



TÍTULO

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA ALIMENTARIO DE LA VALL D'EN BAS

AUTORA

Aina Clapés Lage

	Esta edición electrónica ha sido realizada en 2024
Tutora	Dr. D. Mamen Cuéllar Padilla
Co-tutora	D ^a . Ariadna Pomar León
Institución	Universidad Internacional de Andalucía
Curso	<i>Máster Oficial en Agroecología: un Enfoque para la Sustentabilidad Rural (2022/23)</i>
©	Aina Clapés Lage
©	De esta edición: Universidad Internacional de Andalucía
Fecha documento	2023



**Atribución-NoComercial-SinDerivadas
4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)**

Para más información:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en>

Diagnóstico del sistema alimentario de la Vall d'en Bas

Máster en Agroecología: un enfoque para la
sustentabilidad rural

Aina Clapés Lage

Tutoría: Mamen Cuéllar

Co-tutoría: Ariadna Pomar

Septiembre 2023



RESUMEN

La globalización alimentaria ha provocado la deslocalización de los sistemas alimentarios de su arraigo territorial. Los procesos de transición agroecológica territorializados promueven la sostenibilidad ecológica, económica y social de los sistemas alimentarios en el ámbito local. Esta investigación se ancla en el proceso de transición agroecológica que se está desarrollando en la Vall d'en Bas, en el nordeste de Cataluña. En este marco, se amplía el diagnóstico técnico del sector primario realizado en el inicio del proceso, al conjunto del sistema alimentario de la Vall d'en Bas. Así, el objetivo de esta investigación es, por un lado, caracterizar a los distintos ámbitos que conforman el sistema alimentario local (producción agroganadera, elaboración y comercialización, restauración y consumo) y, por el otro, identificar los retos y potencialidades que presentan para avanzar en el camino de la transición agroecológica. También se han identificado las iniciativas que forman parte de estos sectores. Para ello, se han realizado un total de 11 entrevistas semi-estructuradas a agentes clave del sistema alimentario de la Vall d'en Bas. De esta manera, se ha constatado que la articulación entre los distintos eslabones de la cadena alimentaria en un proyecto común, basado en la cooperación social y el potencial para alcanzar la sostenibilidad ecológica, económica y social, constituye la base para crear un entorno propicio para la transición agroecológica en el conjunto del sistema alimentario.

Palabras clave: Sistema alimentario global, Transición Agroecológica, Vall d'en Bas, Dinamización Local Agroecológica, Sistemas Alimentarios de base Agroecológica.

AGRADECIMIENTOS

A Mamen Cuéllar por el acompañamiento y la orientación durante todo este tiempo, y a Ariadna Pomar por abrirme las puertas al proceso, al territorio y a su gente.

A todas las personas con quienes compartí este máster, por sus amistades y aprendizajes personales y académicos.

A mi familia y mis amigas, por ser la red que me sostiene a cada paso.

A Galdric, por las fotos y por el apoyo constante.

A toda persona que ha formado parte de esta investigación. A toda persona que, a pesar de todo, sigue alimentando a los territorios.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. JUSTIFICACIÓN	9
2.1 Una realidad agroalimentaria en crisis estructural	9
2.1.1 Crisis ecológica.....	9
2.1.2 Crisis energética y de disponibilidad de materiales.....	13
2.1.3 Cambio climático.....	15
3. ANTECEDENTES Y OBJETIVOS	17
3.1 Los retos para la transición agroecológica en España	17
3.2 El proceso de transición agroecológica de la Vall d'en Bas.....	20
3.3 Objetivos de la investigación.....	27
4. MARCO TEÓRICO	28
4.1 La propuesta de la Agroecología: principios para la sostenibilidad integral.....	28
4.2 Transición agroecológica.....	31
4.3 Dinamización Local Agroecológica.....	36
4.4 Hacia un Sistema Alimentario Local de base Agroecológica.....	39
5. ÁMBITO DE ESTUDIO	42
5.1 Contexto territorial.....	42
5.2 Contexto medioambiental.....	43
5.3 Contexto socioeconómico y demográfico	46
6. METODOLOGÍA.....	47
6.1 Diseño de la sesión participativa de devolución de resultados.....	54
Diagnóstico del sistema alimentario de la Vall d'en Bas.....	55
7.1 Producción agroganadera	55
7.1.1 Diagnóstico técnico del sector agroganadero de la Vall d'en Bas (2022).....	55
7.1.2 Percepciones de los actores locales sobre la situación actual del sector primario	58
7.2 Elaboración y comercialización.....	60
7.2.1 La industria y transformación alimentaria en la Garrotxa y la Vall d'en Bas.....	60
7.2.2 Interés por las acciones del Plan de Acción.....	66
7.2.2 Retos y potencialidades para la Transición Agroecológica.....	68
7.3 Restauración.....	70
7.3.1 Restauración comercial.....	70
7.3.2 Restauración colectiva	79
7.4 Consumo alimentario	88

7.4.1 Tendencias del consumo alimentario en Cataluña	88
7.4.2 Consumo agroecológico en la Vall d'en Bas y la Garrotxa	90
7.4.3 Retos y potencialidades para la Transición Agroecológica.....	92
7.5 Mapa del sistema alimentario de la Vall d'en Bas	94
8. CONCLUSIONES.....	95
9. BIBLIOGRAFÍA.....	101
10. ANEXO	107

1. INTRODUCCIÓN

Los sistemas agroalimentarios, como vínculo fundamental entre la humanidad y la naturaleza, juegan un papel crucial en el sostenimiento de la vida en la tierra. De ellos depende la alimentación de la población mundial, el medio de sustento de miles de millones de personas y la salud del ecosistema planetario (Aguilera & Rivera, 2022). Las formas que adoptan los sistemas agroalimentarios tienen fuertes repercusiones sobre el bienestar social y ecológico, y van más allá de la producción de alimentos, con implicaciones sobre la biodiversidad, los recursos hídricos, los usos del suelo y el cambio climático. Estas formas han sido, históricamente, formas de dominación sobre los recursos naturales y la autonomía de los territorios y las comunidades.

El actual sistema de producción, distribución y consumo de alimentos está fuertemente marcado por diversos mecanismos de control que han determinado los procesos de industrialización e internacionalización de la actividad agraria. La subordinación de la agricultura a procesos e intereses industriales han implicado la modernización y capitalización intensivas, que conllevan, a su vez, el sometimiento de la actividad agraria a los imperativos del sistema económico vigente (Delgado Cabeza, 2010). Estos procesos han afectado radicalmente a la conformación un sistema agroalimentario global, que ensancha la distancia entre los extremos de la cadena agroalimentaria, la producción y el consumo, en detrimento del empoderamiento de los actores de ambos extremos y del arraigo territorial (Di Masso, 2012).

De los tres regímenes alimentarios identificados en la evolución del sistema agroalimentario (Friedmann & McMichael, 1989), la globalización es la etapa más reciente y destacable. Los impactos del sistema agroalimentario global son evidentes en términos ambientales, socioeconómicos, culturales y políticos, en particular en sus fases de producción y distribución. Este modelo se basa en una producción de alimentos intensiva con elevados costes ambientales, al consumir grandes cantidades de insumos externos y energía fósil, orientada a satisfacer la demanda de mercados globales que transportan alimentos de un lugar a otro del planeta, depredando recursos energéticos y contribuyendo al calentamiento global. El sector primario ya no alimenta a la población local, sino que se convierte en un sector orientado hacia la extracción de recursos para producir alimentos baratos y materias primas que alimentan a otros sectores económicos, transfiriendo su plusvalía a estos sectores y sosteniendo su crecimiento económico a costa de la desestructuración del tejido socioproductivo de los territorios rurales y la expulsión de los productores de su actividad.

La apropiación industrial del sector primario es un primer paso en el proceso de mercantilización de la alimentación. Acompañado de una dinámica de fuerte concentración y centralización de la toma de decisiones en manos de unas pocas corporaciones agroalimentarias que acaparan el control sobre la cadena agroalimentaria en condiciones de oligopolio. Esta concentración se alimenta de dinámicas de fusión empresarial y de integración vertical entre los distintos sectores de la cadena agroalimentaria que hacen que el valor añadido de la producción de alimentos lo acapare la gran distribución (Delgado Cabeza, 2010). La concentración del poder de decisión en la gran distribución es una de las transformaciones más relevantes del sistema agroalimentario actual.

El conjunto de estas dinámicas configuran el "régimen alimentario corporativo", que presiona hacia abajo de la cadena alimentaria, forzando al sector productivo a ampliar e intensificar sus explotaciones para cumplir con las exigencias contractuales de las empresas comercializadoras (McMichael, 2006). De forma sistemática, la pequeña y mediana agricultura queda expulsada de este modelo. Desde esta perspectiva, los problemas de insostenibilidad social y ecológica del sistema agroalimentario tienen su raíz en la distribución desigual de valor en la cadena alimentaria global. El desequilibrio está regulado y promovido por instituciones y acuerdos internacionales y nacionales que favorecen a la agroindustria y a la distribución agroalimentaria. El resultado es un sistema de ordenación poderoso, basado en el expansionismo y el control jerárquico que ha sido denominado como "Imperio alimentario" (van der Ploeg, 2010), haciendo referencia a la superestructura de los mercados globales que decide "qué, cómo y para quién se producen, se distribuyen y se consumen los alimentos" (Delgado Cabeza, 2010).

El modelo productivista de la Revolución Verde ha marcado los rasgos del actual sistema alimentario a través de los procesos interrelacionados de intensificación, concentración y especialización de la agricultura (Ilbery & Bowler, 1998). La intensificación de la producción se ha conseguido mediante la utilización intensiva de maquinaria, agroquímicos y semillas mejoradas. La concentración, por su parte, ha marcado la tendencia hacia un número menor de explotaciones, de mayor tamaño, y ha comprometido la viabilidad económica de las explotaciones más pequeñas. El proceso de especialización no solo hace referencia al auge de los monocultivos y la consecuente pérdida de diversidad genética, sino también a la especialización de las producciones agrícolas por territorios, a través de la extracción intensiva de sus recursos.

La evolución del sistema alimentario catalán no difiere en tendencia ni en resultados del carácter global: no alimenta de forma suficiente, sana y sostenible al conjunto de la población local y está generando grandes desequilibrios ambientales, socioeconómicos y culturales (Arran de Terra, 2018). De hecho, la industrialización e internacionalización del sector agrario son dos procesos que caracterizan al sistema agroalimentario catalán, el primer sector de la economía. La dinámica productiva de la agroindustria catalana está orientada a la agroexportación principalmente de productos cárnicos y fruta, con el objetivo de mantener la competitividad en los mercados internacionales. A la vez, es dependiente de la importación de soja, cereales y piensos para alimentar a la potente industria cárnica del país, que tiene un peso específico notable tanto en términos económicos como de impacto ambiental.

El desarrollo del modelo productivo agroindustrial, que es actualmente el mayoritario, ha supuesto una pérdida muy significativa de la importancia socioeconómica del sector primario, que ha pasado de representar el 65% del total de la población ocupada del país en 1965 a representar tan sólo el 1,1% en 2023 (IDESCAT, 2023). Este proceso de marcada desagrarización está regido por unas transformaciones que se manifiestan en forma de terciarización del medio rural, donde la agricultura ha sufrido una pérdida de peso en las economías y sociedades rurales. La desagrarización está vinculada a los procesos de envejecimiento de la población rural y la falta de relevo generacional, y a la precarización del sector primario: el aumento de la productividad y del precio final de los alimentos no se ha traducido en un aumento de la renta agraria, más bien todo lo contrario; entre el 2002 y 2014, la renta agraria en Cataluña ha disminuido un 34,3% a precios constantes (Arran de Terra, 2018).

De este modo, las pequeñas y medianas explotaciones agrarias familiares de base *pagesa* han sido sustituidas por empresas agrarias globalizadas. Simultáneamente, la dinámica de concentración empresarial en los diferentes eslabones de la cadena alimentaria ha contribuido a la situación actual en la que las explotaciones agroganaderas de tamaño reducido se encuentran: una falta de viabilidad económica, ecológica y social, y la disminución constante del número de *pagesos* y *pageses* profesionales.

Así, ha quebrado el equilibrio metabólico y la "racionalidad ecológica" (Altieri, 2009) inherente a las agriculturas tradicionales, enraizadas en sus contextos territoriales y climáticos. Esta disrupción no se limita únicamente a la agricultura, sino a toda la cadena alimentaria, que, desde la producción hasta la gestión de los residuos, ha ido perdiendo su arraigo local,

convirtiéndose en un sector altamente dependiente de energías fósiles e ineficiente en términos energéticos. De no revertir este presente, la viabilidad global de este sistema a medio plazo está encaminada al colapso.

Ante este escenario, se hace evidente la necesidad de re-territorializar los sistemas alimentarios locales y re-estructurar las cadenas alimentarias desde un enfoque de sostenibilidad ecológica, económica y social. La agroecología, como enfoque orientado a la acción, propone procesos de transición para avanzar hacia sistemas alimentarios más justos, saludables, resilientes y sostenibles al actual. A escala local, la propuesta de los Sistemas Alimentarios Locales de base Agroecológica o SALbA (González de Molina et al., 2021) se enmarca en esta lógica. En esencia, se proponen como herramientas ideales para la ampliación de la agroecología, ya que permiten articular 1) la estrategia vertical (de cadena alimentaria) y horizontal (territorial) del escalamiento de agroecología, 2) las perspectivas *upstream* (producción) y *downstream* (consumo) de la cadena alimentaria, así como la gobernanza multiactor y multinivel. Por lo tanto, permiten desarrollar "un enfoque complejo y transdisciplinar de los procesos de transición agroecológica territorializados" (López-García & González de Molina, 2021).

De forma operativa, la Dinamización Local Agroecológica (en adelante, DLAE) es una metodología práctica de ámbito local que activa procesos amplios y transversales de transición agroecológica, a través de la movilización de los actores, recursos y capacidades endógenas de los territorios y las comunidades locales. Esta práctica pone énfasis en la necesidad de construir redes alimentarias locales basadas en la reactivación de la producción agroganadera, el protagonismo de la *pagesía*, la valorización del conocimiento ecológico tradicional y el fortalecimiento de los circuitos cortos de comercialización (López García et al., 2015). Para ello, pone en el centro la participación ciudadana en procesos tanto de identificación de retos para superar en el ámbito local, como en el diseño y la implementación de estrategias para superarlos.

Esta investigación se ancla en un proceso vivo de transición agroecológica en el nordeste de Cataluña, concretamente en la Vall d'en Bas, en la comarca de la Garrotxa. El objetivo general que persigue el proyecto es promover la transición agroecológica y la descarbonización del sistema alimentario de la Vall d'en Bas (Arran de Terra, 2022). Actualmente, el proceso se encuentra en la Fase III de Acción Participativa, que consiste en ejecutar de forma participativa el Plan de Acción diseñado en la Fase II. Hasta el momento, el proceso se ha

centrado únicamente en el sector agroganadero del valle, pero ha surgido el interés por ampliar la diagnosis al conjunto del sistema alimentario local. Es a raíz de esta necesidad que nace la presente diagnosis del sistema alimentario de la Vall d'en Bas, con el objetivo de alimentar al proceso, integrando la voz de los proyectos de elaboración, comercialización, restauración y consumo del valle.

En este marco, la investigación pretende aportar al proceso en la caracterización de los agentes que conforman el sistema alimentario del valle en el marco de la transición agroecológica. A la vez que se "socializa" el proceso difundiendo los objetivos de la transición agroecológica y del Plan de Acción a dichos agentes, en la medida en que se abre camino en las sinergias entre el sector primario y los demás ámbitos de la cadena alimentaria, de cara a la implementación de acciones que involucran a más agentes locales.

A tal efecto, el objetivo general del diagnóstico es determinar cuál es la situación actual del sistema alimentario de la Vall d'en Bas, así como los retos y potencialidades de los diferentes ámbitos de la cadena alimentaria para la transición agroecológica.

La investigación está estructurada en 8 capítulos. El primero se dedica a la introducción. En el segundo se expone la justificación de la necesidad del estudio. En el tercero se presentan los antecedentes del proceso y los objetivos general y específicos del trabajo. En el cuarto se describe el marco teórico en el cual se contextualiza la investigación. En el quinto capítulo se analiza el contexto territorial, medioambiental y socioeconómico y demográfico de la Vall d'en Bas. En el sexto capítulo se desarrolla la metodología empleada para la investigación. En el séptimo se presenta la diagnosis del sistema alimentario de la Vall d'en Bas que incluye cuatro ámbitos: a) producción agroganadera, b) elaboración y comercialización, c) restauración y d) consumo, y el mapa de las iniciativas identificadas. En el octavo se presentan las conclusiones del informe, es decir, los principales retos y potencialidades para la transición agroecológica del sistema alimentario de la Vall d'en Bas. Finalmente, el noveno capítulo se dedica a la bibliografía.

2. JUSTIFICACIÓN

«Vivimos una crisis de civilización sin precedentes en la historia de la humanidad. Todo apunta a la necesidad de analizar el ciclo histórico emergente como un nuevo tiempo de incertidumbres y sobresaltos, configurado por la concatenación de crisis multidimensionales interrelacionadas entre sí, con la cuestión del desbordamiento ecológico como vector de fondo»

(Herrero, 2023)

Nos enfrentamos a una crisis estructural que, por una parte, ha topado con unas limitaciones ecológicas claras y, por otra, se encuentra con la necesidad imperativa de abordar los problemas sociales. Nuestra civilización, tal y como la conocemos, está en conflicto con los sistemas naturales que la sostienen. Así, se hace evidente el oxímoron que representa el sueño de crecimiento capitalista en la lógica de un planeta con recursos finitos.

En este contexto, el sistema agroalimentario es el mayor motor de las transformaciones biofísicas y es a la vez responsable de que se hayan sobrepasado límites planetarios en términos de cambio climático, flujos biogeoquímicos y pérdida de biodiversidad (Weis, 2013). Esto nos sitúa en un punto crítico que amenaza el sostenimiento del sistema socioeconómico actual y, en particular, del sistema alimentario agroindustrial. Por ende, la transformación hacia sistemas alimentarios justos, sostenibles y resilientes no es solo un deseo social sino un imperativo ecológico.

2.1 Una realidad agroalimentaria en crisis estructural

2.1.1 Crisis ecológica

El sistema agroindustrial globalizado se sustenta en dinámicas depredadoras de recursos naturales, materiales y energía para su funcionamiento, siendo el principal responsable del deterioro ambiental a nivel global (Campbell et al., 2017). Los impactos ambientales de este modelo están estrechamente vinculados con los nueve límites planetarios identificados (Rockström et al., 2009), de los cuales cinco se relacionan de forma directa con el sistema agroalimentario: la interferencia en el ciclo de nitrógeno y fósforo, el uso y contaminación del agua, el uso y degradación de los suelos, el cambio climático y la pérdida de biodiversidad (Aguilera & Rivera, 2022).

El nitrógeno y el fósforo son dos nutrientes esenciales para el funcionamiento de los ciclos productivos agrícolas. La agricultura convencional depende de la aplicación de fertilizantes químicos para el rendimiento de los cultivos. Sin embargo, el uso excesivo de estos altera los ciclos biogeoquímicos y provoca graves impactos para la salud humana, ecosistémica y planetaria derivados de la eutrofización de las aguas, la contaminación de acuíferos, la emisión de gases contaminantes y la degradación del suelo y de los ecosistemas.

La extrema dependencia de estos insumos externos para garantizar la estabilidad de la producción de alimentos evidencia la vulnerabilidad del sistema, a la vez que produce impactos a múltiples niveles. Así pues, es imprescindible desarrollar sistemas productivos que reduzcan su dependencia de recursos externos y se fundamenten en el cierre de ciclos y el reciclaje de nutrientes, entre otros (Aguilera & Rivera, 2022).

Respecto al uso y contaminación del agua, la agricultura representa el 70% del total de agua dulce extraída en todo el mundo, siendo la actividad humana que más agua consume (Campbell et al., 2017). Además de la presión que ejerce sobre los recursos hídricos, principalmente debido al regadío, la agricultura intensiva contamina los cuerpos de agua con agroquímicos que, a su vez, aumentan el riesgo de eutrofización.

La expansión de la actividad agrícola es el principal motor de cambios en los usos del suelo, principalmente en forma de deforestación (IPCC, 2019). Las prácticas agrícolas intensivas basadas en el uso de agroquímicos y la maquinaria agrícola provocan la erosión, compactación, contaminación, salinización, degradación y empobrecimiento de los suelos. Como consecuencia, se reduce la productividad de la tierra, hecho que *empuja* a una producción aún más intensiva para seguir el ritmo de la demanda que no deja de aumentar. Como también aumenta la competencia y presión sobre las tierras productivas. El cambio climático agrava esta situación debido al aumento de la frecuencia e intensidad de eventos climáticos extremos que incrementan el riesgo de desertificación (IPCC, 2019).

El aumento sin precedentes del calentamiento global, así como el incremento de fenómenos climáticos extremos, ha puesto en el punto de mira a aquellos sectores de la economía que emiten más gases de efecto invernadero (GEI), subrayando la urgencia de una reducción drástica y sostenida de estas para limitar los efectos del cambio climático (IPCC, 2021). El sistema agroalimentario es responsable de entre el 21% y el 37% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero (GEI) (IPCC, 2019), un tercio según la estimación más completa y reciente (Crippa et al., 2021). Sin embargo, no se puede tildar a la agricultura en

su conjunto de contribuir de la misma forma al calentamiento global, ya que las diferencias son sustanciales en función del tipo de sistema alimentario que se trate. Es el sistema alimentario industrial, corporativo y globalizado el principal responsable de las emisiones de GEI asociadas al ámbito agroalimentario. La industrialización de la agricultura ha transformado los sistemas agrícolas tradicionales, basados en el autoabastecimiento y los circuitos locales, en sistemas agrícolas modernos basados en el uso a gran escala de insumos externos y de grandes cantidades de combustibles fósiles para su funcionamiento.

