos.
- Potenciar el desarrollo de proyectos de proximidad que produzcan todos aquellos alimentos que necesitamos.

Entre sus productos disponen de todo tipo de productos frescos y elaborados, así como ropa y productos de limpieza, llegando a 2500 referencias de productos ecológicos certificados, salvo algunos casos de confianza y proximidad, con una facturación media de 45.000 €/mes

### **3. Relaciones:**

En cuanto sus relaciones locales, forman parte del grupo de comerciantes de su barrio y colaboran con el ayuntamiento para la participación-organización de ferias locales y proyectos de soberanía alimentaria.

### **4. Financiación:**

Es un proyecto autofinanciado, sin ayudas externas, a través de la cuota de las personas asociadas: 7€/mes + el margen del 10-20% sobre los productos de la tienda. Los gastos puntualmente altos se suelen afrontar con préstamos de las personas asociadas.

### **5. Tejiendo red:**

Las familias interesadas en incorporarse deben presentar una solicitud escrita en el local de la asociación, a través de una hoja de inscripción que se puede pedir allí mismo. Cada unidad familiar que se asocia recibe los estatutos de la asociación para conocer objetivos, derechos y deberes. Previamente puede conocer estos aspectos en la misma tienda de la asociación.

Existen relaciones con diferentes entidades, entre ellas las que han surgido de la propia asociación y otras relacionadas con las comunidades en transición como los Transition Towns o la movilidad como Transporte Cero.

También hay colaboraciones en el banco de semillas del huerto propio de la Magrana y el local social de actividades, que incluye un espacio de crianza.

## **6. Conclusiones, propuestas:**

Se estuvo valorando cambiar la figura legal a la de Cooperativa, pero actualmente es un proyecto aparcado. Fundamentalmente, las propuestas actuales van sobre todo hacia conseguir mayor participación de las personas asociadas tanto en el funcionamiento de la propia asociación y la tienda (en las 4 comisiones de trabajo), como en la organización de eventos, siguiendo el modelo de la asociación Landare en Pamplona (Navarra) con 2 horas/año de trabajo obligado. También se está trabajando en un banco del tiempo para no depender únicamente de transacciones económicas y voluntariado.

## **EKOIZPEN-ORDUÑA. PROYECTO DE TRANSICIÓN ECOLÓGICA MUNICIPAL**

133

### **1.Introducción:**

El proyecto surge en el año 2006, de una acción derivada del Plan estratégico del municipio de orduña 2003-2007, proyecto del área de promoción económica del ayuntamiento de Orduña (agencia de desarrollo local Urduñederra S.L.).

El impulso fue de la administración, ante un contexto de crisis en el municipio, y el sector primario describe los inicios como una respuesta a la necesidad de hacer algo, de empezar a que el municipio se mueva. Tanto en el desarrollo del plan estratégico como en el estudio y en el plan de acciones, participó el sector primario del municipio, y en todos se recogieron sus aportaciones. En aquel momento el sector se representaba por la asociación de ganaderos y ganaderas constituida en el año 2000, y por un grupo de productor@s que no tenían actividad ganadera y que por lo tanto no eran parte de la asociación.

## **2. Dimensión:**

El núcleo del proyecto es Orduña (Bizkaia), población de 4200 habitantes enclavada en Araba, con un radio local de 60 km de los participantes, entre los cuales se encuentran 12 entidades productoras, 25 familias de grupos de consumo, 1 comedor y 1 residencia

El objetivo principal del proyecto es el desarrollo de la agricultura y ganadería, así como de la economía local, promover conversiones y nuevas incorporaciones en el sector ecológico-

Entre los productos disponibles se encuentran 50 referencias de productos ecológicos certificados (los no certificados son productos de repostería) en las siguientes categorías: Producción ganadera, vacuno de carne, ovino de leche y carne, caballar; Producción de huevos y de pollos; Fruticultura con transformación; Conservas de frutas, zumos, etc. y producción hortícola.

## **3. Relaciones:**

El comercio local es parte de la propuesta desde el inicio, con más de 20 comercios de modo puntual, y tres de modo estable como proveedores de suministros a la cocina. Se prioriza el comercio local como suministrador en el caso de productos que no sean comarcales y de venta directa.

El proyecto surge desde la agencia de desarrollo local, y se ha liderado en todo momento desde la administración local. El ayuntamiento basa sus planes de acción alimentaria en los proyectos y propuestas de los actores del sector, tanto productores como comercios locales.

## **4. Financiación:**

La mayoría del trabajo se realiza con recursos municipales, desde el área de desarrollo local del ayuntamiento de Orduña que asumió la estrategia alimentaria. La principal fuente de financiación externa es mediante un convenio con Diputación (Behargintza). Se reciben ayudas puntuales desde las áreas de empleo, turismo y desarrollo rural de la Diputación, y en menor

medida del Gobierno Vasco. La principal financiación del comedor se deriva del pago del servicio de comida por parte de los cerca de 150 comensales del comedor escolar y los 20 de la residencia de mayores

Ha participado en proyectos de investigación con la universidad y centros de investigación. Por ejemplo, en el año 2012 proyecto life Regen Framing. En 2018 participó en el proyecto de grupo operativo estatal de Agrocompostaje que lidera SEAE y que se espera empezar a ejecutar en 2019, emplazando una experiencia piloto de agrocompostaje en Orduña.

### **5. Tejiendo red:**

En general, en las altas de incorporaciones al sector primario en el ADL del ayuntamiento, se ofrece el asesoramiento y la información del proyecto. Aparte, hay un alta de jóvenes agricultores directamente relacionada con el proyecto.

A título colectivo el municipio participa con encuentros de productores casi anuales, y los productores participan en eventos en otras comarcas de Euskadi: Gure platera gure aukera, Red semillas euskalherri, Red de municipios agroecológicos, y ferias como Biocultura Bilbao. Por otra parte, hay colaboraciones con proyectos de investigación de acción participativa, grupo de la hierba, etc.

### **6. Conclusiones de caso, y propuestas transferencia:**

El proceso de construcción del comedor colectivo agroecológico de Orduña es un referente estatal, porque sirve para suministrar tanto a una residencia de mayores como al colegio, sirviendo como referente de trabajo con las administraciones autonómicas de servicios sociales y de educación. Las ordenanzas de Orduña en materia de comedores colectivos son un referente en todo el Estado.

En la actualidad, el proyecto de sistema alimentario local de Orduña sigue trabajando para que se produzcan nuevas incorporaciones a la agricultura-ganadería, y conversiones desde convencional, aunque el principal problema para ello es el acceso a la tierra.

## RED DE AGROECOLOGÍA DE GRANADA

### 1.Introducción:

La asociación sin ánimo de lucro "Red Agroecológica de Granada (RAG)", y su actividad del Ecomercado, surgieron de un proceso participativo de más de 5 meses de reuniones, definiendo y perfilando las necesidades del sector y las posibles soluciones o retos a trabajar en 2013. En mayo de 2013 se realiza el primer Ecomercado de Granada. Como antecedentes es relevante señalar que las primeras convocatorias a las reuniones se realizaron porque iba a salir un proyecto de la Junta de Andalucía para apoyar canales cortos de comercialización/mercados locales. En estas primeras reuniones los participantes deciden que en vez de que cada uno pida proyectos independientes, trabajar en un proyecto de mayor envergadura y que involucre al sector de alimentos ecológicos de Granada. En Granada se realizaron entre 2007 y 2008 dos Ferias de Alimentos Ecológicos promovidos por la extinta Dirección General de Agricultura Ecológica, cuando en otras ciudades sólo se había podido realizar una edición de esta actividad promocional. Luego de estas ferias había en los colectivos agroecológicos de la provincia una inquietud y algún intento por desarrollar estos mercados ecológicos.

En la provincia de Granada hay una diversidad de microclimas (que van desde la Costa Tropical hasta el Altiplano de Granada, pasando por las diferentes vegas y sierras) que permiten una gran cantidad y diversidad de productos en periodos de tiempos más amplios que en otras provincias; hay muchas pequeñas y pequeños productores ecológicos y bastantes pequeñas organizaciones. Estas tres características influyen fuertemente en la dinámica organizativa de la RAG y el Ecomercado.