La deforestación y los cambios de usos del suelo como consecuencia de la expansión de la frontera agrícola son la fuente más importante de emisiones indirectas de la agricultura (Lassaletta et al., 2018). Seguido de la producción de insumos (fertilizantes, pesticidas, pienso...), el uso de maquinaria agrícola y la cría intensiva de animales, que aumentan considerablemente la huella de carbono del sistema agroindustrial (GRAIN, 2021).

Además, las largas cadenas de suministro de alimentos que implica la globalización y el modelo agroexportador del sistema alimentario se traducen en la emisión de GEI durante los procesos de post-producción (transporte, procesamiento, envasado, refrigeración, comercialización, consumo y desperdicio alimentario) (Tubiello et al., 2022). En cambio, los sistemas alimentarios locales de base agroecológica tienen un alto potencial de adaptación y mitigación del cambio climático y, en efecto, están contribuyendo al secuestro de carbono y a la reducción de emisiones de GEI en comparación al modelo alimentario industrial y global (GRAIN, 2014).

La pérdida de biodiversidad se está acelerando en todo el mundo, y el sistema alimentario actual es el principal motor de esta tendencia (Benton et al., 2021). La expansión de la agricultura industrial ha sustituido los paisajes agrícolas de sistemas agrarios tradicionales diversos por monocultivos, al fomentar prácticas basadas en la especialización en cultivos de gran escala. De forma progresiva, la diversidad se ha reemplazado por elementos como los fertilizantes químicos, plaguicidas, herbicidas y maquinaria agrícola.

La simplificación que han sufrido los sistemas agrarios va en contra de su capacidad para afrontar el cambio climático. La diversidad confiere estabilidad al agroecosistema y es clave para la resiliencia climática. Esta pérdida de biodiversidad no solo está provocando diversos problemas que afectan a la sostenibilidad de los sistemas de cultivo (pérdida de diversidad genética, dificultad de acceso a semillas, tierra y agua...) sino que está desencadenado un proceso de erosión del conocimiento ecológico tradicional asociado al manejo de la

diversidad biológica de los cultivos (Soriano et al., 2010). Este conocimiento, que es la expresión de un legado histórico de interrelaciones entre los seres humanos y la naturaleza, está hoy en día en peligro de extinción, debido, en gran medida, a "el divorcio entre naturaleza y cultura" que han experimentado las sociedades occidentales (Naredo, 2019). El patrimonio biológico y cultural se alberga principalmente en la agricultura familiar y tradicional y en los pequeños productores, que son justamente los que están siendo expulsados del modelo hegemónico. De hecho, según la FAO, el 95% de las calorías que ingerimos actualmente provienen de tan sólo 30 variedades, y 4 especies vegetales (arroz, patata, trigo y maíz) suministran más del 50% de la alimentación humana. A nivel de producción animal, la ganadería global se basa en apenas 40 especies, de las cuales solo 3 especies de carne (pollo, cerdo y vacuno) suponen más del 90% de la producción total (FAO, 2019).

El conjunto de estas prácticas ha sido la principal causa de la pérdida de hábitats naturales y, a la vez, de la pérdida de biodiversidad a nivel global (FAO, 2019). En consecuencia, de no transformar profundamente nuestro sistema alimentario, la pérdida de biodiversidad seguirá acelerándose y la destrucción de ecosistemas y hábitats amenazarán la capacidad de resiliencia y adaptación del sistema alimentario al cambio climático (Benton et al., 2021).

El modelo alimentario altamente industrializado y globalizado impregna todos los eslabones de la cadena alimentaria, desde el insumo al consumo, y hasta la gestión de los residuos y el desperdicio alimentario. En la fase productiva, se ha fomentado la intensificación continuada de la producción agraria, en búsqueda de mayores rendimientos. Esto ha comportado una explotación totalmente insostenible de los recursos naturales que compromete la producción futura (Aguilera & Rivera, 2022).

Por su parte, la ganadería se ha desvinculado totalmente de la agricultura. El aumento de la productividad ganadera se ha basado en el uso de piensos importados de terceros países, lo que se ha traducido en el desacoplamiento entre los territorios de producción de alimentos forrajeros y los lugares donde se concentra la producción (intensiva) animal. Esto limita de manera grave el cierre de ciclos de nutrientes y energía. A la vez, las dinámicas de especialización productiva territorial han fomentado la competición entre el uso forrajero y el uso alimentario de la producción agrícola.

Si se avanza en la cadena alimentaria, se observa que las transformaciones que ha vivido la producción en las últimas décadas han ido acompañadas de transformaciones en la esfera del consumo. La industrialización y la globalización se expresan en este ámbito en la elevada

transformación y procesado de los alimentos, que han conducido a una transición nutricional hacia dietas altas en azúcares, proteína de origen animal, grasas saturadas y alimentos procesados (Popkin, 2006). La homogeneización de la dieta y los cambios en los hábitos de consumo no solo resaltan por los impactos en la salud, sino también por los impactos ambientales que derivan del procesamiento de alimentos y de la mayor ingesta de carne de ganadería intensiva.

Por otro lado, la mayor distancia entre productores y consumidores ha generado una creciente desafección alimentaria, es decir, un proceso social marcado por la desconfianza de la población hacia los productos que les ofrece el sistema, elaborados en masa, estandarizados, anónimos, deslocalizados, nocivos y tóxicos (Soler Montiel & Calle Collado, 2010). En conjunto, las dinámicas que se observan en el consumo acentúan los efectos adversos del modelo alimentario industrial, y contribuyen a su perpetuación.

2.1.2 Crisis energética y de disponibilidad de materiales

Además de los impactos ambientales señalados, el sistema agroindustrial preocupa especialmente por una razón: la alta dependencia de las energías fósiles en un contexto de agotamiento de los recursos no renovables. Los sistemas agrícolas tradicionales, sustentados por aportes energéticos endosomáticos (como la fuerza animal o la mano de obra humana), eólicos e hidráulicos, fueron sustituidos por ingentes cantidades de energía exosomática no renovable, procedente de combustibles fósiles, para sostener el funcionamiento de los sistemas modernos, lo que disminuyó la eficiencia energética de la agricultura (G. I. Guzmán et al., 2018).

Así, el desarrollo del sistema agroindustrial globalizado ha sido posible gracias a la disponibilidad de energía fósil barata y a la extracción de cantidades ingentes de materiales finitos que procedían de terceros países (Prats et al., 2017). Ahora que las bases que sustentan este modelo han llegado a su límite biofísico, la supervivencia de un sistema alimentario industrial y una economía global totalmente petrodependientes está en riesgo. En efecto, la crisis energética y de disponibilidad materiales determinan un futuro productivo cargado de incertidumbre, además de atravesado por el contexto de emergencia climática. Por lo tanto, ante la evidencia de que en un futuro liderado por la agroindustria será imposible devolver al planeta y a sus sistemas alimentarios a un "espacio operativo seguro" (IPES-Food y Grupo ETC, 2021), urge la construcción de sistemas alimentarios alternativos que operen dentro de los límites planetarios.

Abordar una transformación en los modos de vida, de producción, trabajo y consumo aparece como un objetivo previo a todos los demás, si queremos hacer compatible la dignidad de la vida humana, la sostenibilidad de los ecosistemas y la biodiversidad. Esto requiere un cambio en el formato de relación del metabolismo naturaleza-sociedad (Ecologistas en Acción, 2021). En este sentido, resulta imperativo descarbonizar todos los sectores productivos de nuestras economías. Teniendo en cuenta que el sistema alimentario es el mayor responsable de las emisiones globales de gases de efecto invernadero (GEI) (IPCC, 2019), resulta prioritario desacoplar al sistema alimentario global de la industria fósil. Para ello, es necesario reestructurar nuestra sociedad postindustrial en torno a las capacidades metabólicas de cada territorio. Materialmente, esto implica una reducción drástica de la cantidad de materiales y energía consumidos (el perfil metabólico), ya que ninguna tecnología de energías renovables podría satisfacer tal demanda sin inherentemente promover el *land-grabbing* y el extractivismo mineralógico que requieren sus infraestructuras (Sonter et al., 2020).

Es ineludible el reto que supone desescalar hacia una sociedad que sea ecológicamente coherente con la capacidad de su territorio. Sin embargo, la manera en que las instituciones operan actualmente se revela como un uso ineficiente de recursos materiales y energéticos. Estos recursos podrían ser mejor aprovechados si fueran dirigidos hacia procesos de transición agroecológica bioregionales o locales. Por ende, la agroecología debe centrarse, además de en construir sistemas alimentarios justos y sostenibles, en reducir el desmesurado perfil metabólico que ha alcanzado el régimen alimentario corporativo, sin que esto resulte en un aumento de las desigualdades sociales o territoriales. Por su parte, la agroecología política debe encargarse de crear y desarrollar instituciones que impulsen cambios en esta dirección (González de Molina et al., 2021).

La desvinculación de la dependencia de la agroindustria es un gran aliado ante los efectos de crisis energética y de disponibilidad de materiales. La producción agroalimentaria mediante paquetes tecnológicos sostenidos por combustibles fósiles es altamente vulnerable frente al agotamiento de estos recursos energéticos. La subida de precios tiene repercusiones para toda la cadena agroalimentaria bajo el dominio industrial (Neff et al., 2011): tanto en la producción (alza de los precios de insumos y costes de maquinaria), distribución (aumento de los costes de transporte y refrigeración), y consumo (subida de los precios de mercado).

2.1.3 Cambio climático

Los sistemas alimentarios se encuentran atravesados por una crisis climática, que supone una amenaza existencial a su actual organización y funcionamiento. Esta intersección entre sistema alimentario y cambio global pone de manifiesto una serie de retos que exigen transformaciones profundas de las formas en que producimos, distribuimos y consumimos alimentos. Las transformaciones que el sistema alimentario adopte para poder reducir las emisiones serán claves para mitigar el cambio climático.

La actividad agrícola es una de las actividades más vulnerables ante el cambio climático, especialmente en su forma agroindustrial. Por un lado, el cambio en los regímenes pluviométricos, la mayor frecuencia de los fenómenos extremos y la escasez de agua afectarán a la producción de cultivos (Lassaletta et al., 2018). La mayor incidencia de plagas y enfermedades y las dificultades en la polinización de los cultivos comprometerán la productividad, al mismo tiempo que aumentará la demanda de alimentos. En los últimos años, la productividad se ha reducido un 5% en todo el mundo, mientras que en la región mediterránea los modelos prevén una reducción del 17% en las próximas décadas (IPCC, 2022).

Así, los efectos del cambio climático están comprometiendo y comprometerán la seguridad alimentaria tanto a nivel local como mundial, en todas sus dimensiones: la disponibilidad, el acceso, el uso y la estabilidad (IPCC, 2022). La región mediterránea se está calentando un 20% más rápido que la media global, lo que amenaza al sistema alimentario catalán con profundas dificultades en la productividad de alimentos bajo el modelo actual (Buades, 2021):

- Des del 1970 la productividad alimentaria ha bajado un 23% a causa del declive de especies polinizadoras.
- Previsiblemente, la combinación de las sequías con la proliferación de las nuevas plagas podría disminuir la productividad de los cultivos como la vid, el olivo o los cereales.

Ante este clima más hostil e inestable, será más difícil garantizar el suministro, la disponibilidad y el acceso a los alimentos al conjunto de la población. Así, la inseguridad alimentaria se acentuará a medida que la crisis climática altera los patrones de producción, limitando la capacidad de las comunidades para acceder a alimentos suficientes, sanos y

sostenibles. En definitiva, los cambios en los sistemas alimentarios que ya están ocurriendo se verán acelerados, lo que intensificará severamente la crisis alimentaria.

La ganadería también se verá afectada, sobretodo la intensiva, que sufrirá por el aumento de precio de los piensos para la alimentación animal, así como una menor capacidad de las razas empleadas para adaptarse a las condiciones climáticas. La ganadería extensiva, por su parte, se verá afectada por la menor productividad de los pastos y de los animales, debido principalmente al estrés térmico y al aumento en la incidencia de enfermedades. Aunque su capacidad de adaptación es mayor al tratarse de razas autóctonas (Aguilera & Rivera, 2022).

Ante este panorama, resulta esencial encontrar soluciones multidimensionales que reduzcan la vulnerabilidad de los sistemas alimentarios y comunidades locales frente a los riesgos del cambio climático, actuales o proyectados, en cada territorio. Estas soluciones están lejos de las actuales estrategias de agricultura *high-tech* y "climáticamente inteligente" y deben ser diseñadas teniendo en cuenta las especificidades de cada contexto, definidas por sus condicionantes físicos, ecológicos, sociales y culturales.

La agroecología apuesta por la sostenibilidad integral -económica, ecológica y social- de los sistemas alimentarios locales desde un enfoque sistémico (López García et al., 2015). Comprender y aprovechar las conexiones que se dan entre los territorios, sectores y actores que conforman un sistema alimentario, nos acerca a crear estrategias comunes basadas en la colaboración entre los diversos agentes presentes en un territorio.

Este enfoque global de sistema alimentario es respaldado por investigaciones actuales, como la de Rosenzweig et al., (2020), que resaltan las diversas sinergias posibles que se pueden dar al adoptar este abordaje, y así dar respuesta a los sistemas alimentarios. Asimismo, se facilita la implementación de medidas y acciones para la adaptación y la mitigación al cambio climático que integren todos los eslabones, desde la producción hasta el consumo, y la gestión de residuos y excedentes.

3. ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

3.1 Los retos para la transición agroecológica en España

En el contexto actual de crisis estructural, la necesidad de superar el modelo de agricultura y alimentación dominante, fósil y neoliberal ha ganado protagonismo en el debate público. El surgimiento reciente de políticas alimentarias transformadoras en diversos territorios, incluyendo el Estado Español y Cataluña, se presenta como una respuesta a esta coyuntura. A la vez, aparece como una oportunidad para reconfigurar las relaciones de poder en los sistemas alimentarios y las comunidades locales.

La agroecología y la soberanía alimentaria ofrecen propuestas para emprender procesos de transición hacia la sostenibilidad integral de los sistemas alimentarios. Desde hace unos años, se vienen desarrollando en el Estado Español y en Cataluña experiencias de Dinamización Local Agroecológica en el medio rural y periurbano para impulsar la transición agroecológica en el ámbito local. Estos procesos son impulsados tanto por entidades y asociaciones de la sociedad civil como ayuntamientos y otras administraciones públicas locales y regionales. En algunos casos (Segovia, Valladolid, Valencia y Zaragoza) las administraciones públicas han impulsado o contemplan procesos de DLAE orientados al fortalecimiento del sector agrario municipal (Valencia), supramunicipal (Parc Natural de la Serra de Collserola, Barcelona) o de ámbito provincial (Valladolid) (López et al., 2018).

La transición del modelo industrializado al agroecológico implica un proceso complejo y de larga duración, que entrelaza diferentes escalas de actuación (finca, sociedad local, sociedad mayor) y que es afectado por factores sociales, económicos, tecnológicos, culturales y ecológicos) (González de Molina, 2012). Varios estudios de caso españoles señalan que los principales retos para la transición agroecológica no suelen ser solo ecológicos, sino que están relacionados con las dimensiones socioculturales y políticas de la agroecología (G. Guzmán et al., 2015).

En la Tabla 1 se resumen los retos para la transición agroecológica más frecuentes en el Estado español, agrupadas en función de la escala de intervención (finca, sociedad local y sociedad mayor) y la dimensión (ecológica-productiva, socio-económica y cultural y sociopolítica) (G. Guzmán et al., 2015).

En la dimensión ecológica-productiva, destaca la degradación de los recursos naturales y la deslocalización de los flujos de energía y materiales en cualquiera de las tres escalas. Por su

gran magnitud e impacto en la transición de los sistemas ganaderos, cabe señalar la fuerte dependencia española en los piensos para la alimentación animal. Las problemáticas en la dimensión socio-económica y cultural se expresan en la debilidad organizativa y económica del sector primario. Esta debilidad limita su capacidad de influencia como actor tanto social como económico, lo que dificulta enormemente sus posibilidades de encauzar la situación actual. Esto no deja de ser un reflejo de que lo agrario, progresivamente, se ha vuelto invisible para la sociedad, conforme ésta se ha urbanizado e industrializado. Como resultado, el sector primario muestra una escasa capacidad de incidir en las políticas públicas locales, nacionales y europeas. Actualmente, dichas políticas son claramente adversas a la transición agroecológica ya que son abiertamente favorables a la globalización. Son varias las normativas que impiden relocalizar los flujos de energía, materiales e información necesarios para la producción agraria sostenible. Por su relevancia, cabe destacar las normativas que impiden o limitan el uso y comercio de semillas de variedades locales, y aquellas que dificultan el acceso de la ganadería a pastos públicos. Además, se dificulta el desarrollo de los pequeños y medianos proyectos productivos y de los mercados locales, mientras se financia y favorece lo contrario.

Como se muestra en la Tabla 1, las tres dimensiones se desarrollan en todas las escalas y se condicionan mutuamente, tanto en el análisis integral de las problemáticas y retos existentes como en el desarrollo de acciones para superarlos. Con frecuencia, los problemas más sentidos por el sector primario se dan a escala de finca. Sin embargo, las soluciones a menudo se encuentran en escalas superiores. De ahí la importancia de articular estrategias de transición agroecológica en finca, con estrategias a escala local y sociedad mayor. Específicamente, la articulación de las escalas de finca y sociedad local es ineludible. Las condiciones agroclimáticas mediterráneas favorecen la integración de los flujos de energía, materiales e información de los agroecosistemas a escala local y no de finca (Guzmán Casado & González de Molina, 2009).

Como se detalla en el siguiente apartado, la presente investigación se aterriza en el proceso de transición agroecológica de la Vall d'en Bas, y pone énfasis en la articulación entre los actores del sistema alimentario local, abordando los retos que supone la transición agroecológica a escala de comunidad local. Después de exponer el contexto sobre los retos comunes para la transición agroecológica en el Estado Español, se procede a desarrollar el proceso de transición agroecológica de la Vall d'en Bas.

		ESCALA		
		Finca	Sociedad local	Sociedad mayor
DIMENSIÓN	Ecológica-productiva	<p>Fuerte degradación de los recursos naturales (suelo, agua, biodiversidad). Desconocimiento de técnicas de manejo apropiadas. Fuerte especialización productiva, con prevalencia de productos destinados a exportación.</p>	<p>Flujos de energía, materiales e información desvinculados del territorio. Riesgo de contaminación difusa (plaguicidas, organismos modificados genéticamente -GMOs, contaminantes urbano- industriales). Prevalencia del monocultivo. Escasez de áreas de vegetación natural. Degradación de infraestructuras agrarias (acequias, caminos...).</p>	<p>Cambio climático. Fuerte dependencia de flujos de energía y materiales importados. Fuerte dependencia de piensos importados para alimentación animal.</p>
	Socio-económica y cultural	<p>Escasa capacidad de inversión. Necesidad de inversiones (maquinaria, instalaciones, etc.) durante la transición. Alto coste de certificación por tercera parte para pequeños productores. Erosión del conocimiento tradicional agrario Escasa autoestima de los agricultores. Bajo relevo generacional.</p>	<p>Sistemas agroalimentarios localizados muy débiles. Desarticulación entre la producción agraria y otros agentes económicos locales (turismo, restauración, etc.). Debilidad organizativa del sector agrario. Marginalidad de la actividad agraria (invisibilización). Fuerte erosión del conocimiento tradicional agrario.</p>	<p>No se pagan los servicios ambientales de la agricultura ecológica. No se penaliza la degradación ambiental de la agricultura industrializada. Dificultad de acceso a préstamos y seguros para realizar la transición agroecológica. Escasa implicación social para generar redes alimentarias sostenibles.</p>
	Socio-política	<p>Escasa participación en organizaciones agrarias. Aislamiento.</p>	<p>Escasa capacidad del sector agrario para influir en las políticas públicas locales. Escaso apoyo al consumo institucional de alimentos ecológicos y a las Short Food Supply Chains (SFSC). Normativas que dificultan el establecimiento de plantas de compostaje. Normativas que dificultan el acceso a pastos públicos para alimentación ganadera. Planeamiento territorial no protege y amenaza la actividad agraria.</p>	<p>Escasa capacidad del sector agrario para influir en las políticas públicas estatales y de la Unión Europea. Normativa inadecuada para el desarrollo de agroindustria de pequeña escala. Normativa impide o limita el uso y comercio de material reproductivo de variedades locales. Normativa permite el cultivo de OGMs. Oscurantismo en magnitud y localización de estos cultivos y su etiquetado en los alimentos. Escaso apoyo al consumo institucional de alimentos orgánicos y a los Short Food Supply Chains (SFSC). No existe reconocimiento oficial de los sistemas participativos de garantía. En general, escasez de políticas públicas que apoyen la transición agroecológica</p>

Tabla 1. Principales dificultades para la transición agroecológica en España, por escala y dimensión. (G. Guzmán et al., 2015)

3.2 El proceso de transición agroecológica de la Vall d'en Bas

La presente investigación se inserta en el proceso de promoción de la transición agroecológica en la Vall d'en Bas. Para promover la transición, se está implementando la metodología de la Dinamización Local Agroecológica. Como se detalla en el marco teórico, la propuesta de la DLAE se concreta en poner en marcha procesos amplios y transversales de participación ciudadana, estructurados en diversas fases de trabajo, para que sean los propios agentes del territorio quienes identifiquen los retos a abordar y las líneas de trabajo a desarrollar para promover la transición agroecológica en el territorio.

En este apartado, se detalla cómo se está llevando a cabo la transición agroecológica en este territorio, cuáles son las fases en las que se estructura, los objetivos en cada una de ellas, así como la situación actual. Además, se comparte cómo la presente investigación se relaciona con dicho proceso.