La visión agroecológica de la RAG muestra que todas y todos los actores son necesarios en los circuitos cortos de comercialización y en la construcción de un sistema agroalimentario alternativo al actual. Por ello, se ha construido un mercado principalmente de productoras y productores ecológicos, pero que permite la participación de otros actores que ayudan al desarrollo del proyecto. Tenemos como participantes a ecotiendas con visión agroecológica, que no sólo venden productos eco, también promueven la agroecología el consumo crítico, tienen relación horizontal con l@s

productor@s, favorecen su organización, aceptan SPG, sus dueños o dueñas participan de movimientos sociales. En el caso de las ecotiendas su número está limitado y oferta regulada. Para que entre un nueva ecotienda deben entrar cuatro puestos nuevos de productor@s (individuales u organizados), pero sólo pueden vender productos ecológicos que no tienen @s productor@s. Entre los participantes, también hay una biblioteca social y un puesto de comercio justo.

## 2. Dimensión:

Los Ecomercados de Granada se desarrollan en Granada capital, el más antiguo que cumplió 6 años en mayo de 2019 y el otro en la zona norte de la ciudad que en febrero cumplió un año. Sin embargo, las y los productores participantes vienen de toda la provincia (desde el Altiplano de Granada hasta el poniente Granadino, desde la Costa Tropical hasta la vega de Granada) y algunos invitados (con participación puntual) han venido de Málaga, Cádiz, Córdoba o Sevilla. Es una estructura de mercado agroecológico provincial. La organización que desde más lejos ha venido a los Ecomercados recorre aproximadamente 150 km (dentro de la provincia). La RAG dispone de un local como sede oficial y otro local compartido para reuniones y actividades, con cesión de suelo público (con pago de una tasa) para la celebración de los Ecomercados.

Los Ecomercados de Granada (Sur y Norte) involucran actualmente 21 proyectos permanentes de organizaciones de productores/as (16) y emprendimientos familiares/individuales. Desde su inicio han pasado como invitados, con participación puntual, más de 50 iniciativas (vinculadas a la cultura de la sostenibilidad, la agroecología, el ambientalismo, la cooperación, etc.). Muchos de los participantes son organizaciones de productor@s, porque la RAG prefiere trabajar con pequeñas organizaciones de productor@s ecológicos, aunque incorpora emprendimientos familiares/individuales, debido a que se requiere mucha implicación y participación en las tareas y comisiones de la organización. Tipos de participantes:

- Organizaciones de productor@s.
- Organizaciones de productor@s y/o consumidores/as con sistemas de comercialización en circuitos cortos (Tiendas, cestas, grupos de consumo).

- Tiendas con visión agroecológica (no sólo venden productos eco, promueven la agroecología el consumo crítico, tienen relación horizontal con productor@s, favorecen su organización, aceptan SPG, etc.).
- Productor@s Individuales/familiares (pequeñas empresas familiares).
- Organizaciones de artesanos/as ambientalistas.
- Organizaciones invitadas (participación puntual).

Los objetivos del proyecto son: crear espacios de encuentro e intercambio de productor@s-consumidor@s y los canales cortos de comercialización, promover las variedades tradicionales, apoyar la construcción de sistemas agroalimentarios alternativos en interactuar en políticas públicas y/o acciones en pro de la agroecología y la soberanía alimentaria.

Respecto al tipo de productos, en el Ecomercado de Granada se pueden adquirir todos los productos que permiten hacer un buen menú ecológico. Se cuenta con frutas y hortalizas de temporada, granos y frutos secos, productos de panificación, carne de ternera y cerdo, quesos, aceite de oliva, elaborados diversos (desde mermeladas a pates, pasando por productos de cosmética ecológica y productos de comercio justo), ropa hecha con algodón orgánico certificado, artesanía ambientalista (materiales y tintes naturales), libros y revistas sobre temas de agroecología, soberanía alimentaria, etc. En total son 450 referencias de los que el 90% son productos certificados ecológicos y el resto (10%) de SPG.

Así como las reglas que regulan quién puede traer qué productos y su procedencia. Para los productos frescos:

- Productores de frescos sólo pueden traer un 10% de terceros (evitar riesgo de que los mercados se vuelvan de intermediarios o haya alta tasa de intermediación).
- Ecotiendas pueden complementar con lo que falte de frescos (pero deben ser productores pequeños y Granada).