La diagnosis del sistema alimentario de la Vall d'en Bas que se presenta en esta investigación, surge como una extensión necesaria del proceso de transición agroecológica en desarrollo. Hasta el momento, este proceso se había centrado exclusivamente en el sector primario, con el objetivo de crear un espacio de participación exclusivo para impulsar la colaboración, la cooperación, la articulación y el empoderamiento de la *pagesia* como sujeto colectivo con agencia capaz de emprender transformaciones amplias; y, a la vez, para dar a conocer y poner en valor la actividad que realizan los agentes sociales que conforman el sistema alimentario local, empezando por la *pagesia*. Ahora, se busca comprender y analizar todo el sistema alimentario local en su conjunto. En el proceso de transición agroecológica están comprometidos, por un lado, el Ayuntamiento de la Vall d'en Bas y, por el otro, el sector primario del municipio; con el acompañamiento técnico del equipo de Arran de Terra.

Las fases que propone la DLAE y en las cuales se estructura el proceso son las siguientes:

Fase I. Preliminar o de Diagnóstico en la que principalmente se analizan los principales retos para la transición agroecológica que existen en el ámbito local, poniendo énfasis en la situación y los retos del sector primario.

El diagnóstico técnico de la situación del sector primario de la Vall se realizó durante el segundo semestre del 2021. En el estudio se identificaron los factores que debilitan o amenazan la viabilidad económica, ecológica y social de los proyectos de producción agropecuaria que se desarrollan en el municipio, así como sus fortalezas y oportunidades. Se

elaboró una propuesta preliminar de las posibles líneas estratégicas de actuación para superar los retos identificados, que dieron lugar a las conclusiones preliminares del diagnóstico. Para enriquecer y validar con la *pagesía* dichas conclusiones, se realizó una sesión de trabajo abierta y participativa de devolución y discusión de los resultados, en ella participaron 19 profesionales del sector primario del municipio. Seguidamente, se trabajó con la *pagesía* en el diseño preliminar de las acciones para superar los retos identificados.

Las actividades agropecuarias deben jugar un papel clave en la promoción de la sostenibilidad ecológica, económica y social de los sistemas alimentarios y las comunidades locales. Consecuentemente, desde la perspectiva de la DLAE, el sector primario debe ser uno de los principales protagonistas de los procesos de transición agroecológica. El protagonismo recae en la *pagesía*, pero tiene en cuenta a todos aquellos que participan del sistema alimentario. Dado los grandes retos que afronta el sector primario, desde este enfoque se considera que para promover la transición agroecológica en el ámbito local es fundamental tratar de implicar no sólo a la *pagesía*, sino también al resto de agentes que conforman los sistemas alimentarios y las comunidades locales, para profundizar en el análisis de los retos y diseñar las acciones para superarlos. Por este motivo, el diagnóstico técnico que ocupa a esta investigación pretende ampliar el diagnóstico del sector primario realizado anteriormente, al conjunto del sistema alimentario de la Vall d'en Bas.

Fase II. Planificación Participativa en la que se constituyen los espacios o órganos formales de participación del proceso (Grupo Motor y Comisión de Seguimiento), y se diseña el "Plan de Acción para promover la Transición Agroecológica de la Vall d'en Bas". Esta fase se inicia en octubre del 2022 y finaliza en marzo 2023.

El Grupo Motor tiene la función de dinamizar y protagonizar el proceso participativo de acción-reflexión-acción, y de promover la implicación de la población local en el proceso. Está integrado por 11 personas con perfiles diversos, entre las que se encuentran 8 miembros de la *pagesía* (3 mujeres y 5 hombres), siendo representativos de los diferentes modelos de producción y tipos de venta que hay en la Vall d'en Bas. También están implicadas la regidora de Medio Ambiente, la técnica de cultura y turismo del municipio y la técnica de Arran de Terra que dinamiza el proceso.

La Comisión de Seguimiento tiene la función de monitorizar el proceso, dotarlo de legitimidad política y social, y conseguir los recursos necesarios para impulsarlo. Está integrado por dos tipos de agentes: representantes de diversas entidades locales vinculadas directa o

indirectamente con el ámbito agroalimentario, y representantes de las administraciones públicas locales promotoras del proyecto.

Para el diseño participativo del Plan de Acción se realizaron:

- una sesión participativa con la *pagesía* para consensuar las líneas estratégicas de trabajo que dan forma al Plan de Acción.
- cuatro sesiones de trabajo temáticas para concretar y aterrizar las diferentes líneas de trabajo consensuadas en la sesión previa.

A partir de los resultados de los debates que tuvieron lugar en el marco de estas sesiones, se definió el Plan de Acción que tiene los siguientes objetivos:

- 1)** Promover el relevo agrario y el acceso en la tierra fértil.
- 2)** Preservar la tierra y usos agroganaderos.
- 3)** Aumentar la viabilidad económica, ecológica y social de las explotaciones.
- 4)** Dar a conocer la importancia del trabajo del sector primario en la población local y visitantes.

De los objetivos expuestos, a continuación, se destacan los objetivos, líneas de trabajo y acciones concretas que involucran a actores del sistema alimentario más allá del sector primario y que, por ende, son de interés para el diagnóstico del sistema alimentario (Tabla 2):

Objetivo 3) Aumentar la viabilidad económica, ecológica y social de las explotaciones

Línea de trabajo	Acción	Descripción
Promoción del producto local	Explorar la creación de sinergias con la restauración.	Generar un espacio de intercambio entre productores y restauradores para explorar el uso de productos de proximidad en la cocina.
	Impulsar una marca o sello del producto local	Realizar un directorio de productores y/o elaboradores de la Vall d'en Bas y sus puntos de venta y visualizarlos con una marca o sello de productores y elaboradores de la Vall d'en Bas, para promocionar su compra en el valle y en la Garrotxa.
Asociación de productores y elaboradores de la Vall d'en Bas	Apoyo en la creación de la asociación de productores y elaboradores de la Vall d'en Bas	Facilitar recursos y experiencias referentes para la creación de una asociación de productores de Vall d'en Bas.

Objetivo 4) Dar a conocer la importancia del trabajo del sector primario en la población local y visitantes.

Línea de trabajo	Acción	Descripción
Campaña educativa para niñxs y familias	Creación de un programa educativo	Para dar a conocer la labor del sector y cómo se ha construido el paisaje de la Vall d'en Bas: para familias y niñxs de la guardería, la escuela y el casal de verano.

Actividades culturales y turísticas	Festival Agroalimentario de la Vall d'en Bas	Jornada para promocionar y dar a conocer las iniciativas agroalimentarias de la Vall d'en Bas, con una feria de productores y elaboradores, espacio de cata y demostraciones culinarias, talleres y charlas y un concierto final. Realizar también actividades en las fiestas del valle, para dar a conocer el festival y colaborar con las comisiones de fiestas para dotarlas de contenido. Actividad coorganizada con la Cooperativa Verntallat.
	Programar en Can Trona talleres, cursos y jornadas para adultos	Programar una actividad mensual relacionada con la alimentación: cata de productos locales, conservación de semillas, curso de elaboración de quesos, realización de conservas, etc.
	Itinerario de los valores paisajísticos de la Vall d'en Bas	Para dar a conocer el trabajo del <i>pagès</i> y cómo se ha construido el paisaje del Valle, y dar consignas de comportamiento al medio rural. Actividad periódica (mensual o trimestral), vinculada a la programación de Can Trona.

Tabla 2. Objetivos, líneas de trabajo y acciones del Plan de Acción de interés para la investigación.

Fase III. Acción Participativa en la que se ejecuta de forma participativa el Plan de Acción diseñado en la Fase II. Para cumplir este objetivo, se crean los Grupos de Trabajo Sectoriales (GTS), que son órganos formales de participación en los que el equipo técnico apoya para diseñar y ejecutar las líneas estratégicas de trabajo recogidas en el Plan de Acción.

Actualmente, el proceso se encuentra en esta Fase. A tal efecto, durante este verano se han empezado a desarrollar las primeras acciones relacionadas con las actividades culturales y turísticas. La primera ha sido la campaña de "Descubre lo que comes", que ha consistido en diversas actividades durante las fiestas del municipio, para dar a conocer y poner en valor la labor del sector primario en el valle (Figura 1). Estas han consistido en visitas guiadas a las explotaciones, talleres de cocina, catas de productos locales y charlas. La propuesta ha sido un éxito rotundo, con la mayoría de las actividades completamente reservadas.

El sector primari de la Vall d'en Bas obre les portes per les Festes Majors

DESCOBREIX EL QUE MENGES

22/07 Joanes
29/07 La Pinya
12/08 Hostalets
15/08 Puigpardines
19/08 Sant Privat
27/08 El Mallol
16/09 Sant Esteve d'en Bas

52. *Festes Majors*

ORGANITZA
Grup Motor del Pla d'Acció per la Transició Agroecològica a la Vall d'en Bas

AMB EL SUPORT DE
arranricatorra
Ajuntament de la Vall d'en Bas

CON TRONA
LA VALL D'EN BAS
CAMPES DE LA VALL D'EN BAS

LA VALL D'EN BAS
EDUCA

DESCOBREIX EL QUE MENGES

PROGRAMA

22/07 FESTA MAJOR DE JOANETES
De 10h a 11:30h / Visita a Mas la Coromina de Joanetes + tast.
De 18h a 19:00h / Taller de magdalenes amb blat de moro (farro) i ous de gallina de pastura i llet ECO ATO a l'espai de Menja'm a Can Serrat de Joanetes.

29/07 FESTA MAJOR DE LA PINYA
De 10h a 13h / Taller d'aprendre a fer formatges frescos amb llet de Mas El Pascol a càrrec d'Anna Colomer al Local Social de la Pinya.

12/08 FESTA MAJOR DE ELS HOSTALETES
11h / Visita al Molí del Perer + tast.

15/08 FESTA MAJOR DE PUIGPARDINES
Primer torn de 10:30h a 11:30h /
Segon torn de 11:30h a 12:30h /
Visita a l'obrador de Cal Diví + tast.

19/08 FESTA MAJOR DE SANT PRIVAT
De 10:30h a 11:30h / Visita a Mas Tinosell + tast.

27/08 FESTA MAJOR DEL MALLOL
De 10h a 11h / Visita a Mas El Boscà Nou + tast.

16/09 FESTA MAJOR DE SANT ESTEVE D'EN BAS
D'11h a 13h / Taller: Cuinem amb llegums de Can Guidic. A càrrec de Laura Garriga (dietista-nutricionista). Als Camps de Can Guidic.

*Totes les activitats valen 2€ per persona.
Cal comprar prèviament a <https://cantrona.koobin.cat/>
ja que l'aforament d'algunes activitats és limitat.

Figura 1. Cartel de promoción de la campaña "Descubreix el que menges". Fuente: Ajuntament de la Vall d'en Bas.

Después, se está planificando la siguiente acción de cara al otoño: "Tasta la Vall". Consistirá en un itinerario de los valores paisajísticos y gastronómicos de la Vall d'en Bas, en el que se combina una pequeña caminata por el valle con visitas a las explotaciones, catas de producto

local y un mercado festivo al terminar. Esta acción quiere involucrar también a los restaurantes para que se ocupen de cocinar las tapas de producto local y a los elaboradores para vender sus productos.

Por otro lado, des del proceso se participa en la "Xarxa de Relleu Agrari de la Garrotxa", una red para promover el relevo agrario en la Garrotxa. A través de un diagnóstico técnico previo sobre la situación del relevo agrario en la comarca, se ha creado un grupo de trabajo y se ha definido una estrategia para dar apoyo a las nuevas generaciones y facilitar el relevo agrario. Actualmente, se está creando una base de datos conjunta para identificar a las personas cedentes. El Grupo Motor participará en la parte que ocupa a la Vall d'en Bas.

Fase IV. Evaluación Participativa del proceso, en la que se reformula el Plan de Acción en base al análisis de los resultados obtenidos en las anteriores fases de trabajo. La revisión del proceso considerará los resultados alcanzados en sus aspectos materiales y simbólicos, así como la evolución del mapa social local. También evaluará el alcance social del propio proyecto, en relación con la cantidad y calidad de la participación de la población objetivo en el mismo.



3.3 Objetivos de la investigación

Como se muestra a continuación, esta investigación cuenta con un objetivo general y tres objetivos específicos.

OG1: Realizar un diagnóstico de la situación actual del sistema alimentario de la Vall d'en Bas.

Para lograr el objetivo general expuesto anteriormente, se definen los siguientes objetivos específicos:

OE1: Caracterizar los ámbitos que conforman el sistema alimentario del Vall d'en Bas.

OE2: Identificar los retos y las potencialidades que presentan los diferentes sectores de la cadena alimentaria para avanzar en el camino de la Transición Agroecológica.

OE3: Identificar las iniciativas vinculadas al sistema alimentario de la Vall d'en Bas.



4. MARCO TEÓRICO

4.1 La propuesta de la Agroecología: principios para la sostenibilidad integral

La agroecología surge en sus inicios en Latinoamérica en la década de los 70, como respuesta a los fracasos históricos de las políticas convencionales de desarrollo rural al tratar de solventar la crisis económica y social del medio rural. Así, emerge del pensamiento agrario alternativo y los movimientos campesinos e indígenas. En el ámbito académico, fue primero definida como "las bases científicas de la agricultura sustentable" (Altieri, 1999). Más tarde incorporó dimensión social y política (González de Molina & Roberto Caporal, 2013).

La agroecología se encuentra en un proceso de disputa conceptual. Si bien es cierto que se entiende como una alternativa al sistema agroindustrial dominante, cobra significados distintos en función del énfasis que los diversos actores otorgan a las diferentes funciones de la agricultura y su potencial transformador. Así, se puede decir que existen diferentes «agroecologías», que comprenden diferentes narrativas de lo que es la agroecología, y cada una de ellas aborda desde diferentes formas la ciencia y el conocimiento, las prácticas y las políticas asociadas, como elementos inseparables (Rivera-Ferre, 2018).

A la vez, este proceso está marcado por un intento cada vez más institucionalizado de utilizar la agroecología como una herramienta técnica dentro del marco del capitalismo verde. La cooptación que está sufriendo la agroecología la está encaminando hacia un «vaciamiento conceptual», despojándola de la esencia crítica y política donde radica su potencial transformador. Así, como plantean Giraldo & Rosset (2017), el concepto de agroecología se encuentra en un proceso de disputa entre una institucionalidad que pretende capturarlo y los movimientos sociales que lo defienden en su sentido más amplio.

La definición de la agroecología que vertebra esta investigación se basa en la propuesta de Sevilla Guzmán (2006), que describe la agroecología como «(...) el manejo ecológico de los recursos naturales a través de formas de acción social colectiva que presentan alternativas a la actual crisis de modernidad, mediante propuestas de desarrollo participativo, desde los ámbitos de la producción y la circulación alternativa de sus productos, pretendiendo establecer formas de producción y consumo que contribuyan a encarar la crisis ecológica y social, y con ello a restaurar el curso alterado de la coevolución social y ecológica».

Así, la agroecología aparece como un campo complejo que aborda la sostenibilidad de los sistemas alimentarios desde una mirada multidimensional, con capacidad de reunir evidencia

y construir saberes-haceres alternativos al sistema agroindustrial dominante. La propuesta agroecológica asume el reto de construir sistemas alimentarios alternativos que puedan alcanzar la sostenibilidad ecológica, económica y social en todos sus componentes: producción, elaboración, distribución y consumo (Gliessman, 2006).

La noción de agroecología integra tres dimensiones (Sevilla Guzmán, 2006):

- La **dimensión ecológico-productiva** desarrolla una visión integral y sistémica del proceso productivo, poniendo énfasis en los aspectos ecológicos y de rediseño de los agroecosistemas industrializados para internalizar al máximo los flujos de energía, materiales (nutrientes, agua) e información (genética, conocimiento). Señala que la estructura de los agroecosistemas tradicionales solía ser más compleja que los agroecosistemas actuales manejados con lógicas industriales y con las técnicas de la Revolución Verde, lo cual les confería mayor estabilidad y resiliencia.

- La **dimensión socioeconómica y cultural** centrada en las condiciones de reproducción social de las comunidades rurales y agrarias, de manera que les permitan permanecer en la actividad agraria, a la vez que mejorar el estado de los recursos naturales. Para ello, se centra en: 1) la revalorización de los recursos locales, en pos del desarrollo endógeno, a partir del conocimiento de la *pagesía*, las variedades de cultivo y razas ganaderas tradicionales, el paisaje..., 2) la articulación del sector primario con la diversidad de agentes del territorio (transformación agroalimentaria, educación, turismo...) y 3) el desarrollo de redes alimentarias locales basadas en circuitos cortos de comercialización que permitan al sector primario captar más valor añadido.

- La **dimensión sociopolítica** orientada a la necesidad de democratizar la toma de decisiones en todo lo relacionado con el sistema alimentario, de cara a construir instituciones sociales que cuestionen, presionen e impulsen políticas públicas que creen un entorno favorable para el escalamiento de la agroecología. A la vez, pretende elevar las redes de cooperación y promover alianzas con los movimientos sociales y políticos alrededor de lo agroalimentario, hacia la soberanía alimentaria.

Por otra parte, al igual que integra tres dimensiones, la perspectiva agroecológica plantea que, para analizar correctamente y tratar de transformar la realidad de los sistemas alimentarios, hay que tener en cuenta tres escalas o niveles de análisis diferentes: finca, sociedad local y sociedad mayor.

Cada una de las tres dimensiones (ecológico-productivo, socioeconómico y cultural y sociopolítico) desempeña un papel central en un ámbito de intervención específico. Así, la dimensión ecológico-productiva se relaciona con el ámbito de finca; la dimensión sociocultural, con el de la sociedad local, y la sociopolítica, con el de la sociedad mayor. Sin embargo, las tres dimensiones se identifican en las tres escalas de intervención y, de hecho, se condicionan mutuamente, por lo que deben abordarse de forma simultánea (Tendero Acin et al., 2015).

Con esta perspectiva que abarca diferentes niveles, se pretende escalar, masificar o amplificar la agroecología desde un enfoque integral de sistema alimentario. Esto implica ir más allá de las prácticas productivas y considerar el contexto en el que se producen, transforman, distribuyen y consumen los alimentos; así como las redes y lazos sociales que lo posibilitan. Esta clasificación permite analizar cuáles son los retos que se expresan en cada una de las escalas, y facilita la definición de estrategias de intervención para cada una de ellas. Sin embargo, desde la perspectiva agroecológica se insiste en que las tres escalas están interrelacionadas y en que, a pesar de que los problemas más sentidos por el campesinado se manifiesten a nivel de finca, las soluciones a estos problemas deben construirse en las escalas superiores, a nivel de sociedad local y de sociedad mayor (López & Tendero, 2013).

La agroecología construye sistemas alimentarios sostenibles a partir del diseño de paisajes agrarios en consonancia con las condiciones ecológicas, bioclimáticas y socioculturales de cada entorno. Así, recoge los únicos sistemas alimentarios que son capaces de, por un lado, alimentar al conjunto de la población de forma nutritiva y inocua y, por el otro, regenerar los ecosistemas degradados por la agricultura industrial (restaurando los suelos, incrementando la biodiversidad, capturando carbono...). Un modelo alternativo que integra las dos funciones: la producción agroalimentaria junto y la regeneración ecológica.

La perspectiva agroecológica concilia la relación con la naturaleza a través del cierre de ciclos y la reproducción social de las comunidades locales. Una propuesta de decrecimiento del sector agrario y, en términos generales, del manejo de recursos naturales, constituyéndose como alternativa al crecimiento económico promovido por el *desarrollo* (López, 2012; Ruiz López, 2018).

Desde esta mirada contraria a la ciencia convencional, la agroecología encuentra en las metodologías participativas y la Dinamización Local Agroecológica su concreción práctica. Sitúa la actividad agraria en el centro de los procesos de desarrollo local, al ser esta «la que

articula más directamente la relación entre sociedad y ecosistemas, a través de procesos históricos de coevolución entre ambas dimensiones -social y ecológica- del agroecosistema» (López, 2012).

En concreto, la perspectiva agroecológica del desarrollo rural pretende activar procesos a escala local protagonizados por el campesinado a través de estrategias que promueven la organización colectiva, con el fin de reagrarizar el medio rural y recampesinizar la agricultura. La crítica al desarrollismo hace emerger nuevos conceptos como la **transición agroecológica**, que cristaliza a escala local o regional a través de la **Dinamización Local Agroecológica**.

4.2 Transición agroecológica

La transición agroecológica hace referencia a los procesos de generación de sostenibilidad ecológica, económica y social de los sistemas alimentarios, a partir de los recursos endógenos y desde una perspectiva integral (Tendero Acin et al., 2015). Estos procesos, por su naturaleza amplia y transversal, interpelan de forma simultánea los ámbitos ecológico-productivo, socioeconómico y cultural y sociopolítico, y se articulan en las tres escalas de análisis e intervención de la realidad (finca, sociedad local y sociedad mayor) (López et al., 2018).

El concepto de transición agroecológica ha sido definido como el paso de sistemas alimentarios que económica, social y políticamente son preservadores de privilegios, potenciadores de desigualdades y depredadores de los recursos naturales, a sistemas alimentarios ecológicamente sanos y sostenibles, económicamente viables, socialmente justos y culturalmente apropiados (Bonfil, 1982; Sevilla & González de Molina, 1995).

La transición de sistemas agro-industrializados a sistemas agroecológicos supone, más allá de la transferencia de métodos y tecnologías específicas, activar procesos de aprendizaje individuales y comunitarios basados en la innovación social. La transición (social) agroecológica pone énfasis en las condiciones sociales y ecológicas que impulsan los cambios sociales agroecológicos. Desde este enfoque, el sistema agroalimentario se contempla como un «todo interrelacionado», y se analiza por qué los agentes sociales producen, comercializan y consumen de una manera determinada, o las innovaciones sociales que catalizan las redes alternativas o políticas públicas. Así, se propone que el cambio social agroecológico debe abordar la cuestión de cómo crear, en todas las

dimensiones del sistema alimentario, procesos de cooperación social de abajo hacia arriba (Calle Collado et al., 2012).