Para productos elaborados:

- Elaborados de producción propia y de Comercio Justo.
- Respecto otros elaborados que complementen deben ser:

- Procedencia: Granada – Andalucía – Estado Español (en ese orden)
- Elaborador: Pequeño@ productor@, organización (cooperativas, empresas familiares, asociaciones, de economía social, etc.)
- No se permiten productos eco de grandes empresas ni transnacionales (ellos no necesitan nuestros circuitos cortos de comercialización)

La RAG maneja una horquilla (mínimo y máximo) de precios de referencia para cada producto fresco que se oferta, basándose en su experiencia y los costes de producción y distribución por cada producto.

Se coordina la oferta a llevar en el Ecomercado. Todos los y las participantes deben enviar días antes del Ecomercado la lista de productos que llevarán, la cual se comparte entre todos y permite “dosificar” la cantidad a llevar de un determinado producto en función si hay muchos o pocos con lo mismo.

### **3. Relaciones:**

La RAG tiene una estructura cerrada, se tiene relación con otras tiendas y establecimientos en la medida en que estas solicitan la incorporación y respetan las condiciones de funcionamiento. Algunos comercios locales forman parte de la Red y el Ecomercado, con otros comercios de agrupaciones locales y una red de ecotiendas, hay colaboraciones puntuales.

La relación con el Ayuntamiento de Granada únicamente es en relación al pago del uso del suelo público y la reserva de espacios de los Ecomercados, así como la información de participantes requerida por los servicios técnicos del ayuntamiento, aunque ocasionalmente ha habido colaboración en alguna cuestión concreta con la comunicación.

### **4. Financiación:**

La principal fuente de financiación del Ecomercado es la cuota que se paga por cada edición (20 euros por un espacio de 3x3 mts). Con ella se cubren los costes operativos (tasa por uso del suelo público, seguro de responsabilidad colectivo y 20 horas de trabajo de coordinación) y se genera un fondo común para promoción y difusión (actividades de la RAG) u otras cosas que decida la asamblea mensual.

Los Ecomercados son totalmente autofinanciados y una aproximación realizada en el año 2017, calculando las horas de trabajo, de lo que implica monetariamente todos los trabajos y tareas de l@s participantes en el Ecomercado nos arroja la cifra de mínimo 1.200 euros por edición.

En seis años han tenido un apoyo puntual de un proyecto de la Universidad de Granada de 3.000 euros para organizar y difundir el ecomercado en la zona norte. Aparte, no se dispone de ayudas ni se participa en proyectos de investigación o desarrollo.

### **5. Tejiendo red:**

En la RAG la figura de asociación existe como estructura formal, pero la estructura funcional es asamblearia, y está enfocada a que todas las personas participantes tienen una función y/o tarea en el desarrollo de los Ecomercados y la RAG.

Se exige a l@s soci@s la participación en el 50% de las asambleas (1 al mes). Se alterna mañana y tarde. Y es obligatoria la asistencia a jornadas específicas (1 o 2 al año). Asimismo en alguna de las estructuras (comisiones permanentes y dúo dinámico), y participar en tareas concretas (pagos, relación ayuntamiento, gestiones, talleres, etc.)

El sistema asambleario organiza el trabajo en:

- Comisión de Seguimiento: Vela por el cumplimiento de los acuerdos (5 representantes) y evalúa y propone nuevos participantes.
- Comisión de actividades y Comisión de Difusión: Gestiona, organiza actividades de promoción-Difusión, gestión de redes sociales y página web.
- Dúo dinámico: Dos participantes van puesto por puesto y ven aspectos operativos y cumplimiento de acuerdos (listas de precios, certificados, productos ofertados, etc.), más cobro de cuota de participación. Son figuras que rotan en cada Ecomercado.
- Coordinación general. Una persona responsable.

Los puntos clave del Ecomercado son:

- Trabajo altamente organizado e implicación de los participantes.
- Acuerdos mayormente por consenso.
- Reglamento potente y dinámico (vamos por la versión 8).
- Cada edición siempre es atractiva (invitados, talleres, novedades, etc.)
- Trabajo en RED y visión de RED.
- Imagen conjunta y colectiva.

Para la incorporación de un@ nuev@ productor@, ést@ debe solicitar su participación, explicar a la asamblea las características de su emprendimiento o sus productos, debe contar con certificación o SPG (de mínimo 6 meses de antigüedad y que la RAG lo valore). Se le envía el reglamento de funcionamiento del Ecomercado. Si está de acuerdo debe firmar una carta señalando que conoce el reglamento y que lo cumplirá, tras lo cual entra por un periodo de prueba de 6 meses. L@s nuev@s productor@s con productos que ya tienen saturada su oferta entran en lista de espera para otros Ecomercados.

Para la incorporación de un nuevo producto, en un puesto de un@ participante del Ecomercado, se debe anunciar en asamblea o a la Comisión de Seguimiento el producto que pretende incorporar y debe esperar el visto bueno.

La relación externa con otras redes es frecuente, con lo que se ha mantenido contacto y relación con la Red Agroecológica de Cádiz, con la Asociación Ecomercado de Córdoba, con la Red Agroecológica de Almería, con la FACPE-Federación Andaluza de Consumidores y Productores Ecológicos, la Red Andaluza de Semillas, la Asociación Guadalhorce Ecológico, ADICAE etc. En muchos casos se ha presentado el proyecto, en otros hemos compartido documentos e información, y también se han organizado reuniones e intercambio de experiencias, etc. Asimismo, se ha invitado a participantes de otros ecomercados al aniversario del proyecto.

En las actividades de la RAG, participan como invitad@s numerosas personas y organizaciones vinculadas a la educación ambiental, a la agroecología, a la cultura de la sostenibilidad, etc. Por ejemplo: Greenpeace, Colegio

Gómez Moreno (conocido por su lucha por mantener la gestión de su comedor escolar frente al catering), Hortigas (Cooperativa agroecológica), Red Andaluza de Semillas-Plantaromed, asociaciones y/o protectoras de animales, ONG's, etc.).

## **6. Conclusiones de caso, y propuestas transferencia:**

La Red Agroecológica de Granada surge ante el estímulo de unas convocatorias de ayudas a circuitos cortos de comercialización de la Junta de Andalucía, y aunque no se llegó a acceder a esta ayudas, se impulsó un modelo horizontal. La RAG es un ejemplo de funcionamiento, altamente horizontal, y un referente para otras redes andaluzas, sin embargo, su modelo de incorporación no resulta fácil para otros actores con menos compromiso, y las relaciones con administraciones son débiles y no prioritarias. Aunque el trabajo voluntario de l@s participantes pueda parecer una debilidad a largo plazo, al ser un voluntarismo basado en un compromiso inicial, el colectivo realiza llamadas de atención que están siendo efectivas para el cumplimiento de las tareas.

## **SOM ALIMENTACIÓ**

### **1. Introducción:**

Surge como cooperativa de consumidores ecológicos en 2016 de la mano de un grupo de personas integrantes de una asociación/grupo de consumidor@s ecológic@s, para crear un supermercado cooperativo y colaborativo en Valencia diseñado con sus propios criterios, donde el poder de decisión lo tuvieran las personas consumidoras y productoras de alimentos, para contribuir cada día a un mundo mejor.

### **2. Dimensión:**

Su sede y su supermercado, abierto a todo el mundo, se ubican en la Ciudad de Valencia, con integrantes de un radio de 20 km y productor@s de la C. Valenciana, en un radio de unos 150 km. Cuenta con 580 consumidor@s y 3 personas trabajadoras a tiempo completo, además de 3 panaderías locales

suministra diversos tipos de pan al supermercado y cuentan con más de 150 proveedores, en algunos casos planificando con l@s agricultor@s.

Entre sus objetivos están trabajar por la soberanía alimentaria, conseguir agricultores/as felices, fomentar la economía social y solidaria, y apoyar la alimentación en manos de la gente.