Desde este enfoque, la transición agroecológica se construye mediante el diseño participativo de soluciones alternativas a problemas complejos de los sistemas agroalimentarios, utilizando como elemento central el conocimiento local y la herencia que éste ha generado en los agroecosistemas. El conocimiento ecológico tradicional de la *pagesia* aparece como una herramienta esencial para el diseño de agroecosistemas sustentables, ya que es el resultado de la coevolución entre sociedades humanas y la naturaleza. Así, se pretende construir procesos de acción social colectiva a partir de los recursos presentes en el territorio y la comunidad local, con el objetivo de liberar el *potencial endógeno local*. Para ello es necesario integrar elementos simbólicos de la sociedad local, como por ejemplo la identidad o el orgullo profesional agrario, con otros aspectos materiales tales como las formas de manejo de los recursos naturales y la rentabilidad o las formas de comercialización de las explotaciones agrarias (Figura 2).



Figura 2. Estrategia de la Extensión Rural Agroecológica para la liberación del potencial agroecológico local. Fuente: (López & Pomar) en Módulo 2. Posgrado en DLAE.

La debilidad del sector agrario, en cuanto al escaso peso demográfico, social y político en las sociedades postindustriales, ligada a la desagrarización del medio rural, fuerza a buscar apoyos amplios y un interés común más allá de este eslabón. En este sentido, los procesos deben trascender el sector primario para buscar alianzas locales que permitan conseguir una masa crítica de población suficiente para generar procesos integrales (López et al., 2018).

Así, para promover estos procesos no es suficiente con incentivar la transición ecológica y productiva a escala de finca, los mercados locales, los circuitos cortos de comercialización, la revalorización de los recursos locales y el conocimiento ecológico tradicional; hace falta, además, articular la actividad agropecuaria con las otras actividades económicas que desarrolla la comunidad en el ámbito local, mediante nuevos liderazgos colectivos y horizontales que permitan fortalecer los tejidos sociales y económicos locales. De ahí que la dimensión socioeconómica y cultural de la agroecología encuentre su escala preferente de desarrollo en el ámbito de la sociedad local. En esta escala, se busca construir las alianzas y sinergias necesarias para promover la transición agroecológica, en relación con el contexto y los procesos económicos y sociales que suceden en torno a la actividad agraria local, sin olvidar las otras dimensiones (Figura 3).

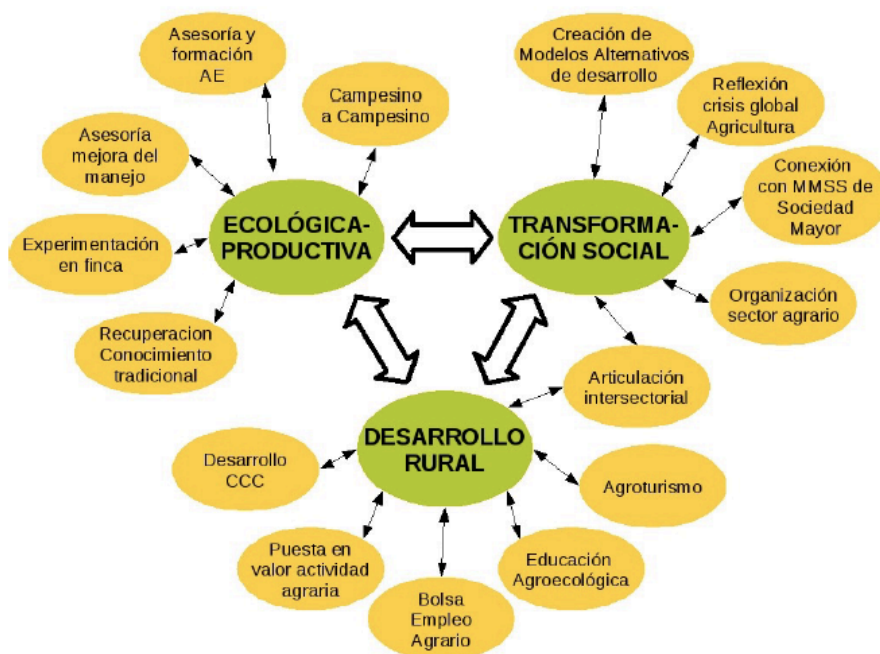


Figura 3. Propuestas de acciones complementarias en función de las tres dimensiones (López, 2012).

4.2.1 Concretizando las propuestas de la transición agroecológica

A continuación, se proponen diversas herramientas y estrategias que pueden ser implementadas en cada una de las tres dimensiones y escalas de la agroecología en los procesos de transición agroecológica, sin olvidar que son procesos flexibles, de final abierto, en los que los sujetos locales escogen su propio camino hacia la sostenibilidad agroalimentaria, adaptándolo al contexto territorial, social y ambiental específico.

En respuesta a los retos que plantea el sistema alimentario industrial y globalizado, la transición agroecológica en la **dimensión ecológico-productiva** y a nivel de **finca** propone aumentar la sostenibilidad y la resiliencia de los agroecosistemas a partir de medidas como (Arran de Terra, 2022; Pomar et al., 2020):

- conversión a Producción Agraria Ecológica;
- aumentar la biodiversidad cultivada y/o las especies ganaderas, tanto a nivel espacial (asociaciones de cultivos, setos...) como temporal (rotaciones, barbechos, abonos verdes...);
- fomentar la (re)integración entre agricultura y ganadería para avanzar hacia el cierre de ciclos de materia y energía en finca;
- reducción de la dependencia de insumos y recursos externos, mediante el aprovechamiento de los recursos naturales de los ecosistemas locales;
- valorar, recuperar y actualizar el conocimiento agroecológico tradicional que atesora la *pagesia*;
- uso de variedades y razas locales y tradicionales.

En lo que respeta a la **dimensión socioeconómica y cultural** y a nivel de **sociedad local**, la transición agroecológica se concreta en cambios como:

- desarrollar y fortalecer las redes alimentarias locales basadas en los circuitos cortos de comercialización que permitan al sector primario captar más valor añadido y establecer alianzas dentro del sector y con el resto de la sociedad;
- articulación del sector primario con otros sectores económicos del territorio (turismo, restauración, educación...);

- expandir la consciencia pública y poner en valor el trabajo que hace la *pagesía* en la conservación del territorio y la modelación del paisaje;
- fomentar la instalación de nuevas iniciativas agroganaderas, el relevo generacional, el acceso a la tierra, la incorporación de mujeres y jóvenes al sector, los sistemas participativos de garantía, etc.

Por último, en la **dimensión sociopolítica** y a el nivel de **sociedad mayor** se aterriza en acciones como:

- democratización de los sistemas alimentarios tejiendo relaciones horizontales entre producción, distribución y consumo a través de la acción social colectiva;
- creación de un nuevo marco institucional favorable a la agroecología;
- implementación de políticas públicas que permitan avanzar hacia la democratización del sistema alimentario;
- confluencia de la agroecología con otros movimientos (feminismos, economía social y solidaria...).

4.3 Dinamización Local Agroecológica

La Dinamización Local Agroecológica (DLAe) emerge como una propuesta metodológica para promover la transición agroecológica en las diversas escalas de análisis. Dicha propuesta se basa en la articulación de diversas metodologías de investigación y acción procedentes de distintas disciplinas (sociales, agronómicas y ecológicas) dentro del marco general de las metodologías participativas. Así, pretende promover transformaciones socioecológicas a través de la acción social colectiva y los procesos de acción-reflexión-acción emprendidos con la población local, que permitan la liberación del potencial agroecológico (López & Tendero, 2013).

Esta metodología aporta una propuesta práctica de ámbito local para construir un sistema agroalimentario sostenible mediante la promoción de la soberanía alimentaria, la cohesión territorial y social, la reproducción social de las comunidades locales y la conservación de los ecosistemas. A tal efecto, busca movilizar los actores, los recursos y las capacidades endógenas de las comunidades locales para avanzar hacia la transición agroecológica de los territorios. Pone énfasis en la necesidad de construir redes alimentarias alternativas basadas en la reactivación de la producción agraria, el protagonismo del campesinado, el fortalecimiento de los mercados locales y la creación de circuitos cortos de comercialización (López García et al., 2015) (Figura 4).



Figura 4. Elementos constitutivos de la Dinamización Local Agroecológica. Adaptado de López (2012).

Para ello, coloca en el centro la participación ciudadana, para que sean los propios agentes del territorio quienes identifiquen los retos a los que hacer frente y las líneas estratégicas a desarrollar para promover la transición agroecológica (Arran de Terra, 2022). De esta manera, se fortalece la capacidad de las comunidades locales de incidir en la toma de decisiones sobre la gestión de los bienes comunes más básicos como son la tierra, las semillas, la biodiversidad o el agua, y en última instancia, de garantizar el derecho a la alimentación (Espluga Trenc et al., 2019).

La DLAE coloca en el centro del debate epistemológico la relación entre investigador e investigado, que se reconstruye como una relación *de sujeto a sujeto*, ya que los objetos que se investigan tienen sus propias estrategias como sujetos que son, lo que entra en conflicto con las perspectivas deterministas de los procesos de transición. Por ello, el papel del proceso participativo de construcción de conocimiento es el de facilitar que los actores locales reflexionen sobre su realidad, mediante técnicas que permitan desbordar los bloqueos que impiden una mayor complejidad y profundidad en el análisis o el surgimiento de propuestas alternativas, de forma que la reflexión se traduzca en acciones de cambio (Bermejo Asensio et al., 2003).

El sector primario es uno de los que se verá más afectados por el cambio climático y la crisis ecológica y energética y de disponibilidad de materiales en las que está inmersa nuestra civilización. Son quien construye la base de la alimentación mundial y del mantenimiento de los agroecosistemas del planeta, además de modelar paisajes y tradiciones. Como sector esencial, debe de estar al centro de cualquier estrategia agroecológica. Pero, a la vez, necesita ser respaldado por los demás sectores de la cadena alimentaria para emprender transformaciones profundas e integrales. Dados los profundos retos a los que se enfrenta, desde el enfoque de la DLAE se considera que para promover la transición agroecológica en el ámbito local es fundamental tratar de implicar no sólo a la *pagesía*, sino también al resto de agentes que conforman los sistemas alimentarios y las comunidades locales.

En este sentido, la DLAE es una forma de intervención que pretende responder a los procesos de coevolución social y ambiental y conjugarlos con la dinamización de las formas de acción social colectiva, con el fin de activar procesos de transformación social que avancen hacia mayores grados de sostenibilidad ecológica, económica y social, en el entorno local y en escalas superiores. Para ello, la DLAE propone diseñar estrategias de desarrollo local de base *pagesa* que integren los elementos culturales y ecológicos positivos de las sociedades

pageses tradicionales con las propuestas, los valores y las prácticas de lo que Van der Ploeg (2010) nombra "nuevos campesinos". De acuerdo con Monllor (2011), esta nueva *pagesia* está impulsando un nuevo paradigma agrosocial de manera simultánea en todas las sociedades postindustriales. Las iniciativas de producción y transformación agropecuaria que está impulsando se rigen por patrones de proximidad, calidad e identidad.

A la hora de planificar los proyectos locales de promoción de la transición agroecológica, ha de tenerse en cuenta que se trata de procesos largos a desarrollar en una escala temporal de años, y para los que es necesario definir objetivos y acciones a corto, medio y a largo plazo. En consecuencia, hay que estructurar y planificar este tipo de proyectos en diversas fases de trabajo, que se desarrollan de forma cronológica y acumulativa, de modo que los resultados que se obtienen en una fase constituyen la materia prima del trabajo que se realiza en la siguiente fase.

Las fases en las cuales se estructuran los procesos de DLAE son las siguientes:

Fase I. Preliminar o de Diagnóstico, en el que principalmente se analizan los principales retos para la transición agroecológica que existen en el ámbito local, poniendo especial atención a la situación y retos del sector primario.

Fase II. Planificación participativa, en la que se constituyen los órganos formales de participación y monitorización del proceso (Grupo Motor y Comisión de Seguimiento), y se diseña el Plan de Acción.

Fase III. Acción participativa, en la que se ejecuta de forma participativa el Plan de Acción diseñado en la fase anterior.

Fase IV. Evaluación participativa, que tiene como objetivo reformular el Plan de Acción en base al análisis de los resultados obtenidos en las anteriores fases de trabajo.

4.4 Hacia un Sistema Alimentario Local de base Agroecológica

En el camino de hacer avanzar las transiciones agroecológicas hacia sistemas alimentarios alternativos, es necesario favorecer la organización e interconexión entre las experiencias agroecológicas, haciendo posible un salto de escala en la producción, transformación, distribución y consumo de alimentos. Esto pasa por colocar en el centro la cooperación entre los distintos eslabones de la cadena alimentaria, de tal manera que se supere el aislamiento y la fragmentación que viven las experiencias agroecológicas actualmente. Desde este enfoque, se propone como hoja de ruta del movimiento agroecológico, la construcción de Sistemas Alimentarios Locales de base Agroecológica (González de Molina & López-García, 2021).

Estos son presentados como una articulación de experiencias agroecológicas, vinculando territorios y actores en los entornos rurales y urbanos, de cara a obtener mayores grados de sostenibilidad socio-ecológica en un enfoque integral. Los SALbA deben sustentarse en la fuerza de los movimientos sociales y las redes alimentarias locales, pero también en su propia viabilidad socioeconómica (López-García & González de Molina, 2021).

Los SALbA deberían seguir una doble estrategia de cooperación. Por un lado, la **estrategia horizontal** desarrolla un enfoque local y territorializado, que vincule el potencial de sostenibilidad social y ecológica con la capacidad de adaptación al territorio desde una perspectiva multi-actor, incluyendo tanto actores agrarios como no agrarios. Por otro lado, la **estrategia vertical** reuniría a los diferentes actores involucrados en la cadena alimentaria local en un proyecto común de sostenibilidad social y ecológica, basado en la cooperación y en la adaptación a los condicionantes territoriales. A su vez, esta estrategia se puede subdividir en dos perspectivas para desarrollar todo su potencial de sostenibilidad ecológica (*upstream* y *downstream*), de acuerdo con los diferentes procesos y partes involucradas en cada fase de la cadena alimentaria (López-García & González de Molina, 2021).

La perspectiva *upstream* promovería conexiones entre los actores del tejido productivo local (incluyendo la integración agro-ganadera), de modo que se cierren los ciclos de nutrientes y se reduzca el consumo directo de energía a lo largo de la cadena alimentaria. No es casualidad que el gasto energético más importante del sector agrario esté asociado a la importación de fertilizantes químicos y grandes cantidades de piensos (García-Ruiz et al., 2012). Por su parte, el objetivo de la perspectiva *downstream* de los SALbA es la expansión y consolidación de canales de distribución y comercialización más cortos y sostenibles. La

adecuación territorial de la producción favorecería la ubicación de las actividades agroindustriales cercanas a las áreas de producción agrícola, y la agrupación de productores para vender conjuntamente, organizar la producción, regular el abastecimiento y asegurar el aprovisionamiento, mientras se desarrolla una infraestructura específica para estos fines. La estrategia horizontal o territorial de los SALbA también jugaría un papel clave en la vinculación efectiva de la producción con el consumo, a partir de alianzas con actores locales externos a la cadena alimentaria. También facilitaría transformar las dietas y pautas de consumo locales de alimentos, que sustentan el actual Régimen Alimentario Corporativo (RAC).

Los SALbA se fomentaría a través de dos marcos de acción paralelos. Por un lado, el *out-scaling* promovería la multiplicación, fortalecimiento e interconexión de experiencias agroecológicas locales (ya sean de producción, distribución o consumo de alimentos, como investigación o organizaciones sociales y profesionales, etc.). Por otro lado, el *up-scaling* promovería el desarrollo de un contexto político y regulatorio favorable a la transición agroecológica. En este sentido, la DLAE puede tener un papel clave en estos dos marcos de acción, y de hecho los procesos a activar se refuerzan desde una acción combinada en ambas dimensiones del escalado de las transiciones agroecológicas (López-García et al., 2019).

Así, los principios que guiarían la construcción de los SALbA se podrían resumir de la siguiente forma: **1)** salud ambiental, **2)** viabilidad económica del manejo de los agroecosistemas, **3)** equidad social en cuanto a los factores de producción y distribución de lo que se ha producido y **4)** la capacidad democrática de decidir qué, cómo y para quién se producen los alimentos (González de Molina & Lopez-Garcia, 2021).

Por ello, es fundamental redimensionar y relocalizar el sistema agroalimentario a los territorios donde habitan las comunidades locales rurales y urbanas, puesto que es el espacio y el punto de encuentro entre la incidencia de las iniciativas gubernamentales desde arriba y la expresión de las necesidades y demandas de la ciudadanía activa. Es aquí donde se construyen nuevas instituciones para movilizar recursos (materiales e inmateriales) y procesos de desarrollo endógeno (Oostindie et al., 2008).

Así, el nuevo sistema que se plantea estaría relacionado con el concepto de *embeddedness*, que hace referencia a la noción de reintegrar los alimentos en su contexto natural y social, fomentando las relaciones de proximidad y conectividad (Morgan et al., 2008). Este enfoque

está alineado con la idea de que la producción y el consumo de alimentos deben estar arraigados en su lugar de origen, creando redes y vínculos cercanos con las comunidades locales. Así, los SALbA están volcados hacia el mercado local, buscando la autonomía o soberanía alimentaria, estableciendo fuertes lazos tanto biofísicos como culturales con el territorio.

La propuesta teórica de los SALbA surgida desde la agroecología política tiene una finalidad práctica al poder ser utilizada como un marco guía que oriente los procesos de transición agroecológica territorializados, a fin de diseñar sistemas alimentarios alternativos capaces de resistir al RAC. Esta relocalización supondría una reconexión entre producción y consumo, una redefinición de valores y una redistribución del valor añadido como objetivos principales (Sánchez, 2009).

5. ÁMBITO DE ESTUDIO

5.1 Contexto territorial

La Vall d'en Bas es un municipio de la comarca de la Garrotxa, situada en el nord-este de Cataluña (Figura 5). El actual municipio es fruto de la unificación de cuatro antiguos municipios: Sant Esteve d'en Bas, Joanetes, Sant Privat d'en Bas y la Pinya, que tuvo lugar en 1969. Estos, juntamente con El Mallo, Puigpardines y Hostalets d'en Bas, configuran los siete núcleos actuales de la Vall d'en Bas.

La evolución del municipio de la Vall d'en Bas se caracteriza, por un lado, por la concentración parcelaria que tuvo lugar a finales de los años 60, que ha modelado un paisaje reticular con parcelas dedicadas principalmente al maíz y forrajes y, por el otro, por la fuerte especialización en los sectores bovino y porcino (La Copa, 2009). La creación de la SAT Verntallat (la cooperativa de productores) a principios de los años 70 también fue un hito importante en el desarrollo de la actividad agroganadera de la zona.

A la vez, el aumento de escala en el órgano de gobierno y gestión municipal favoreció el avance en las infraestructuras del valle. A pesar de que la identidad de los antiguos municipios del valle sigue muy viva, la mejora de las comunicaciones y la creación de la escuela Verntallat en 1979 propició una mayor interacción entre los habitantes de diversos núcleos, generando un sentimiento identitario común de "La Vall" (Arnau & Sala, 2016).

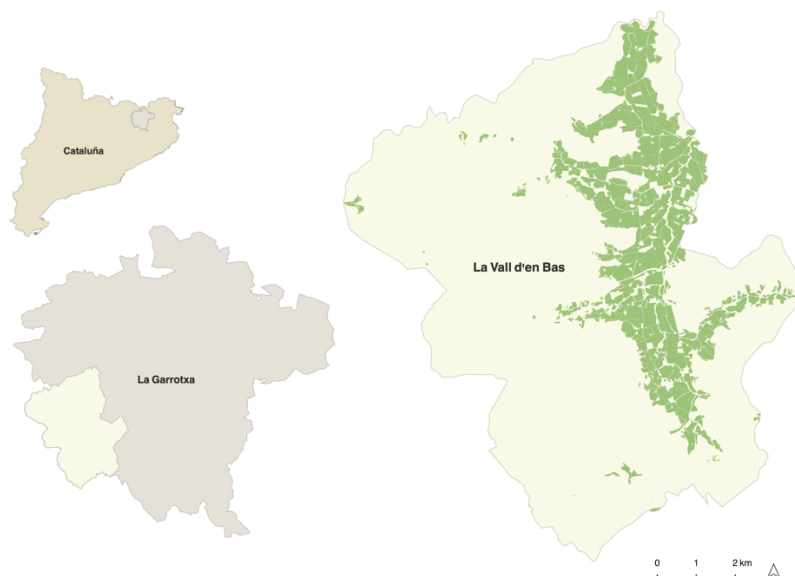


Figura 5. Contexto geográfico de la Vall d'en Bas. Superficie agraria marcada en verde. Fuente: elaboración propia a partir del Mapa de cultivos de Cataluña (DUN-SIGPAC, 2021).

5.2 Contexto medioambiental

La Vall d'en Bas está situada en el suroeste de la comarca de la Garrotxa, ocupa una superficie de unos 100km² y está atravesada por el río Fluvià, al que confluyen las rieras de Joanetes y de Sant Privat y la riera de Sant Esteve d'en Bas, además de otros ríos de orden menor. Se trata de una zona llana, situada a unos 460 metros sobre el nivel del mar, en torno a la cual hay elevaciones montañosas destacables como el Puig Rodon (907m), la zona de Falgars (por encima de los 900m), o el Puigsacalm (1.515m). Es un territorio situado entre grandes áreas forestales de interés biogeográfico. Al oeste, queda limitado por el PEIN de Collsacabra i Serres de Milany, Santa Magdalena i Puigsacalm-Bellmunt, al sur y al este por el Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa (PNZVG) y al norte, por el valle de Riudaura.

La formación geológica de la Vall d'en Bas explica la fertilidad de sus suelos. De las erupciones de los volcanes de la Garrotxa emergieron unas coladas de lava que toparon con el fondo del valle, acumulando sedimentos aguas arriba de esta presa natural, hasta que dieron lugar a la formación de una zona encharcada que progresivamente se fue saturando de sedimentos (Burjachs, 2009). El resultado es la actual Vall d'en Bas, que es el principal centro de la actividad agrícola y ganadera de la comarca, por ser una de las llanuras más extensas de la Garrotxa, y uno de los suelos más fértiles de Cataluña.

Debido a su topografía llana y a la creciente intensificación de la actividad agroganadera, cabe destacar diversos impactos que sufre la zona. Algunos de ellos son la contaminación de los acuíferos por exceso de nitratos, la eliminación de los márgenes de los campos, hecho que provoca que la matriz agrícola sea menos permeable como conector biológico, además de disminuir su funcionalidad como filtro de agroquímicos que se aplican en los campos; la sustitución del bosque de ribera por plantaciones de chopos y plataneros; y, por último, la presencia de varias carreteras (La Copa, 2009).

En cuanto a las actividades productivas, la Vall d'en Bas es un territorio eminentemente ganadero que se dedica casi en su totalidad a las explotaciones y cultivos para la producción de alimentación animal (Arran de Terra, 2022). Así, los principales cultivos producidos en el valle son: cereales (maíz, colza, cebada), forrajeros (maíz, raigrás, alfalfa, veza, etc), proteaginosas y oleaginosas (Figura 6). En los últimos años, se ha observado una disminución en el cultivo de cereales de verano debido a condiciones de sequía, al mismo tiempo que ha habido un aumento en la producción de cultivos forrajeros.

Gran parte de estos cultivos son consumidos por el propio ganado del valle, excepto el subsector porcino, que es casi todo integrado, y las gallinas ponedoras. Esta realidad refleja un modelo que mantiene un fuerte vínculo entre agricultura y ganadería, contribuyendo a generar ciclos de materia completos y a fortalecer la viabilidad ecológica del sector.

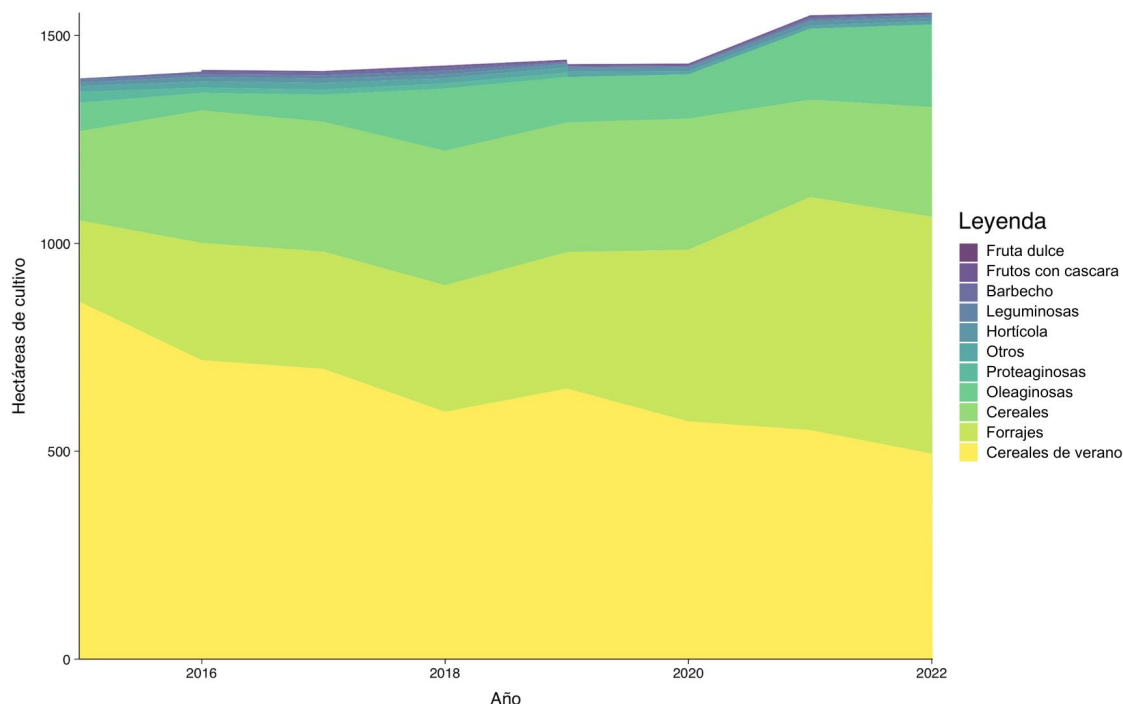


Figura 6. Evolución de las hectáreas de cultivo por año. Fuente: elaboración propia a partir del Mapa de cultivos de Cataluña (DUN-SIGPAC, 2021).

Sin embargo, la pérdida de explotaciones que ha sufrido el valle en los últimos 20 años ha contribuido a una pérdida de diversidad productiva, con la disminución o prácticamente desaparición de algunos subsectores, y la predominancia del vacuno, el porcino y los cultivos destinados a la alimentación animal para la producción de materias primas para hacer pienso.

Como se observa en la Figura 7, los cultivos forrajeros han crecido en los últimos años y, en cambio, aquellos destinados a la alimentación humana se han visto muy reducidos, y cultivos tradicionales o presentes hace unos años en la zona como las legumbres, el trigo sarraceno, el maíz para *farro*, la patata, las hortalizas, o los frutales han desaparecido o son muy minoritarios. Así, según expresa la *pagesia* entrevistada en el diagnóstico técnico, el sector va encaminado, si no se hace nada para cambiar las tendencias actuales, hacia un valle cada vez menos ganadero y destinado a la producción de pienso para otros (Arran de Terra, 2022).

En un futuro marcado por la crisis climática y de recursos, preocupa la pérdida de diversidad productiva ya que compromete la capacidad de adaptación y resiliencia a los cambios globales. Además, la futura homogeneización del paisaje comporta no solo la reducción de la diversidad productiva y la gestión de la tierra cada vez en menos manos, sino también una serie de impactos negativos sobre los agroecosistemas (pérdida de biodiversidad, aumento de la contaminación de los suelos y aguas normalmente asociadas a la producción de monocultivos, desaparición de pastos, mayor superficie forestal y el consecuente aumento de riesgo de incendios, y la pérdida del valor estético que aporta atractivo turístico a la zona).

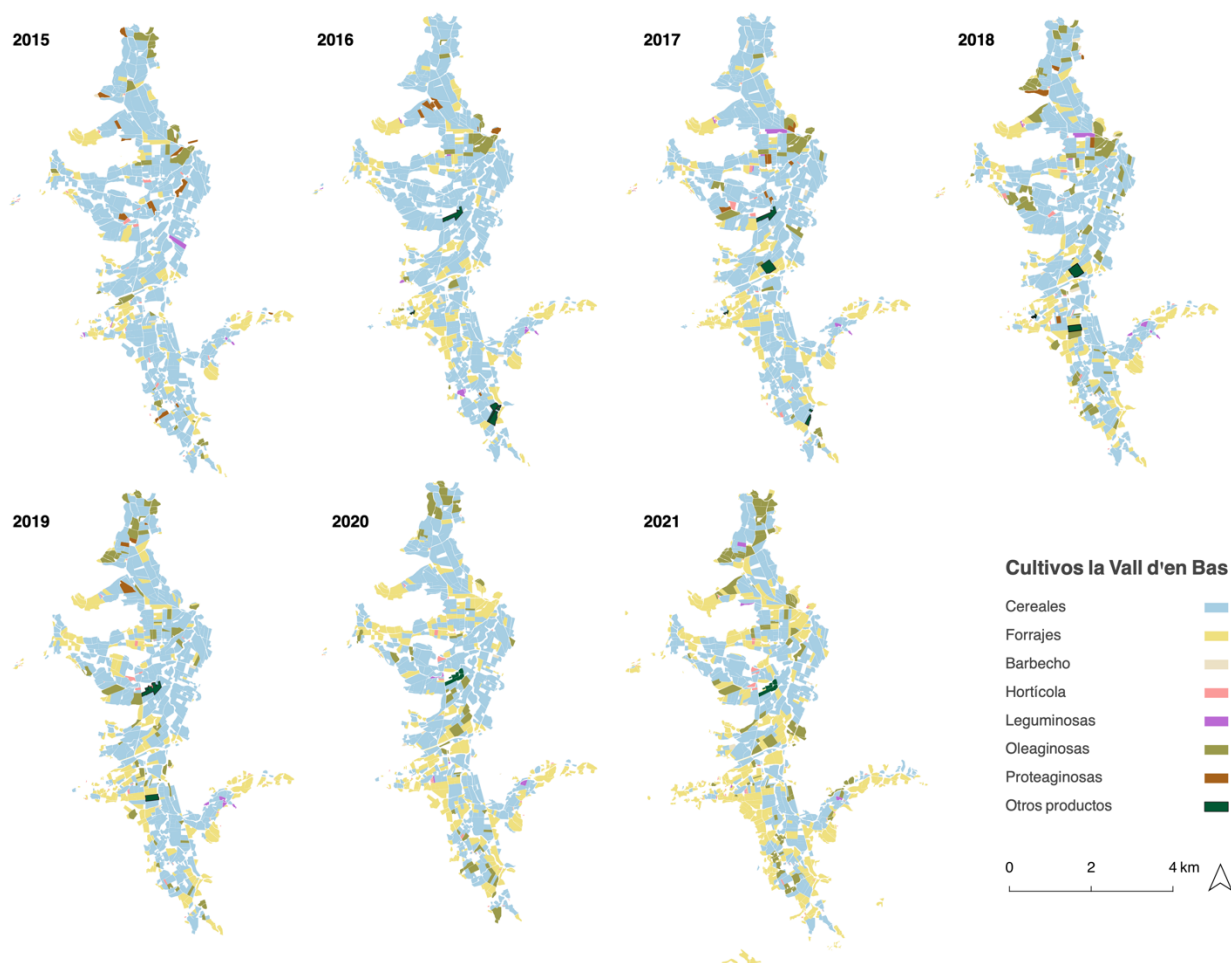


Figura 7. Evolución de los cultivos de la Vall d'en Bas entre 2015 y 2021. Fuente: elaboración propia a partir del Mapa de cultivos de Cataluña (DUN-SIGPAC, 2021).

5.3 Contexto socioeconómico y demográfico

Actualmente, el municipio cuenta con 3.143 habitantes, que tienen una edad media de 44 años y una distribución bastante proporcional entre hombres y mujeres (XIFRA, 2022).

La industria es el sector económico más importante de la Vall d'en Bas, seguido de los servicios y la construcción y, en menor representación, la agricultura (Tabla 3); a diferencia de Cataluña, donde el sector de los servicios es el que más peso tiene. Estos datos confirman la potente industria agroalimentaria que está instalada en el valle. En cuanto a la agricultura, cabe destacar que hay casi el doble de *pagesos* en la Vall d'en Bas que en la totalidad de Cataluña.

	Agricultura	Construcción	Industria	Servicios
La Vall d'en Bas	2,95%	4,92%	66%	26,6%
Catalunya	1,6%	6,1%	13,5%	78,5%

Tabla 3. Afiliaciones a la Seguridad Social por sectores de actividad económica, 2023. Fuente: elaboración propia en base a los datos de Idescat i XIFRA.



6. METODOLOGÍA

El enfoque metodológico del presente trabajo se enmarca dentro un proceso más amplio y transversal de Dinamización Local Agroecológica. Concretamente, se inserta en el proceso de transición agroecológica que se está impulsando en la Vall d'en Bas.

Para la realización de la diagnosis del sistema alimentario local y cumplir con el objetivo general del trabajo, se ha adoptado una perspectiva sistémica que incluye a cuatro ámbitos del sistema alimentario de la Vall d'en Bas: **a)** producción agroganadera, **b)** elaboración y comercialización, **c)** restauración y **d)** consumo alimentario¹.

El diseño metodológico de la investigación se ha planteado en 5 etapas o fases:

FASE	ACTIVIDADES	PERÍODO
Pre-diagnóstico	Formulación de la investigación. Recopilación y revisión bibliográfica. Reunión de contacto y contextualización del proceso.	Abril – Mayo
Diagnóstico	Realización de las entrevistas semi-estructuradas. Tratamiento de los resultados.	Junio – Agosto
Análisis de resultados	Codificación y análisis de la información.	Julio – Agosto
Redacción	Redacción de la diagnosis.	Agosto – Septiembre

¹ Es importante señalar que, aunque estos componentes se presentan como una cadena, algunos aspectos no son necesariamente secuenciales. Por ejemplo, la importación de materias primas es un paso previo en muchos casos en la etapa de producción, tal y como la se ha conceptualizado anteriormente (por ejemplo, la producción de carne es fuertemente dependiente de estas importaciones).

Devolución	Sesión participativa de devolución de los resultados del diagnóstico. Validación del mapa de las iniciativas identificadas.	Octubre
-------------------	--	----------------

Tabla 4. Etapas de la investigación.

La metodología que se ha seguido para realizar este estudio ha combinado el análisis de fuentes secundarias con la generación de información primaria. Así, para la obtención de información primaria se han realizado entrevistas semi-estructuradas a agentes vinculados al sistema alimentario del valle a través de iniciativas de producción, elaboración, comercialización, restauración o consumo. Mediante consultas previas con el equipo de Arran de Terra y el Grupo Motor, se han identificado a los informantes clave del territorio, procurando que la selección de la muestra fuera representativa de los diferentes sectores del sistema alimentario local y de la diversidad de productos y de perfiles de productores y elaboradores presentes en el sistema alimentario de la Vall d'en Bas. En todos los casos son iniciativas que tienen o pueden tener sensibilidad por el producto local.

Una vez elaborado el listado definitivo de actores clave a entrevistar, el segundo paso ha consistido en realizar las entrevistas semi-estructuradas. En total se han realizado entrevistas a 13 profesionales y sociedad local vinculados a 11 proyectos o iniciativas dentro del sistema alimentario de la Vall d'en Bas². El perfil de la muestra entrevistada incluye a 7 mujeres y 6 hombres, en edades comprendidas entre los 40 y 67 años, con una media de edad de 50 años. En cuanto al tipo de proyectos, se ha entrevistado a 6 proyectos que realizan elaboración y comercialización, 2 de los cuales también son productores, 4 proyectos de restauración y 1 proyecto de consumo agroecológico. Dos de los proyectos de elaboración realizan productos ecológicos y están inscritos en el *Consell Català de la Producció Agrària Ecològica* (CCPAE); los tres restantes transforman a partir de producto convencional.

² En dos de las entrevistas han participado dos miembros del proyecto o iniciativa.

Los proyectos entrevistados por ámbitos figuran a continuación:

ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN		
Proyecto	Valor del proyecto para la TAe	Código
Empresa de elaboración de embutidos y productos cárnicos de cerdo ecológicos.	Elaboración de embutidos y productos cárnicos ecológicos. Tamaño significativo en el valle: es una de las empresas más grandes.	E1
Carnicería y tienda de alimentos.	Producción de productos cárnicos frescos y naturales: elaboración a partir de materia prima de producción propia. Apoyo a pequeños productores y elaboradores locales: venden productos de la <i>pagesía</i> del valle. Oferta de productos ecológicos locales.	E2
Explotación familiar de vacuno y porcino que elaboran productos cárnicos, embutidos y platos preparados.	Modelo de negocio de cierre de ciclo en finca: producen, transforman y comercializan a través de canales cortos de comercialización. Relevancia para el proceso de TAe del valle: interesa para completar la fotografía del sector primario.	E3
Explotación familiar de vacuno de leche ecológico.	Modelo de negocio de cierre de ciclo en finca: producen, transforman y comercializan a través de canales cortos de comercialización.	E4

	Valor añadido a los productos: han abierto recientemente un obrador, donde elaboran queso, requesón y yogures.	
Empresa de elaboración de derivados lácteos.	Elaboración de derivados lácteos a partir de leche de un productor local. Venta directa en el obrador.	E5
Panadería de producción artesanal con horno de leña.	Producción artesanal de pan. Única panadería del valle con obrador propio.	E6
RESTAURACIÓN		
Proyecto	Valor del proyecto para la TAe	Código
Restaurante brasería de 80 comensales.	Trabajan con producto local.	E7
Restaurante de 200 comensales que funciona desde el año 1981.	Trabajan con producto local.	E8
Residencia geriátrica.	Cocina propia. Sensibilidad por el producto local. Única residencia geriátrica del valle.	E9
Comedor de la escuela pública de la Vall d'en Bas.	Cocina propia. Modelo de comedor escolar gestionado por la AFA. Sensibilidad por el producto local.	E10

CONSUMO		
Proyecto	Valor del proyecto para la TAe	Código
Grupo de consumo	Sensibilidad por el producto ecológico y local. Único grupo de consumo del valle.	E11

Tabla 5. Actores entrevistados, criterios de selección y código anónimo de las entrevistas.

Los temas objeto de estudio que han guiado las entrevistas semi-estructuradas se han adaptado al ámbito del sistema alimentario al que pertenecía el actor entrevistado. En este sentido, se han diseñado entre 8 y 10 bloques temáticos para cada sector (ver en Anexo), que incluyen preguntas sobre el uso de producto local, las dificultades para acceder a este tipo de producto, la relación con otros actores del sistema alimentario, la valoración de la situación actual del sector primario y el potencial interés por participar en acciones concretas en el Plan de Acción.

Las entrevistas se han enfocado, a la vez, para dar a conocer el proceso de transición agroecológica al resto de agentes que conforman el sistema alimentario local, además de la *pagesia*. Al inicio de cada entrevista se contextualizaba la investigación en el marco del proceso de transición agroecológica y se compartían los objetivos del Plan de Acción, con el objetivo de “socializar” el proyecto. Por otro lado, las entrevistas también han pretendido explorar el potencial interés de los actores en participar en la ejecución de las acciones que se impulsarán en la Fase III del proceso. Se considera crucial potenciar las sinergias entre los distintos agentes del territorio para ampliar el alcance del proceso y avanzar en el camino de la transición agroecológica de forma sistémica e integral.

La información de las entrevistas ha sido recogida a través de un diario de campo y una grabadora del móvil, siempre con el consentimiento de la persona entrevistada. Posteriormente, se han transcrito los archivos de audio en un documento Word. Para el análisis cualitativo de las entrevistas, se ha empleado el programa Atlas.Ti, que ha facilitado la codificación de los datos cualitativos, así como la recopilación y organización de las citas textuales de las personas entrevistadas.

Paralelamente a las entrevistas, se ha participado en la reunión del Grupo Motor (GM) que tuvo lugar el día 20 de julio, con el objetivo de explicar la investigación a los miembros del GM y compartir las primeras sensaciones de las entrevistas a los agentes del sistema alimentario. La recogida de información en esta reunión se ha basado en notas de campo, testimonios informales y percepciones personales.

La caracterización de los ámbitos del sistema alimentario se ha realizado a partir de la información obtenida en las entrevistas y fuentes secundarias. De esta manera, se responde al primer objetivo específico de la investigación, que pretende *caracterizar a los ámbitos que conforman el sistema alimentario del Vall d'en Bas*. En concreto, para la caracterización del ámbito de la producción agroganadera, se ha recurrido al diagnóstico técnico realizado anteriormente en el proceso, así como a las transcripciones de las entrevistas del sector primario facilitadas para la investigación. Para complementar el diagnóstico técnico del sector primario se han identificado, por un lado, aquellas explotaciones que transforman sus productos y, por el otro, aquellas que comercializan sus productos a través de canales cortos de comercialización (CCC). Primeramente, se han identificado los diversos canales de comercialización de cada explotación, y luego se han considerado CCC aquellos en los que entre el ámbito de la producción y el consumo hay como máximo un agente de intermediación. Las tablas que se presentan en el diagnóstico, con el conjunto de proyectos estudiados e identificados en cada ámbito, han sido validadas por el Grupo Motor, para garantizar la validez de la información y asegurar que ningún proyecto quedaba sin ser incluido en el análisis.

Posteriormente, la información obtenida se ha sometido a un análisis DAFO, para analizar las Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades de los distintos ámbitos del sistema alimentario en relación con la transición agroecológica, con excepción del ámbito de la producción agroganadera. El análisis DAFO es una herramienta de estudio de la situación de una empresa, un proyecto o un sector el cual, a través de una matriz cuadrada, permite evaluar tanto los aspectos positivos (Fortalezas y Oportunidades) como los negativos (Debilidades y Amenazas), y tanto las características internas (Debilidades y Fortalezas) como su situación externa (Amenazas y Oportunidades) (Gil, 1998).

Una vez realizado el análisis DAFO, se ha procedido a determinar los retos y las potencialidades para la transición agroecológica de los ámbitos del sistema alimentario de la Vall d'en Bas, y así responder al segundo objetivo específico de la investigación, que busca

identificar los retos y las potencialidades que presentan los diferentes sectores de la cadena alimentaria para avanzar en el camino de la Transición Agroecológica. Así, mientras que la determinación de los retos se realizó a partir del análisis conjunto de las Debilidades y Amenazas identificadas previamente, en tanto a factores que pueden afectar negativamente al tipo de proyectos analizados; la determinación de las potencialidades se realizó a partir del análisis conjunto de las Fortalezas y Oportunidades, en tanto que factores que pueden afectar positivamente al tipo de iniciativas estudiadas.

Finalmente, para cumplir con el tercer objetivo específico del trabajo, que consiste en *identificar las iniciativas vinculadas al sistema alimentario de la Vall d'en Bas*, se ha elaborado un mapa interactivo que ubica a las iniciativas vinculadas a los ámbitos del sistema alimentario de la Vall d'en Bas. Cabe destacar que este mapa no es definitivo, y se encuentra en elaboración pues falta ser validado y consensuado con el Grupo Motor. Sin embargo, se presenta como resultado del trabajo al consistir en una herramienta de devolución de los resultados del diagnóstico realizado.

6.1 Diseño de la sesión participativa de devolución de resultados

Para completar el diagnóstico del sistema alimentario de la Vall d'en Bas, sería necesario realizar una sesión participativa de devolución y ratificación de los resultados con los agentes entrevistados. Por cuestiones de tiempo, esta sesión no se ha podido realizar dentro de los plazos del máster. Sin embargo, se pretende realizarla en los próximos meses. A continuación, se presenta el diseño de la sesión participativa. Los objetivos de la sesión serían los siguientes:

- 1) Generar un espacio de encuentro entre los distintos agentes entrevistados.
- 2) Validar el diagnóstico mediante una devolución de los resultados y las conclusiones de la investigación.
- 3) Priorizar los retos de cada ámbito identificados mediante una dinámica participativa (priorización por puntos).
- 4) Consensuar y definir posibles líneas de acción para la transición agroecológica del sistema alimentario de la Vall d'en Bas.