Sus criterios para seleccionar productos son: ecológico y local, directo del productor/a, participativo y precios justos. Entre sus productos disponibles encontramos 1000 referencias entre alimentos frescos y envasados, cosmética y productos de limpieza, 40 referencias de granel, estando previsto incorporar nuevos productos de limpieza sin plásticos. Entre estas referencias, el 90% son de productos certificados ecológicos y el resto de Sistemas de Participación de Garantía (SPG), con una facturación media de 28.000 €/mes aprox.

### **3. Relaciones:**

A nivel local, no suele haber relación con otras tiendas o comercios locales y la existente con el ayuntamiento se basa únicamente en la solicitud de ayudas públicas al cooperativismo y alguna visita institucional.

### **4. Financiación:**

La financiación propia parte de una aportación de 50 euros en entrada de nuevos/as socios/as en la cooperativa, como capital recuperable (bajas). Aparte puede haber campañas de financiación colectiva, por ejemplo, para la realizada para la creación del supermercado. La cuota de soci@ es de 6€/mes o con una compensación como voluntari@s de 4 h/mes de trabajo en tienda o comisiones de trabajo. Otros ingresos son los márgenes de beneficio en las ventas de productos y la asamblea general decide que se hace con estos beneficios.

En cuanto financiación externa, se ha participado en varios proyectos I+d+i : en la solicitud de ayudas contratación de personal o implantación de la economía del bien común, en la colaboración en proyectos de cooperación entre entidades (ayudas de la GVA) y en otros proyectos de investigación. En otros proyectos, cabe mencionar el apoyo al proyecto de ganadería

extensiva de manejo agroecológico APasolento, en un municipio cercano a Valencia, y las propuestas en proyectos de cultivos experimentales y resistentes al Cambio Climático.

### **5. Tejiendo red:**

Las nuevas incorporaciones de los productos se incorporan por demanda de l@s soci@s y con previo estudio de la comisión de proveedor@s. L@s productor@s deben estar certificados en Agricultura Ecológica, pero se admiten los procedentes de SPG de confianza y los nuev@s soci@s tienen un formulario de solicitud disponible en la web o en la sede.

Respecto vinculaciones externas, hay una relación estrecha con Biotremol (cooperativa de Alicante) que ha acompañado la creación y puesta en funcionamiento del supermercado. También está previsto organizar un evento de intercambio con experiencias similares y poder llegar a hacer compras conjuntas con otras entidades, incluso promover una central de compras ecológica.

### **6. Conclusiones, propuestas:**

Se ha detectado que hay parte de personas socias que no compran en la tienda y se está valorando cómo motivarles. También es importante definir con detalle los criterios de compras de la cooperativa, estableciéndolos para determinar qué es un proyecto agroecológico tanto para identificar posibles proveedores como para la propia identidad de la cooperativa.

Para proyectos futuros, está prevista una tienda online con un radio de 70 km de suministro de productos.

## SUBBÉTICA ECOLÓGICA

### 1. Introducción:

La asociación sin ánimo de lucro de productores/as y consumidores/as “Subbética ecológica” nace en 2009, como asociación de productores/as y consumidores/as en Cabra (Córdoba).

La principal fuente de inspiración fueron los hortelanos profesionales de Cabra que consiguieron vivir dignamente con el trabajo en la huerta hasta los años 80. En esta década, la imposición de la revolución verde tuvo entre sus consecuencias: un aumento exagerado en los costes y una disminución grave en los ingresos, debido principalmente a la especulación del mercado con los alimentos. Esto hizo que la falta de rentabilidad obligara al abandono paulatino de las huertas, monocultivo, falta de relevo generacional. A su vez, las familias fueron alejándose del contacto con la tierra, de los ciclos de cultivo, de los alimentos de temporada... quedando en el recuerdo los sabores, olores, colores y texturas de las frutas, verduras y carnes.

Para su creación, otros territorios sirvieron de modelo como AMAP en Francia, Guadalhorce ecológico en Málaga, grupos agroecológicos de Córdoba (la acequia), etc.

### 2. Dimensión:

Se ubica en la comarca de la Subbética, en Cabra (Córdoba) con un radio máximo de l@s productor@s de 150km. Su sede es el edificio EcoCentro, que acoge a la EcoTienda, la Central de Pedidos y una oficina de gestión y atención, además de funcionar como lugar de celebración de las actividades anuales.