La propuesta de desarrollo de la sesión participativa sería la siguiente:

- Llegada, bienvenida y presentación de los asistentes.
- Presentación de la investigación y sus resultados.
- Explicación de la justificación de los objetivos y el interés por el diagnóstico del sistema alimentario de la Vall d'en Bas en el marco del proceso de transición agroecológica que se está impulsando en el municipio.
- Muestra de las matrices DAFO y explicación de su funcionamiento.
- Presentación de los retos y las potencialidades de cada ámbito. En este momento, con el fin de ratificar los resultados, se preguntaría si se considera necesaria alguna corrección o si falta por incluir algún aspecto.
- Realización de la dinámica de priorización por puntos: cada participante cuenta con 5 puntos en forma de pegatina, que tienen que colocar junto a los retos, pudiendo colocar más de un punto por reto, en función de la prioridad que le dan a cada reto.
- Espacio abierto para proponer y debatir posibles líneas de acción.
- Evaluación y cierre.

7. RESULTADOS

Diagnóstico del sistema alimentario de la Vall d'en Bas

En este apartado se presenta el diagnóstico del sistema alimentario de la Vall d'en Bas dividido en los diferentes ámbitos del sistema alimentario local: **a)** producción agroganadera, **b)** elaboración y comercialización, **c)** restauración y **d)** consumo alimentario.

7.1 Producción agroganadera

El contenido de este apartado se divide en dos partes. En primer lugar, se exponen los resultados más destacados del diagnóstico técnico del sector agroganadero de la Vall d'en Bas realizado anteriormente por Arran de Terra (2022), como punto de partida del diagnóstico del sistema alimentario local. En este sentido, es fundamental empezar por comprender el estado de salud del sector primario del municipio. En segundo lugar, se complementa esta información con las percepciones de los actores del sistema alimentario local entrevistados como parte de esta investigación, sobre cómo valoran la situación actual del sector primario.

7.1.1 Diagnóstico técnico del sector agroganadero de la Vall d'en Bas (2022)

El sector agroganadero del valle es eminentemente ganadero: el 93% de las explotaciones y el 99% de la superficie se dedican a la producción animal. A pesar de la pérdida de explotaciones en los últimos 20 años, la superficie total cultivada se ha mantenido, hecho que denota el aumento de tamaño de las explotaciones (Figura 8). En consecuencia, los principales cultivos producidos en la Vall d'en Bas son cereales (maíz, etc.), forrajeros, proteaginosas y oleaginosas.

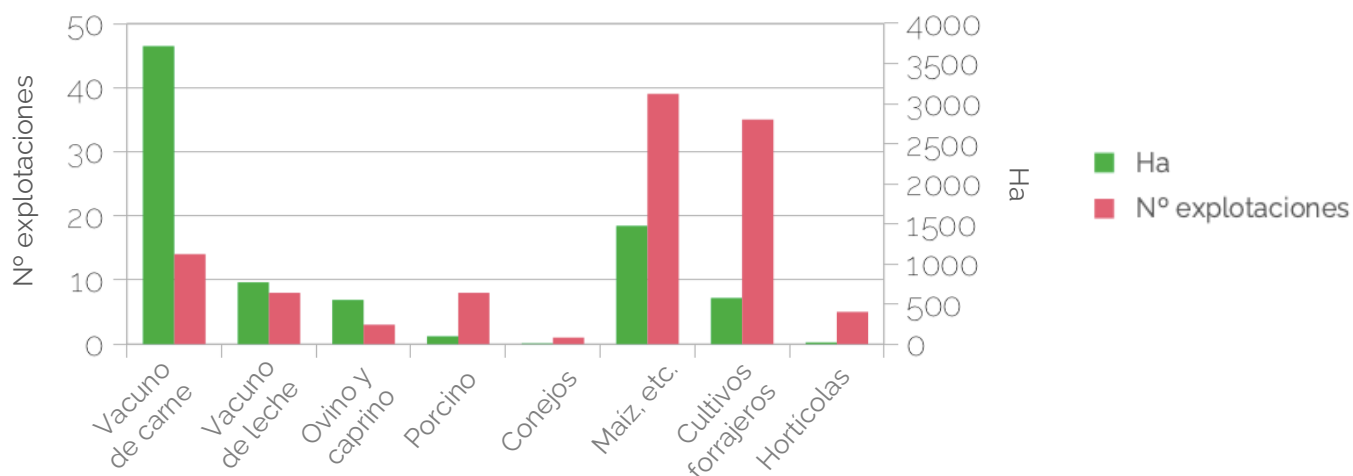


Figura 8. Número de explotaciones y superficie agraria según tipo de actividad en la Vall d'en Bas, 2020. Traducido de (Arran de Terra, 2022).

En el diagnóstico técnico, se entrevistaron a 15 profesionales del sector primario de la Vall d'en Bas. En cuanto al tipo de actividad productiva, se entrevistaron a 4 productores de vacuno de leche, 4 productores de vacuno de carne, dos productores que combinan vacuno de carne, ovino y caprino, un productor de porcino, un productor de porcino y gallinas ponedoras, un productor de porcino y cultivos extensivos y dos productores de cultivos semi-extensivos y/o hortalizas. Cinco de las quince explotaciones entrevistadas realizan Producción Agraria Ecológica (PAE) y están inscritas en el Consejo Catalán de la Producción Agraria Ecológica (CCPAE); las diez restantes realizan producción convencional. Cuatro de las quince explotaciones transforman sus productos, principalmente para dar valor añadido y mejorar la viabilidad de las explotaciones. La mayoría venden a través de canales cortos de comercialización (agrotienda Verntallat, carnicerías, restaurantes, venta directa, comercios locales, etc.) o a distribuidoras.

A continuación, se exponen los principales titulares de la situación actual del sector agroganadero de la Vall d'en Bas, que ha experimentado un declive constante en las últimas décadas, caracterizado por:

- la disminución del número de *pagesos* profesionales;
- el envejecimiento del sector primario;
- la disminución del número de explotaciones y el aumento de tamaño de estas;
- la pérdida de diversidad productiva;
- la pérdida del modelo de ganadería familiar arraigado al territorio.

En consecuencia, la ganadería pierde peso y crece la especialización de las explotaciones en la producción exclusiva de materias primas para la alimentación animal, destinados a la exportación. Estas dinámicas están dificultando el desarrollo de un sistema alimentario territorializado, por lo que surge la necesidad de relocalizar los flujos de energía y materia y promover un sistema alimentario local de base agroecológica.

Más allá de las principales tendencias, la propia percepción que tiene el sector primario sobre su situación actual refleja la necesidad de revertir el modelo. En este sentido, la opinión que el estado de salud del sector agroganadero del valle no es bueno y está empeorando, ha sido unánime en todas las entrevistas. El diagnóstico ha puesto en relieve que la *pagesia* es plenamente consciente que, en el actual contexto de multicrisis, el camino del crecimiento

y la intensificación que han seguido las explotaciones del municipio en las últimas décadas es un "callejón sin salida" para la mayoría de los profesionales del sector. En general, son conscientes de la necesidad de reorientar sus explotaciones hacia modelos productivos y de negocio más sostenibles, resilientes, justos y saludables para garantizar la viabilidad del propio sector, la salud del entorno y la de los consumidores y el conjunto de la ciudadanía. En definitiva, la *pagesia* de la Vall d'en Bas es plenamente consciente de que es necesario emprender el camino de la transición agroecológica y la descarbonización de la actividad agroganadera.

Sin embargo, el sector primario cuenta con fortalezas y oportunidades muy destacadas que le confieren un gran potencial para la transición agroecológica:

- la excelente calidad del suelo, la abundancia de recursos hídricos y la bondad del clima y la orografía conforman un entorno privilegiado para la producción agroganadera sostenible;
- el sector destaca por su profesionalidad, una parte importante mantienen el modelo de agricultura familiar, así como el vínculo entre agricultura y ganadera y, en su conjunto, realizan una actividad que es clave para la economía del municipio y la conservación del carácter agroganadero que ha definido tradicionalmente este territorio;
- en los últimos años ha aumentado de forma significativa el número de explotaciones que realizan Producción Agraria Ecológica o implementan otras técnicas agroganaderas sostenibles, y la superficie agrícola certificada por CCPAE está aumentando;
- también ha aumentado el número de explotaciones que transforman la producción primaria, que obtienen producciones de alta calidad con valor añadido y son capaces de retener margen comercial al realizar ellas mismas la comercialización de los productos a través de canales cortos.

Estas potencialidades sitúan al sector primario del valle en una situación de ventaja respecto a otros territorios de Cataluña a la hora de emprender las profundas transformaciones que deben llevar a cabo la mayoría de las explotaciones agrarias catalanas. También se dan las condiciones para avanzar hacia un sistema alimentario con visión territorial y (re)localizado, tanto a nivel de insumos como de circuitos de comercialización.

7.1.2 Percepciones de los actores locales sobre la situación actual del sector primario

En las entrevistas realizadas para esta investigación, se ha preguntado a los actores del sistema alimentario por su valoración sobre la situación actual del sector primario en la Vall d'en Bas. En general, hay consciencia sobre el estado de salud en el que se encuentra la *pagesia* del municipio. A tal efecto, se ha resaltado la falta de reconocimiento de la labor que hacen los agricultores y ganaderos de la Vall d'en Bas, y se ha evidenciado que el sector primario es tan necesario como olvidado. Esta cita refleja la preocupación por el justo reconocimiento y valoración de las actividades agroganaderas de la Vall d'en Bas.

«Nunca se valora el sacrificio que hacen los campesinos, ganaderos, apicultores... de la Vall d'en Bas» (...) «No debería darse la espalda al campo» (E2)

Los actores del sistema alimentario local también comparten la preocupación por las tendencias negativas en las que se encuentra inmerso el sector primario: la disminución del número de explotaciones y el aumento de tamaño de estas, la falta de relevo generacional, la pérdida de *pagesos* profesionales, etc.

«...les cuesta y cada vez lo dejan más productores, no hay relevo y los que quedan tienen muchos problemas, y es complicado. Y ahora los que funcionan son las casas de pagès grandes que tienen mucho ganado o hacen mucha leche, y los pequeños, todos acabarán dejándolo y las que aguantarán serán las grandes explotaciones yo creo. Y es muy triste porque todo el mundo hace cosas grandes. Y los pequeños tienen que ir dejándolo porque no pueden... al precio que está la leche o la carne, cuesta mucho» (E6)

El atractivo turístico de la Vall d'en Bas es innegable, y la presencia habitual de visitantes se ha visto incrementada en los últimos años. Es importante ver esta afluencia de visitantes como una oportunidad para los productores y elaboradores del valle para dar a conocer sus productos. Sin embargo, se ha expresado la necesidad de redirigir el turismo de la Vall d'en Bas hacia un turismo de calidad y respetuoso con el entorno, que entienda que el paisaje es fruto de la actividad esencial que realiza la *pagesia*.

«Yo veo que aquí en el valle se ha enfocado mucho al sector del turismo, y hacer venir a gente de fuera y todo esto, pero los que lo han gestionado no se han dado cuenta de que, sin respetar a la pagesia, no tendrían el paisaje o la cultura, para que la gente de fuera encontrara lo que busca cuando viene» (E3)

Por otro lado, se han destacado los grandes desequilibrios de poder entre los eslabones de la cadena alimentaria, que impiden a la *pagesía* fijar precios justos y obtener un margen comercial adecuado que les permita cubrir los costos, incluido el trabajo que realizan. Esta observación destaca la necesidad de redistribuir de forma equitativa el poder en la cadena alimentaria, que actualmente acapara la gran distribución, en favor del sector primario.

«Yo lo encuentro bastante injusto lo de la pagesía, porque, por ejemplo, el tema de la leche es una vergüenza. O que les paguen 20 céntimos por una lechuga, y tú vayas al supermercado y te cueste un euro y pico, cuando el sacrificio y el trabajo lo ha hecho el pagès y no el supermercado» (E1)

Dado el envejecimiento del sector primario y los problemas de relevo generacional con que se puede encontrar el sector en un futuro no demasiado lejano, la incorporación de profesionales recién llegados al sector se convierte en una necesidad y en uno de los retos que tendrá que afrontar el sector en los próximos años. Así, es necesario promover el relevo generacional y la incorporación de nueva *pagesía* al sector.

«Me gustaría que hubiera más pagesos aquí que hay tanta superficie para cultivar y trabajar. Me sabe mal que no puedan estar satisfechos del trabajo que hacen, porque no se les reconoce» (E1)

El proceso de transición en el que está involucrado el sector primario debe ir acompañado de transformaciones en los demás sectores del sistema alimentario, para crear un entorno favorable para la transición agroecológica en el conjunto del sistema alimentario. Para ello, es necesario articular los actores locales que trabajan en los diferentes ámbitos de la cadena alimentaria en un proyecto común con base en la cooperación en su propio territorio, las capacidades de los agroecosistemas locales y en su potencial para la sostenibilidad social, económica y ecológica.

7.2 Elaboración y comercialización

El contenido de este apartado se estructura en tres partes. En primer lugar, se caracteriza al sector de la industria y transformación alimentaria en la Garrotxa y la Vall d'en Bas, a partir de los proyectos estudiados. En segundo lugar, se explora el potencial interés del sector en las acciones del Plan de Acción y, por último, se presentan los retos y las potencialidades para la transición agroecológica en el ámbito de la elaboración y comercialización.

7.2.1 La industria y transformación alimentaria en la Garrotxa y la Vall d'en Bas

Las industrias cárnicas encabezan la actividad de la industria y transformación alimentaria en Cataluña, con un peso específico en torno al 38% en términos de VAB y del 41% en empleo. Además, Cataluña es pionera en este subsector en el conjunto del Estado español, con un peso del 30%. Si a esta actividad se le añade la de la alimentación animal, con la que está estrechamente relacionada, entre ambas suman más de la mitad del sector alimentario catalán (Generalitat de Catalunya, 2022).

A nivel de comarca, en la Garrotxa, la industria agroalimentaria tiene una fuerza muy importante. Es la comarca más industrializada de Girona, con una facturación empresarial de un 67,8% proveniente del sector industrial. El sector de productos alimentarios y bebidas, por su parte, es el que más peso tiene en la comarca, representando un 34,5% de la facturación empresarial total (Diputació de Girona, 2021).

Este eslabón de la cadena alimentaria integra procesos de preparación y transformación de materias primas vegetales y animales, para prepararlas para la alimentación, sobretodo humana, pero también la del ganado y animales domésticos. Por lo tanto, esta actividad abarca un conjunto muy amplio y heterogéneo de productos y procesos de fabricación.

Una primera clasificación de las actividades incluidas dentro del sector de la transformación alimentaria distingue entre la industria de la primera y segunda transformación. En la primera, se realizan los procesos iniciales de elaboración de materias primas suministradas por el sector agrícola, ganadero y pesquero (industrias cárnicas, conservación de pescado y hortalizas, fabricación de aceites y grasas, industrias lácteas y alimentación animal), que se destinan directamente al consumo o a la industria de segunda transformación. Esta última ocupa un mayor grado de elaboración y, por tanto, añade más valor a los productos obtenidos en la primera transformación (molinería, productos de panadería, azúcar, chocolate, café, platos precocinados, etc.).

En la Vall d'en Bas, encontramos industrias de primera y segunda transformación. La mayoría de ellas están relacionadas con la transformación de productos cárnicos y lácteos, al ser un territorio dedicado casi exclusivamente a la ganadería. De hecho, existe una fuerte tradición de elaboración artesanal y tradicional de estos productos en toda la comarca, especialmente de embutidos tradicionales. Las transformaciones son de calidad y, por lo general, elaboradas con materia prima de la zona.

Dado que todos los actores entrevistados en este sector participan tanto en la elaboración como en la comercialización de sus productos, se ha considerado de forma conjunta en la caracterización de este ámbito del sistema alimentario local. En la Tabla 6, se pueden observar los 21 proyectos de elaboración-comercialización identificados en la Vall d'en Bas, a través de información obtenida en las entrevistas y a partir de fuentes secundarias. Todos los proyectos comercializan sus propios productos, con excepción de la Carnisseria d'en Bas y La Coromina, que también venden otros productos alimentarios además de los suyos.

Los proyectos de elaboración identificados en la Vall d'en Bas ofrecen una gran variedad de productos alimenticios que incluyen, de mayor a menor frecuencia, productos cárnicos, embutidos, derivados lácteos, platos preparados, pan, bollería, legumbres y conservas.

En cuanto al origen de la materia prima que utilizan, en 16 de los 21 proyectos identificados proviene de la producción propia o de otras explotaciones de la Vall d'en Bas, lo que equivale a un 76% de los proyectos. Este alto porcentaje denota un compromiso de las iniciativas en utilizar los recursos locales para la elaboración de sus productos. El uso de productos locales no solo contribuye a impulsar el tejido socioeconómico del valle, sino que también implica una reducción en las distancias de transporte de las materias primas. A través de la generación de este tipo de externalidades positivas, el producto pone de relieve sus vínculos con el territorio, lo que contribuye a su calidad. Además, la relación directa entre productores y elaboradores fortalece los lazos entre los actores del sistema alimentario local. Por otro lado, cabe destacar que 2 de las iniciativas identificadas cuentan con certificación ecológica.

PROYECTO	PRODUCTOS	MATERIA PRIMA DE LA VALL D'EN BAS
1. Carnisseria d'en Bas	Productos cárnicos y embutidos, y otros productos alimentarios	Si
2. Carnisseria Can Bailèn	Productos cárnicos y embutidos	Si

3. Carnisseria els Hostalets	Productos cárnicos y embutidos	Si
4. Carnisseria Verntallat	Productos cárnicos y embutidos	Si
5. Ecoriera	Productos cárnicos y embutidos*	No
6. Embotits Mas Oliver	Productos cárnicos	No
7. Embotits Can Gaburra	Embutidos, derivados lácteos	Si
8. Embotits Gori	Embutidos	Si
9. L'Aulina	Productos cárnicos, embutidos y platos preparados	Si
10. Cal Vigatà	Derivados lácteos	Si
11. Molí del Perer	Derivados lácteos*	Si
12. La Xiquella	Derivados lácteos	Si
13. Serra de Llancers	Derivados lácteos	Si
14. Agrolàctics el Mirès	Derivados lácteos	Si
15. La Coromina	Derivados lácteos y otros productos locales	Si
16. Menja'm	Platos preparados	Si
17. Cal Diví	Platos preparados	Si
18. Forn de pa Bataller	Pan y bollería	No
19. Granja Binil	Pan y bollería	No
20. Can Dorca	Pan y bollería	No
21. Can Guidic	Legumbres y conservas	Si

Tabla 6. Proyectos de elaboración y comercialización identificados en la Vall d'en Bas. Tipo de producto que venden y origen de la materia prima. Marcados con (*) aquellos proyectos con certificación ecológica (CCPAE).

En la Vall d'en Bas, se han identificado diversos puntos de venta que ofrecen todo tipo de productos alimentarios, incluyendo la mayoría de las transformaciones de las iniciativas de elaboración locales (Tabla 7). La Agrobotiga Verntallat es la tienda de la cooperativa de agricultores de la Vall d'en Bas, que está especializada en productos locales y también

ecológicos. La Vianda es una carnicería y pequeño comercio local, donde también se puede encontrar productos de la Vall d'en Bas. Después también hay dos supermercados (SPAR y Pròxim) con una oferta más generalizada, y una tienda de alimentación (El nou Saüll). Por otro lado, actualmente no se realiza ningún mercado de *pagès* en la Vall.

PUNTO DE VENTA	TIPO DE ESTABLECIMIENTO	NÚCLEO
1. Agrobotiga Verntallat	Agrotienda	Puigpardines
2. Supermercat SPAR	Supermercado	El Mallol
3. Pròxim Supermercat	Supermercado	St. Esteve d'en Bas
4. La Vianda	Carnicería y productos de proximidad	St. Esteve d'en Bas
5. El nou Saüll	Tienda de alimentación	St. Esteve d'en Bas

Tabla 7. Puntos de venta en la Vall d'en Bas. Fuente: Ajuntament de la Vall d'en Bas.

Para poder realizar una valoración más completa de la información obtenida en las entrevistas a los agentes del sector de la elaboración y comercialización, y para dilucidar el potencial agroecológico de los 6 proyectos entrevistados, se analizan las siguientes cuestiones: **1)** la procedencia de los productos que elaboran (producción propia de las materias primas o producción en la Vall d'en Bas) y **2)** donde venden sus productos y a través de qué canales de comercialización (mercado interno, exportación, circuitos cortos...).

Como se muestra en la Tabla 8, más de la mitad de las iniciativas entrevistadas transforman productos que proceden de la Vall d'en Bas y todas venden sus productos a través de canales cortos de comercialización (venta directa, agrotiendas, grupos de consumo, restaurantes, etc.). Esto les confiere un gran potencial agroecológico y de relocalización de la cadena alimentaria, al elaborar productos de calidad y con valor añadido, a partir de materias primas de proximidad o producción propia que comercializan en el valle.

«*Tratamos de hacer un producto muy tradicional, sin poner ni harinas, ni gelatinas, ni nada de eso*» (E3)

Código	Producto	Materia prima de la Vall d'en Bas	Comercialización
E1	Productos cárnicos y embutidos	No	Mercado interno, exportación y CCC
E2	Productos cárnicos y embutidos	Si	Canales cortos de comercialización
E3	Productos cárnicos, embutidos y platos preparados	Producción propia	Canales cortos de comercialización
E4	Derivados lácteos	Producción propia	Canales cortos de comercialización
E5	Derivados lácteos	Si	Canales cortos de comercialización
E6	Pan y bollería	No	Canales cortos de comercialización

Tabla 8. Caracterización de las iniciativas de elaboración y comercialización entrevistadas.