Está integrada por 500 unidades familiares y entidades asociadas: 50 personas y entidades productoras; 400 familias consumidoras del entorno, que recogen cestas en las huertas o puntos de entrega más cercanos; 50 entidades socias consumidoras: tiendas, restaurantes, comedores escolares y grupos de consumo.

Trabaja para promover la soberanía alimentaria y el bien común en el corazón de Andalucía, movidos por valores como la transparencia, la democracia, la dignidad agrícola, la participación, y la ecología. Ha sido la primera organización agrícola de España en realizar su balance de economía del bien común, en la que hemos obtenido una de las mejores puntuaciones de Europa.

Entre los productos con los que trabaja se encuentran más de 1000 referencias (verduras, hortalizas, frutas, quesos, pan, pasta, huevos, vinos, aceites, legumbres, cerveza) de productos mayoritariamente ecológicos, algunos biodinámicos, con una facturación media de unos 25.000€/mes.

### **3. Relaciones:**

La relación con comercios locales es puntual en ferias y eventos, y con las instituciones locales es cordial, de apoyo también puntual, pero no es punto básico para el funcionamiento ni la viabilidad de la entidad. Recientemente han firmado un acuerdo marco de colaboración con la mancomunidad de municipios de la comarca subbética, que aglutina a 14 municipios.

### **4. Financiación:**

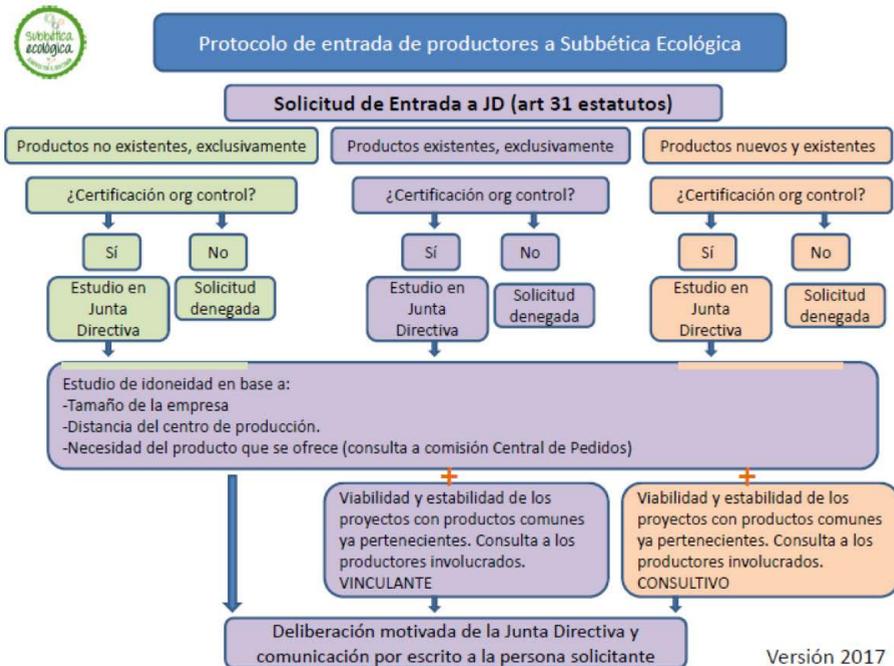
La principal fuente de financiación de la iniciativa propia actividad económica en un 80%, la cuota de las personas y entidades asociadas (10%) y subvenciones para proyectos concretos (10%).

Desde la asociación se han cursado convocatorias relacionadas con redes alimentarias, soberanía alimentaria, agroecología, y existe participación en proyectos I+d+i, pero de momento no reciben ayudas externas por esta vía.

### **5. Tejiendo red:**

La incorporación de nuevos participantes se realiza a través de una solicitud escrita o verbal a la Junta Directiva. Esta solicitud pasa a un protocolo de no competencia y es la comisión formada por productores y productoras pertenecientes a la central de pedidos la que emite informe vinculante o consultivo, según la situación. Finalmente es la Junta Directiva la que

comunica la incorporación o no. En ocasiones, las solicitudes de incorporación tienen un resultado muy obvio y se aplica el protocolo con agilidad. En otras ocasiones, la deliberación es más reflexiva y lenta.



La asociación forma parte de las principales iniciativas agroecológicas de la región, impulsando alguna de ellas, y forma parte de entidades suministradoras relacionadas con el bien común o recursos éticos. Algunas de estas iniciativas y entidades son: FACPE, REAS, Federación de Fomento del Bien Común, Red Andaluza de Semillas, Dulce Revolución, EcoCórdoba, Asociación Ecomercado, entre otras.

**6. Conclusiones, propuestas:**

Esta asociación fue la primera entidad agrícola en certificarse en el Bien común en 2016, con una puntuación de 768 puntos de 1000 posibles alcanzables. Lo que la situó como una de las mejores puntuadas en

Europa, visibilizando sus valores tales como dignidad humana, solidaridad, sostenibilidad ecológica, justicia social o cooperación. Desde su origen ha conseguido crear una red ciudadana de apoyo mutuo entre producción y consumo, arraigada en su territorio, con relaciones justas, transparentes y democráticas.



“La alimentación agroecológica es una importante estrategia de adaptación al cambio climático: Si eliges alimentos ecológicos, locales y de temporada estarás cuidando de tu salud y del planeta”

## EL PROYECTO

El proyecto “Adapta tu Dieta - Cuida tu Clima”, de ámbito nacional, consiste en la realización de una serie de actuaciones para divulgar conocimientos y recomendaciones que contribuyen a un consumo alimentario agroecológico más adaptado al cambio climático.

Está promovido por la Sociedad Española de Agricultura Ecológica/Agroecología (SEAE) y cuenta con el apoyo de la Fundación Biodiversidad (FB) del Ministerio para la Transición Ecológica.

## LOS OBJETIVOS

- Contribuir al **desarrollo de un patrón de consumo alimentario agroecológico** que favorezca la adaptación al cambio climático.
- **Compartir conocimientos y analizar experiencias e iniciativas** en el desarrollo de sistemas agroalimentarios agroecológicos frente al cambio climático.
- **Promover sistemas alimentarios agroecológicos** que incluyan la calidad ecológica y consideren el cambio climático.
- **Elaborar y divulgar conclusiones y recomendaciones** sobre sistemas alimentarios agroecológicos y cambio climático.

## LAS ACCIONES

- **Congreso internacional sobre los sistemas alimentarios agroecológicos y el cambio climático** donde se presentan y debaten resultados de estudios y experiencias diversas sobre la temática.
- **Estudio-Diagnóstico participativo sobre la situación de los sistemas alimentarios sostenibles ecológicos en España y su contribución al cambio climático**, recopilando las principales experiencias, casos y resultados existentes; recogiendo la percepción y posiciones y propuestas de los principales colectivos de la cadena en los distintos eventos del proyecto.
- **Cuatro encuentros informativos sobre calidad, sistemas alimentarios locales y cambio climático** organizados en conjunto con colectivos/asociaciones de consumo de productos ecológicos o empresas que integran la sostenibilidad en su quehacer y son modelos demostrativos reproducibles.
- **Reuniones de grupos focales y debates de expertos en sistemas alimentarios ecológicos sostenibles y en cambio climático** que concluyen y recomiendan acciones en distintos niveles de actuación para implantar o modificar actitudes y normas que impulsen un consumo más respetuoso con el clima.

Con el apoyo de:

Una iniciativa de:



La Sociedad Española de Agricultura Ecológica (SEAE) es una entidad que nació con vocación de ser un referente técnico-científico en 1992 para aglutinar los esfuerzos de agricultores/as, técnicos/as, científicos/as y otras personas, en el desarrollo rural sostenible y la producción de alimentos con base agroecológica. En este sentido, la actuación de SEAE sobrepasa el ámbito de una sociedad científica, impulsando acciones que lleven a la transformación social agroalimentaria y el aumento de los niveles de sustentabilidad de la sociedad. Aspira a ser un punto de encuentro para todas las personas, empresas y entidades que defiende la agroecología.



Sociedad Española de Agricultura Ecológica/Agroecología  
Camí del Port, km1, s/n. Apdo. 397  
E-46470, Catarroja, Valencia  
Tel: +34 96 126 71 22  
[www.agroecologia.net](http://www.agroecologia.net)