En algunos casos, son explotaciones productivas que han optado por la transformación de sus productos y por un modelo de negocio basado en el cierre de ciclo, es decir, producen, transforman y comercializan sus propios productos a través de circuitos cortos. Esta estrategia o modelo de negocio les permite fijar los precios y retener mayor margen comercial en la cadena de valor del producto. Es el caso de las dos iniciativas que realizan la producción de la materia prima (E3 y E4). Esta última, es una explotación ecológica y familiar de vacuno de leche que este año ha abierto un obrador donde elaboran sus propios quesos y otros derivados lácteos. Comercializan a través de canales cortos, proveyendo a los grupos de consumo de la zona, al supermercado cooperativo de Olot ("l'Artiga"), a restaurantes de la comarca, la "Carnisseria d'en Bas", la "Agrobotiga Verntallat", y también hacen venta directa en el obrador. Además, destacan por la gestión de los residuos. Por ejemplo, el yogur se vende en envases de vidrio retornables, que pueden ser devueltos a las tiendas del valle o al obrador. En definitiva, las explotaciones ecológicas del valle que cierran ciclo, son las que en general tienen una mejor situación en relación con la viabilidad económica (Arran de Terra, 2022).

«Es para dar un valor añadido a la leche, una manera de poder cerrar el círculo, porque pocas queserías tienen esta opción. Muchas queserías compran la leche fuera y entonces ellos se

hacen el queso. Nosotros ordeñamos las vacas y lo hacemos todo aquí. A la gente le gusta que no sea de fuera, ayuda a comercializar y da un empujón, porque ganas más que con la leche sola. Pero también significa más esfuerzo, más trabajo» (E4)

La accesibilidad a los canales de comercialización en venta directa o en canal corto es un aspecto estratégico para el sector de la transformación alimentaria, al permitir retener una mayor parte del valor del producto. Asimismo, se consideran como espacios de visibilización y reconocimiento de este tipo de producciones, en las que el contacto directo con la producción o con personas cercanas y conocedoras de esta permite hacer una labor de sensibilización e información de este tipo de productos.

De todas formas, los pequeños proyectos de transformación alimentaria artesanal se enfrentan con la competencia de las grandes superficies. Estas grandes cadenas ofrecen productos mayoritariamente industrializados, dificultando que los productores artesanales encuentren un espacio en un mercado en el que compiten con productos más comerciales y de menor calidad.

«Ahora, lo tendrán mucho más complicado por los supermercados... es muy difícil competir con esa gente, porque ellos van al por mayor y tienen mucho y pueden bajar mucho el precio, y aquí se debe ir a la calidad» (E6)

Esta competencia desigual puede deberse a la falta de reconocimiento de la diferencia de calidad entre los productos industriales y artesanales por parte de los consumidores, y la falta de diferenciación de estos productos. Además, los precios más elevados de los productos artesanales en relación con los industriales suponen una barrera más para su compra.

«Nosotros lo hemos intentado, con precios muy razonables, y cuesta mucho, porque no hay demanda, o también porque hay muchos productos que se venden como tal, con esa calidad, y no es la misma. Productos que ya se han hecho un nombre, pero que no son gente artesana que hace un embutido de calidad, sino que son fábricas que tienen una línea más comercial, una línea más artesana, pero que no llega a la calidad de producto que puedes hacer en un obrador pequeño y claro, supongo que la gente no distingue y el precio no tiene nada que ver con uno con otro. Además, es un mundo muy grande, el del embutido, y a los pequeños nos cuesta poder coger mercado» (E3)

Así, se señala que existe una falta de cultura o hábito entre los consumidores de comprar productos directamente a productores locales pequeños. A pesar de la aceptación inicial y el interés por productos locales, los consumidores tienden a volver a sus patrones de compra habituales en los supermercados, por su mayor comodidad y accesibilidad, lo que dificulta la viabilidad de los proyectos pequeños de producción y elaboración.

«No hay cultura de comprar al productor pequeño. Esto es lo que estamos intentando conseguir, porque mucha gente cuando le explicas el proyecto dice, sí, muy buena idea, pero después no los ves nunca más. Te vienen una vez, dos, pero no... Y no es porque el producto no les guste, tú les das a probar y gusta mucho, pero después es más fácil ir al supermercado» (E3)

Además, la normativa higiénico-sanitaria vigente favorece a las grandes industrias, lo que coloca a los pequeños transformadores en una situación compleja para cumplir con los requisitos exigidos que no están diseñados para este tipo de proyectos. Esto se traduce en dificultades económicas, profesionales y administrativas que afectan a la viabilidad de los proyectos.

«Hay un añadido muy grande con el tema de la burocracia. Nos tienen cogidos de manos y pies. La gente que tiene explotaciones muy pequeñas, tienes que hacerlo todo tu, y mucha gente son gente mayor... Tienes que pasar muchas horas más haciendo burocracia, que trabajando realmente para sacar producto. Pero mucho y mucho, ¿eh? Mucho. Mira que es pequeño, ¿eh? Y son muchas horas perdidas» (E3)

Por otro lado, el sector ha expresado falta de reconocimiento y valorización de la calidad y el esfuerzo que hay detrás de los productos artesanales. Esto también contribuye a la competencia desigual en el mercado alimentario.

«Al final la gente no reconoce el trabajo que se hace aquí dentro. Esto es un producto artesano, no ponemos conservantes, y lo cerramos a mano, con una termoselladora» (E5)

7.2.2 Interés por las acciones del Plan de Acción

El potencial interés del sector de la elaboración y comercialización en las acciones que se proponen en el Plan de Acción del proceso de transición agroecológica de la Vall d'en Bas presenta una diversidad de perspectivas y condicionantes. En gran medida, este interés está marcado por las dificultades que enfrenta el sector en la actualidad, entre las cuales destacan la elevada carga de trabajo, la poca cooperación entre los actores del sector y la falta de visibilidad de su labor por parte de la sociedad. Estos limitantes condicionan tanto el

tiempo como la energía disponible para participar en el proceso de transición agroecológica de la Vall d'en Bas. Sin embargo, la gran mayoría de actores han valorado positivamente el proceso que se está llevando a cabo con la *pagesia*.

También es importante tener en cuenta la diversidad de actores que conforman este sector en la Vall d'en Bas, hecho que resalta la necesidad de abordar los desafíos específicos que enfrentan los diferentes proyectos y subsectores en el proceso de transición agroecológica. Considerar estas limitaciones y necesidades es esencial para potenciar las sinergias con los demás sectores del sistema alimentario local. También cabe destacar que uno de los proyectos ya forma parte del Grupo Motor del proceso de transición agroecológica.

En este contexto, algunos actores han mostrado interés en la creación de la marca o sello de producto local, como una oportunidad para dar a conocer la calidad sus transformaciones y fortalecer su posición en el mercado. Otros actores han mostrado interés en participar en el itinerario gastronómico que se está organizando para el mes de octubre, como una oportunidad para potenciar la comercialización de sus productos en el valle. Sin embargo, en una ocasión se expresó que, si bien estas acciones «pueden ayudar», su impacto tiende a ser «de corta duración». En este sentido, se hace referencia a que percibían un aumento en las ventas durante el período cercano a la realización del evento, pero que posteriormente resultaba difícil fidelizar a estos clientes a largo plazo.

Finalmente, cabe señalar que en el diagnóstico técnico del sector primario, se sugiere que sería de interés que el futuro servicio de acompañamiento y apoyo a la *pagesia* del municipio también diera servicio a los proyectos de transformación alimentaria artesana de la zona que trabajen con productos de la Vall d'en Bas (Arran de Terra, 2022). Esta acción favorecería a los elaboradores artesanales del valle, al proporcionarles recursos, herramientas y conexiones que podrían contribuir a la viabilidad económica, ecológica y social de sus negocios.

7.2.2 Retos y potencialidades para la Transición Agroecológica

Tabla 9. Análisis DAFO para la transición agroecológica en el ámbito de la elaboración y comercialización en la Vall d'en Bas.

	Circunstancias NEGATIVAS	Circunstancias POSITIVAS
Circunstancias INTERNAS	<p>Debilidades</p> <p>Precios ligeramente más elevados del producto local y/o ecológico.</p> <p>Falta de diferenciación de los productos de transformación artesanal.</p> <p>Dependencia de distribuidoras en los proyectos que no obtienen materia prima de producción propia o de proximidad.</p> <p>Falta de instalaciones colectivas y públicas adaptadas a pequeñas producciones (mataderos, salas de despiece, obradores, etc.).</p> <p>Elevada carga de trabajo.</p> <p>Multitarea (sobre todo en proyectos que cierran ciclo).</p>	<p>Fortalezas</p> <p>Productos de calidad y con valor añadido, en su mayoría elaborados a partir de materia prima de origen local.</p> <p>Elaboración artesanal de embutidos tradicionales sin aditivos.</p> <p>Predomina la venta a través de canales cortos de comercialización.</p> <p>Oferta de productos cárnicos y lácteos en ecológico.</p> <p>Cierre de ciclo en finca (producción, transformación, comercialización) en las explotaciones que elaboran a partir de su propia producción.</p> <p>Producto básico como el pan, menos vulnerable a las crisis económicas.</p>
Circunstancias EXTERNAS	<p>Amenazas</p> <p>Competencia con grandes distribuidoras y supermercados que dificulta la comercialización de productos artesanales a través de CCC.</p> <p>Normativa higiénico-sanitaria pensada para las grandes industrias y no para la transformación artesanal.</p> <p>Falta de valoración y reconocimiento del trabajo que realizan y de la calidad del producto que ofrecen.</p> <p>Poca cooperación entre los actores del sector.</p>	<p>Oportunidades</p> <p>Fortalecer la cooperación entre proyectos de transformación.</p> <p>Aumento del consumo de alimentos de proximidad, ecológicos y de calidad.</p> <p>Colaborar con otros agentes del sistema alimentario local para ampliar canales de comercialización y tener más regularidad en las ventas.</p> <p>Percepción general de territorio de producción y transformación de calidad.</p>

A partir del análisis DAFO presentado, se han determinado los principales retos y potencialidades para la transición agroecológica en el ámbito de la elaboración y comercialización en la Vall d'en Bas. Los retos derivan de las debilidades y amenazas y, por su parte, las potencialidades derivan de las fortalezas y las oportunidades.

Retos

- El precio limita la venta de productos de transformación artesanal a través de CCC (restaurantes, escuela, etc.)
- Poca valoración y reconocimiento del trabajo que realizan los elaboradores artesanales y de la calidad del producto que ofrecen.
- Falta de red de colaboración entre los proyectos de transformación.

Potencialidades

- Elaboración de productos de calidad, con valor añadido, a partir de materia prima de origen local (en su mayoría), y presencia de transformación en ecológico.
- Accesibilidad a canales cortos de comercialización (venta directa, agrotiendas, pequeños comercios, restaurantes, grupos de consumo...).
- Posibilidad de cerrar ciclo en finca: producción, transformación y comercialización.
- Colaborar con otros agentes del sistema alimentario local para ampliar la salida de sus productos y fortalecer la cooperación entre los actores locales.
- Percepción general de territorio de producción y transformación de calidad.

7.3 Restauración

A pesar del crecimiento continuo en la demanda de productos ecológicos, así como la mayor consciencia sobre la procedencia de los alimentos, estas prácticas todavía no se han generalizado en el ámbito de la restauración. No obstante, hay algunas experiencias dentro del sector que están familiarizándose con el uso de productos locales, de temporada y/o ecológicos, apostando por la calidad de los alimentos que ofrecen.

La vinculación de la cultura gastronómica catalana con su territorio es un factor que favorece en gran medida la territorialización de la cadena alimentaria en este ámbito. La cocina catalana valora los ingredientes locales y las tradiciones arraigadas a cada región. Esta conexión entre la comida y el territorio puede ser un elemento simbólico fundamental que permite valorar la calidad y el origen de los alimentos en la restauración territorializada.

En el ámbito de la restauración, podemos distinguir tres categorías principales: comercial, hotelera y colectiva. En la restauración comercial, existen 14 bares y restaurantes en la Vall d'en Bas (Tabla 10). En cuanto a la restauración colectiva, que incluye centros educativos, sanitarios y empresas, se ha estudiado la residencia geriátrica y la escuela pública de la Vall d'en Bas. Asimismo, cabe destacar que no hay instalaciones sanitarias con servicio de restauración en la zona.

7.3.1 Restauración comercial

El contenido de este apartado se estructura en diversas partes. En primer lugar, se caracteriza al sector de la restauración comercial de la Vall d'en Bas a partir de los restaurantes estudiados. En segundo lugar, se explora la importancia del uso de producto local en las iniciativas entrevistadas. Después, se indaga en las dificultades de acceso al producto local. Posteriormente, se analiza la relación del sector de la restauración con los otros ámbitos del sistema alimentario local y, por último, se presentan los retos y las potencialidades para la transición agroecológica en este ámbito de la restauración.

En la Vall d'en Bas se han contabilizado un total de 14 restaurantes, repartidos en los siete núcleos poblacionales del valle (Tabla 10).

RESTAURANTE	NÚCLEO
1. Restaurant Sant Miquel	St. Esteve d'en Bas
2. Bar de la piscina	St. Esteve d'en Bas
3. Arrossades de la Tieta Rosa	St. Esteve d'en Bas
4. Restaurant Can Llonga	Hostalets d'en Bas
5. Braseria Ca l'Esteve	Hostalets d'en Bas
6. Restaurant Can Font	Hostalets d'en Bas
7. Restaurant l'Hostalet	Hostalets d'en Bas
8. Fonda Barris	Joanetes
9. Restaurant Puigsacalm	Joanetes
10. Can Pau	Joanetes
11. Ca la Carmelita	St. Privat d'en Bas
12. Can Morera	El Mallol
13. Restaurant de la cooperativa	Puigpardines
14. Restaurant la corda	La Pinya

Tabla 10. Restaurantes identificados en la Vall d'en Bas. Fuente: Ajuntament de la Vall d'en Bas.

En el contexto del proceso de transición agroecológica en la Vall d'en Bas, una de las acciones planteadas consiste en explorar la creación de sinergias con la restauración. Por ende, la caracterización de este ámbito del sistema alimentario local se realiza desde el interés por indagar en los aspectos que conectan a estos dos sectores. Conocer cuál es la situación actual de las iniciativas de restauración, los productos locales con los que trabajan y las necesidades que tienen a la hora de abastecerse de producto local, contribuye a detectar las posibles interacciones favorables entre estos dos ámbitos de la cadena alimentaria.

Para avanzar en la transición agroecológica de la restauración, se ha puesto énfasis en estos aspectos: **1)** la importancia del uso de producto local en los restaurantes, **2)** las dificultades

de la restauración para acceder a producto local y 3) la relación entre los restauradores y los otros ámbitos del sistema alimentario local.

7.3.1.1 Importancia del uso de producto local en los restaurantes

En primer lugar, cabe destacar que las iniciativas de restauración entrevistadas se abastecen de entre 2 y 3 productores de la Vall d'en Bas de forma regular. En concreto, de productos lácteos, cárnicos y pan. En este sentido, los restaurantes entrevistados muestran interés por el uso de producto local y lo incorporan en sus cartas y menús de forma habitual. A tal efecto, consideran que «en parte es un valor trabajar la proximidad».

La valoración de los productos locales por parte de los clientes ha aumentado en los últimos años. Cada vez más, los clientes muestran interés en conocer la procedencia de los ingredientes utilizados en los restaurantes. Este cambio de mentalidad en los consumidores refleja una cierta consciencia sobre la importancia de respaldar la producción local y el territorio. La valorización del producto de proximidad identificado con quien lo produce actúa como un valor agregado simbólico al producto. Los restaurantes se han sumado a esta tendencia incorporando productos locales en sus menús. Así, ha aumentado la demanda de producto local en el territorio, hecho que ayuda a la consolidación de las explotaciones productivas y proyectos de transformación alimentaria artesanal y, por ende, a la territorialización de buena parte de la cadena.

«El hecho de trabajar con productores locales tampoco era una corriente habitual, y a medida que ha ido avanzando esta tendencia de trabajar con productores locales y la conciencia de la gente, sí que hemos empezado a hablar con algunos productores locales pequeños» (E8)

«A veces la gente se interesa en eso de dónde viene, esa carne de dónde viene, y sí que preguntan. No sé si todo el mundo, pero mucha gente sí. Gente de aquí que quizás ya saben qué proveedores tienes, pero también gente de fuera, preguntan y quizás no lo conocen de nada, pero al menos por ver que es de aquí, sí que se interesa» (E8)

Ante esta oportunidad, los restaurantes hacen notar en la carta aquellos platos en los que se usa producto local, ecológico y/o de temporada y, de hecho, algunos consideran que se puede repercutir el coste del producto local en la carta porque los clientes lo valoran.

«A nivel de precio (el producto local), sí que es más caro, pero a veces, si lo haces notar en la carta o en el cliente, es un buen atractivo y la gente lo valora más. Es decir, que tampoco existen excesivos problemas, porque el cliente también está dispuesto a pagar algo más por ello» (E8)

Por todo ello, el creciente uso de producto de la Vall d'en Bas en los restaurantes se percibe como una oportunidad para la promoción del producto local. En este sentido, el sector de la restauración puede jugar un papel clave en la visibilización de la diversidad y calidad de producto local, a la vez que para ellos puede ser una herramienta de diferenciación.

Fortalecer esta dinámica vinculada a la valorización y uso del producto local supondría una restitución de unas conexiones (entre alimentos, territorio, productores, consumidores...) que el proceso de la modernización ha disuelto. Un espacio de convergencia entre los distintos actores del sistema alimentario local que se traduciría en una oportunidad para crear redes alimentarias alternativas.

7.3.1.2 Dificultades de la restauración para acceder a producto local

La falta de producción hortícola profesional en la Vall d'en Bas aparece como una de las principales limitantes para la relocalización del sistema alimentario local en el sector de la restauración. La especialización del territorio en la ganadería y la producción de alimentación animal excluye la producción de alimentos frescos y hortícolas en el valle. Esta realidad choca con la demanda de los restaurantes, ya que estos necesitan grandes cantidades de productos frescos y de temporada para sus menús. Como resultado, los restaurantes dependen en gran medida de fuentes externas para abastecerse de productos frescos, que a menudo compran a través de distribuidoras locales. Esto los hace dependientes de las cadenas de distribución, lo supone una barrera para la construcción de sistemas alimentarios de base agroecológica.

«Porque a nosotros a los restaurantes, lo que nos interesa son cosas de huerta, y aquí en el valle huerta no hay. Huertos si los hay, pero claro, son huertos pequeños para el autoabastecimiento» (E8)

La dificultad de los pequeños productores de asegurar el volumen y la calidad de su producción en los tiempos y formas que les solicitan los restaurantes entorpece las sinergias entre estos dos actores.

«(...) pero producto fresco, tipo verduras o frutas... para nosotros es una limitación acceder, porque hay pocos, y también a veces necesitas una gran producción de un día para otro, y eso un pequeño productor no te lo puede llevar» (E8)

Es cierto que estas dificultades tienden a agravarse a medida que los restaurantes son de mayor tamaño, ya que manejar volúmenes más grandes de alimentos y mantener una oferta constante puede ser más difícil.

«Aquí debes tener una regularidad de producto, al menos en este restaurante. Si es un restaurante que tiene cuatro mesas, sí que podría hacerlo. Sería el ideal, lo que a mí me gustaría. Hoy tengo esto, cocino con esto, pero claro, aquí tienes que cocinar para 200 personas...» (E8)

Sin embargo, esta limitación aparece como una oportunidad para los elaboradores de cárnicos y derivados lácteos de origen local, que sí que pueden asegurar esta regularidad en la oferta.

«Los que hacen queso, pues todavía tienen una regularidad, porque tienes su producción, puedes contar con ellos, del embutido también, pero lo que son verduras y cosas así no pueden asegurarte la regularidad. Tú necesitas de todo, todo el año, más o menos, y si en un momento puntual necesitas mucho, tampoco pueden servirte» (E8)

En un caso particular, un restaurante se enfrenta a desafíos similares en la compra de carne de vaca de ganaderos locales. Expresan que la producción es limitada e inestable en comparación con otras zonas más especializadas en carne de vaca vieja, que es el tipo de carne que el restaurante utiliza. Por esta razón, para mantener precios competitivos, tener un suministro más constante y garantizar la uniformidad del producto compran carnes que provienen de otra zona.

Otra de las limitaciones más significativas que los restaurantes de la Vall d'en Bas enfrentan al incorporar más producto local en sus menús es el factor del precio. A medida que los costes de las materias primas y la energía han aumentado, el equilibrio económico se vuelve más complicado. Por un lado, existe el interés por apoyar a los pequeños productores locales y contribuir a la economía local, pero, por el otro, la presión para mantener precios competitivos en un mercado donde los costos han aumentado sustancialmente es una realidad que no se puede pasar por alto.

«Está complicado ahora mismo el sector de la restauración, cada vez nos estrangulan más. Ha subido todo muchísimo, y tu no puedes repercutirlo en la carta con la misma proporción de lo que te incrementa a ti. Claro, yo no puedo subir la carta al doble, pero a mí sí que me ha subido la luz al doble, las materias primas... Entonces es un sector que cada vez cuesta más» (E7)

En dos de las iniciativas entrevistadas se ha detectado el uso de producto ecológico del valle, en concreto, de embutido ecológico. De forma puntual, en una de ellas también utilizan huevo ecológico en elaboraciones concretas donde la calidad y la proximidad son especialmente valoradas, y esta elección se destaca en la carta. Los restaurantes consideran que, al resaltar la procedencia ecológica y cercana de los huevos, están respondiendo a una creciente demanda de los clientes que valoran estos aspectos.

7.3.1.3 Relación del sector de la restauración comercial con otros ámbitos del sistema alimentario

La comercialización y distribución de los productos locales es quizás el punto de encuentro más complejo entre el sector productivo y de la elaboración con la restauración. La interacción entre los actores de la cadena alimentaria a menudo se ve obstaculizada por la complejidad de las actividades en cada eslabón, con lo que la comunicación sobre las necesidades de ambas partes puede resultar dificultosa. Así, la organización y la eficiencia en la logística surge como un aspecto clave para garantizar que los productos locales y de calidad lleguen directamente a los restaurantes, quienes podrán ponerlos en valor. En definitiva, la logística y distribución son servicios necesarios para que estos canales cortos funcionen (López-Moreno et al., 2016).

Para distribuir al sector de la restauración desde la pequeña producción local es necesario contar con capacidad de respuesta para abastecer con la cantidad, calidad y periodicidad requeridas. Otras demandas de este canal tienen que ver con la facilidad en el proceso de compra, el precio de los productos y una interlocución ágil. Por un lado, se apuntan retos como la exigencia por parte del sector de la restauración en relación con el producto, el volumen que piden y el acuerdo en los precios. Pero, por otro lado, la promoción del producto local y/o ecológico en los restaurantes se percibe como una oportunidad para dar a conocerlo a la comunidad local y, a la vez, para fortalecer los canales cortos de comercialización en el valle.

La relación del sector de la restauración con los otros ámbitos del sistema alimentario local se caracteriza por ser, en su mayoría, una relación comercial basada en el contacto directo. El sector de la restauración se abastece principalmente de productos elaborados cárnicos y lácteos y, en menor medida, de pan. Por ende, el principal contacto lo tienen con el sector de la elaboración y transformación alimentaria. El trato directo con estos sectores está marcado por la sobrecarga de trabajo que supone tener que producir, transformar, vender y

repartir los productos. Otro problema añadido es el hecho de tener que hacer diversas comandas en lugar de una única comanda centralizada con todo el producto local. Sin embargo, la proximidad física entre las explotaciones y/o obradores con los restaurantes no solo facilita la logística, sino que implica una reducción de costes para mover los alimentos, lo cual se transforma en una externalidad positiva tanto en términos económicos como ecológicos. A través de la generación de este tipo de externalidades positivas, el producto pone de relieve sus vínculos con el territorio, lo que contribuye a su calidad.

Otro aspecto para destacar es la relación entre los restaurantes y los hortelanos de la zona. Cuando estos últimos tienen excedentes de sus huertos, los van a vender a los restaurantes. Aunque se trata de una práctica puntual, la colaboración con los hortelanos es una forma más de incorporar la producción local y de temporada en sus menús y de fortalecer los lazos con la comunidad local.

Dentro de la línea de trabajo del Plan de Acción de promocionar el producto local, surge la acción de explorar la creación de sinergias con la restauración. En concreto, aparece la idea de generar un espacio de intercambio entre productores y restauradores para explorar el uso de productos locales en la cocina. A tal efecto, cuando se comentó esta propuesta en las entrevistas con el sector de la restauración, todos los agentes mostraron interés en esta colaboración potencial con el sector primario. Además, uno de los restaurantes comentó que había participado anteriormente en un encuentro similar y valoraba positivamente la propuesta. Comentaba que les había servido para conocer a nuevos productores y restauradores, forjando nuevos vínculos entre ellos.

«(...) y era muy interesante, conocías a gente, y hacías sinergias con otros restaurantes con los que ya te conocías, o algunos los conocías en este momento, y era una manera de estrechar lazos tanto con los productores como con otros restaurantes» (E8)

7.3.1.4 Retos y potencialidades para la Transición Agroecológica

Tabla 11. Análisis DAFO para la transición agroecológica en el ámbito de la restauración comercial en la Vall d'en Bas.

	Circunstancias NEGATIVAS	Circunstancias POSITIVAS
Circunstancias INTERNAS	<p>Debilidades</p> <p>Limitaciones en el acceso a producto local por falta de regularidad y volumen.</p> <p>Falta de producción de verduras y hortalizas en el valle.</p> <p>Habilidades comerciales de los productores locales débiles.</p>	<p>Fortalezas</p> <p>Presencia de producto local en los menús.</p> <p>Proximidad a las explotaciones del sector primario.</p> <p>Abastecimiento puntual de los excedentes de los hortelanos.</p> <p>Interés en utilizar más productos locales y de temporada.</p> <p>Ubicación estratégica de los restaurantes en un pueblo con afluencia de turistas y senderistas que visitan la Vall d'en Bas.</p>
Circunstancias EXTERNAS	<p>Amenazas</p> <p>Precios ligeramente más elevados del producto local y/o ecológico.</p> <p>Constante aumento de los costes de las materias primas, suministros (luz, agua, gas...), autónomos...</p> <p>Restaurante que maneja grandes volúmenes inmerso en las dinámicas de la gran distribución.</p>	<p>Oportunidades</p> <p>Aumento de la valorización del producto local por parte de los clientes en los últimos años.</p> <p>Posibilidad de subir el precio en los platos con producto local ya que los clientes lo valoran y están dispuestos a pagar un poco más por ello.</p> <p>Sector clave para visualizar el producto local y ecológico.</p>

A partir del análisis DAFO presentado, se han determinado los principales retos y potencialidades para la transición agroecológica en el ámbito de la restauración comercial en la Vall d'en Bas. Los retos derivan de las debilidades y amenazas y, por su parte, las potencialidades derivan de las fortalezas y las oportunidades.

Retos

- Ajustar la oferta de los productores con las demandas de los restaurantes en cuanto a la regularidad del producto, el volumen y el precio.
- Falta de producción de verduras y hortalizas en el valle.

Potencialidades

- Los restaurantes tienen una ubicación estratégica, cerca de las explotaciones y en un pueblo con afluencia de turistas.
- Hay un mayor interés de los clientes por la procedencia de los ingredientes utilizados en la carta, con especial atención al producto local.
- El sector de la restauración comercial puede ser una herramienta para visibilizar el producto local y ecológico.

7.3.2 Restauración colectiva

El contenido de este apartado se estructura dos partes. En primer lugar, se caracteriza la residencia geriátrica de la Vall d'en Bas, a partir del uso de producto local y las dificultades para acceder a éste. En segundo lugar, se analiza el comedor escolar del centro educativo del valle, en cuanto a su situación actual (funcionamiento, modelo de gobernanza, financiamiento...) y los retos y potencialidades para avanzar hacia un modelo de comedor que adopte criterios de proximidad y ecológicos. Por otro lado, también se explora el interés de la escuela por participar en la creación de un programa educativo (acción del Plan de Acción). Por último, se presentan los retos y las potencialidades para la transición agroecológica en la restauración colectiva.

7.3.2.1 Residencia geriátrica

En la Vall d'en Bas existe solo una residencia geriátrica, y esta acoge a 59 residentes. Para la residencia, la alimentación se concibe como un pilar fundamental para el bienestar físico y emocional de las personas mayores. La cocina propia proporciona la flexibilidad necesaria para adaptar la alimentación de manera personalizada, teniendo en cuenta las diversas necesidades de los residentes. Además, la residencia muestra un fuerte vínculo con el territorio, y considera el uso de productos locales y de temporada en su cocina.

En cuanto al uso de producto local, la residencia se abastece de carne y legumbres que provienen de explotaciones de la Vall d'en Bas. El pan y la repostería también lo compran en la panadería del pueblo. En este sentido, se ha mostrado sensibilidad por el producto local y empatía por quién hay en el territorio y qué puede aportar el territorio a la cocina de la residencia.

«La voluntad es de favorecer a los nuestros y abastecernos entre nosotros. A ver, esto se ha hecho siempre, aquí es donde perdimos un poco el hilo, fuimos de un extremo a otro y ahora volvemos a valorar ese tomate» (Eg)

Cabe destacar la confusión entre "producto local" y el producto comprado a "comercios o distribuidoras locales". Así, se relaciona el hecho de comprar a la tienda del pueblo como compra de producto de proximidad. Los proveedores del territorio generan confianza y relaciones cercanas, que son un elemento valorado por los agentes concienciados de la importancia de los productos locales. En este sentido, se prima de forma evidente el producto de proximidad en relación con el ecológico. Éste último, aparte de ser más caro,

puede no implicar proximidad y de hecho a menudo se asocia con productos lejanos. A tal efecto, no hay presencia de producto ecológico en el menú de la residencia.

La principal limitación a la hora de acceder a producto local es el precio. El precio más elevado del producto local en comparación con el producto que ofrecen de las distribuidoras dificulta el acceso a este tipo de producto. Además, la falta de producción de hortalizas y verduras en la Vall d'en Bas aparece como una de las principales limitantes a la hora de consumir más producto de proximidad.

«Si tengo dificultad (para acceder a producto local) es porque no puedo, no existe o el coste es muy grande y no me da. Pero si no, es porque no está, no porque no haya ganas de... uy, no, al contrario» (Eg)

Por otro lado, se ha detectado cierta dificultad en introducir nuevos alimentos o formatos de envase en los menús de la residencia. Esto se debe en parte a los hábitos culinarios arraigados de las personas mayores, lo que hace que sean menos receptivas a cambios en la dieta. Sin embargo, en este caso el objetivo es equilibrar la introducción de alimentos locales y saludables, con el respeto a las preferencias y necesidades de los residentes.

La relación de la residencia con el sector primario se caracteriza por ser, además de una relación comercial, una colaboración directa con productores y/o elaboradores locales. Este vínculo va más allá del intercambio comercial y crea un sentido de identidad y comunidad en el valle. Estos vínculos forjan una red que constituyen un elemento simbólico que alimenta el proceso de transición agroecológica en el ámbito local.

«Como tenemos este contacto directo, podemos tener este entendimiento y es otra forma de hacer, es otra manera de percibirnos todos juntos, es mantener vivo ese vínculo, es formar parte de una red social. Todo esto va más allá. Son vínculos. Todo esto nos hace ser más especiales, yo creo que esto son marcas, en este caso, de un valle, de todo lo que comporta ser de la Vall d'en Bas, y esto nos da identidad» (Eg)

Finalmente, cabe destacar que surgió la propuesta de organizar una salida para que los residentes visiten las explotaciones y/o a los proyectos de elaboración locales, en el marco de la promoción del producto local. Desde la residencia se organizan diversas salidas para realizar actividades por el territorio, y esta podría ser una buena iniciativa para dar a conocer el sector primario y de la elaboración y comercialización.

7.3.2.2 El comedor escolar del centro educativo de la Vall d'en Bas

El centro educativo de la Vall d'en Bas acoge a aproximadamente 224 alumnos, y la mayoría de ellos optan por el servicio de comedor, que tiene cocina propia.

El modelo de gestión del comedor escolar es vía AFA directa. Este modelo se caracteriza por ser la asociación de familias de la escuela quien se encarga de la gestión del servicio a partir de la contratación directa de las personas que gestionan la cocina (4) y del equipo de monitores de comedor (10). Así, este modelo permite mantener relaciones más cercanas entre los agentes, dar un servicio más directo y tener mayor control e incidencia por parte de las familias en su gestión.

Esta es la única escuela de toda la comarca con este modelo de gestión. La valoración de la AFA en relación con la gobernanza es positiva, a pesar de la inseguridad que supone. La escuela siempre ha apostado por este modelo y quiere mantenerlo. Sin embargo, se trata de un modelo vulnerable ya que está sujeto a factores externos que pueden afectar su viabilidad, como, por ejemplo, un cambio en la política municipal o en la junta de la AFA que implique un replanteamiento del modelo de gestión o incluso del propio servicio de comedor. En este sentido, preocupa la falta de apoyo institucional en estos modelos de gestión más directa y cercana, que puede poner en riesgo la pervivencia del servicio.

«Esto, y yo creo que también la inseguridad del modelo de gestión. Es una contradicción, porque reconocen que es un buen modelo para trabajar productos de proximidad, para que la calidad del menú para los niños sea óptima, pero después no lo apoyan, y es una lástima que en las escuelas no podamos decidir quién dará de comer a nuestros hijos» (E10)

El coste del servicio del comedor escolar es de 5,5€ por día, y para alumnos esporádicos de 6€. La principal fuente de financiamiento proviene de la autofinanciación, principalmente a través de las cuotas de las familias de los alumnos que hacen uso del comedor. Además, en ocasiones puntuales, reciben subvenciones del Ayuntamiento.

Sin embargo, la viabilidad económica del servicio de comedor un tema que genera preocupación a la comunidad escolar. Existe una inquietud constante en torno a la posibilidad de que cambie el modelo de gestión en un futuro, lo que requeriría la rescisión del contrato del personal actualmente a cargo del comedor. Este escenario potencial hace que tengan que mantener una reserva económica por si sucediera. La AFA percibe la dimensión económica como una amenaza para la viabilidad del comedor.

Situación actual en relación con la transición hacia un comedor ecológico y de proximidad

En base al listado de proveedores facilitado por la escuela y de la información obtenida en la entrevista, se ha analizado el uso y acceso al producto local y ecológico en el comedor escolar, con el fin de determinar el potencial de transición hacia un comedor ecológico y de proximidad.

Uso y acceso al producto local

En lo que respecta a las condiciones de compra de los alimentos para la cocina, no existen cláusulas específicas al respecto, siendo el precio el factor determinante en la compra. La AFA es la encargada de realizar las compras de forma directa y, en este proceso, las cocineras también tienen un papel activo, al conocer de primera mano los alimentos que funcionan y los que no. La voluntad de la AFA es de favorecer la compra de proximidad, consideran que *«el propio terreno de la AFA, de la escuela, ya te lleva a buscar producto local, siempre y cuando el precio te lo permita»* (E10). Así, se reitera que el precio es la principal limitante a la hora de acceder al producto local.

Hay algunos alimentos que compran directamente a los productores de la Vall d'en Bas o de la comarca. En concreto, el pan (lo hacen de forma rotacional a las panaderías de la zona) y la carne (principalmente se abastecen de carnicerías de la comarca y algunas veces de productores de la Vall d'en Bas). Los otros alimentos los compran a través de distribuidoras locales. Sin embargo, comprar a distribuidoras locales no es siempre sinónimo de comprar producto local, a pesar de que esta distinción a veces pueda resultar confusa, por la confianza que generan los comercios o distribuidoras locales.

La escuela muestra interés en incorporar más producto local en el menú. Sugiere que podrían alternar entre meses en los que se abastecen a través de distribuidoras y meses en los que compran directamente a productores locales. Esto permitiría adaptarse a la disponibilidad de los productos locales y sus volúmenes. Además, las cocineras son de la Vall d'en Bas y comentan que esto podría hacer el proceso más sencillo y eficiente, ya que seguramente se conozcan entre ellos.

«Pues bueno, aunque sea unos meses sí, unos meses no, unos meses tirar más de distribuidor y unos meses tirar de producto local. Pienso que esto sí, que no existe ningún inconveniente. Y las cocineras no ponen ningún inconveniente porque son ellas quienes hacen la compra directa,

llaman directamente, e incluso quizás puede ser que nos conozcamos entre todos, y así aun puede ser más fácil» (E10)

La presencia de producto local en los menús escolares se ve favorecida cuando en los comercios locales los proveen o cuando existen redes de productores locales que facilitan su distribución (Micropobles, 2022). En este sentido, la articulación de la *pagesía* de la Vall podría mejorar la oferta, compartir recursos, tener mayor fuerza de negociación y acceder a nuevos canales de comercialización como sería abastecer a la escuela. La compra pública también es otro instrumento que podría favorecer estos cambios, tanto por su mayor capacidad adquisitiva, como por su dimensión demostrativa.

Por otro lado, la escuela también ha expresado la necesidad de conocer toda la oferta de producto local que hay en el valle, para poder tenerla en cuenta. Así, se propone la creación de una base de datos donde se recojan, a modo de ejemplo, los proyectos productivos, los productos que ofrecen, los volúmenes y la disponibilidad, a fin de favorecer el abastecimiento de la escuela con este tipo de productos. También sería interesante explorar las redes de productores de proximidad existentes. En este caso, debe tenerse en cuenta que también habría que mejorar los modelos de distribución de productos para ser más eficientes en la gestión. Para todo ello, son necesarias políticas públicas que impulsen y consoliden estas redes locales para que sirvan como plataformas para facilitar la distribución del producto local en los comedores.

En relación con estas propuestas, en el informe publicado por Micropobles (2022) se recogen una gran diversidad de herramientas facilitadoras que pueden ser de utilidad en el marco de la transición hacia un comedor escolar ecológico y de proximidad para este modelo en concreto, así como recomendaciones y referencias interesantes para las escuelas. Por ejemplo, una de ellas consistiría en realizar una formación a las familias y equipo de monitores para transmitir los valores del modelo de comedor de proximidad y ecológico.

Uso y acceso al producto ecológico

El producto ecológico es casi inexistente en el menú de la escuela, solo con la excepción de la presencia de embutidos ecológicos de forma puntual. En este caso, se prima de forma evidente el producto local en relación con el ecológico y, a la vez, este último se asocia con precios más caros. Además, se ha detectado que se asocia los productos locales producidos por la *pagesía* del territorio y la agricultura ecológica, en el sentido de que se relaciona la

proximidad con el producto "natural" y "ecológico". No obstante, esta asociación no está respaldada y se basa en las creencias y percepciones de los actores entrevistados.

Esta creciente voluntad de incorporar productos locales y, si es posible también ecológicos, no solo responde a las demandas de las familias, sino que también se alinea con las recomendaciones de la Agencia de Salud Pública de Cataluña, que se reflejan en el Programa de Revisión de Menús Escolares (PREME) y la Guía de Criterios alimentarios para la contratación de la gestión del comedor de los centros educativos. En este documento se recomienda "potenciar la incorporación de alimentos como la fruta, las hortalizas y el pescado que sean de temporada, de producción local y de venta de proximidad". Y también recomienda "considerar como un valor añadido la incorporación de alimentos de producción ecológica a los menús escolares, siempre que sean de temporada, de producción local y de venta de proximidad (Micropobles, 2022).

Educación agroecológica y campaña educativa

El comedor escolar implementa prácticas relacionadas con la educación agroecológica, con un enfoque especial en la reducción del desperdicio alimentario. El alumnado tiene la libertad de servirse la cantidad de comida que deseen, con una cantidad mínima obligatoria. Esta práctica ha demostrado ser efectiva en la reducción del desperdicio alimentario. Además, en el comedor se promueve la repetición consciente de los alimentos y se ofrece al alumnado la oportunidad de repetir si hay comida sobrante. Estas prácticas no solo tienen un impacto en la reducción del desperdicio, sino que también sensibilizan a favor del aprovechamiento de los alimentos.

Por otro lado, cabe mencionar que la escuela tiene un huerto que gestiona junto con el propio alumnado, y un compostador. Los huertos escolares son una herramienta educativa muy valiosa cuando se integran bajo el paradigma de la educación agroecológica. Estos espacios proporcionan un entorno multidisciplinario desde donde poder trabajar el proceso de la producción agrícola y adquirir conocimientos a cerca del ciclo agroalimentario. Además, los huertos escolares pueden servir para introducir conceptos esenciales como la soberanía alimentaria, contribuyendo a la comprensión de la importancia de la alimentación y la labor del sector primario en la sociedad (Egea-Fernández et al., 2016). Así, la escuela se convierte en un agente educador fundamental en el proceso de transición agroecológica de la Vall d'en Bas.

En este contexto, en el Plan de Acción del proceso de DLAE de la Vall d'en Bas se recoge en el objetivo 4 sobre dar a conocer la importancia del trabajo del sector primario a la población local y visitantes, la acción de la creación de un programa educativo. Este programa educativo estará dirigido a las familias y niños del parvulario, la escuela y el casal de verano, con el objetivo de visibilizar el trabajo que hace el sector primario y cómo se ha construido el paisaje de la Vall d'en Bas. En la entrevista con la AFA, se compartió esta propuesta para ver cómo respondía la escuela. A tal efecto, consideraron que la escuela sería muy receptiva a la propuesta, y que sería relevante adoptar este enfoque cuando se trabaja sobre el conocimiento del entorno de la Vall d'en Bas. Así, se podría poner énfasis en aspectos más concretos, como por ejemplo el papel que tiene la *pagesia* en la construcción y el mantenimiento del paisaje de la Vall d'en Bas.

«Trabajan el conocimiento del entorno de la Vall d'en Bas, entonces sería enfatizar más, por ejemplo, en la cuestión de la construcción y mantenimiento del paisaje, sobre por qué la Vall es como es» (E10)

«Yo creo que la escuela sería muy receptiva, porque ya lo están haciendo, pero yo creo que sería darle una vuelta más» (E10)

Además, en la escuela hay familias *pageses*, por lo que dicen que *«seguramente habría pagesos dispuestos a explicarles su oficio»*, como se ve que ya han hecho en alguna otra ocasión. Esta colaboración directa con la *pagesia* sería de gran interés para conocer la realidad del sector primario de la Vall d'en Bas, tanto a través de visitas a las explotaciones como desde el trabajo en la escuela. Por otro lado, consideran que esta propuesta *«se debería hacer en todos los cursos»*, adaptada al currículum de cada etapa.

7.3.2.3 Retos y potencialidades para la Transición Agroecológica

Tabla 12. Análisis DAFO para la transición agroecológica en el ámbito de la restauración colectiva en la Vall d'en Bas.

	Circunstancias NEGATIVAS	Circunstancias POSITIVAS
Circunstancias INTERNAS	<p>Debilidades</p> <p>Inseguridad en el modelo de gestión del comedor escolar.</p> <p>Dificultad para acceder a producto local y ecológico principalmente por precio.</p> <p>Compra a través de distribuidoras para la mayoría de los alimentos.</p> <p>Falta de red de productores locales que dificulta la distribución de productos de proximidad a la comarca.</p>	<p>Fortalezas</p> <p>Modelo de gestión propio.</p> <p>Contratación directa del personal.</p> <p>Adaptación de los hábitos del alumnado a la cocina.</p> <p>Buena coordinación entre todos los agentes (equipo cocina, AFA, escuela).</p> <p>Reducción del desperdicio alimentario y compostaje en la escuela.</p> <p>Cocina propia, uso de producto local y adaptabilidad de los menús a la temporada en la residencia de gente mayor.</p>
Circunstancias EXTERNAS	<p>Amenazas</p> <p>Cambio en la cobertura legal del modelo actual.</p> <p>Pérdida de <i>pagesia</i>.</p> <p>Falta de reconocimiento social de las residencias que puede dificultar la promoción de una alimentación saludable y sostenible en estos espacios.</p>	<p>Oportunidades</p> <p>Aumento de la consciencia sobre la importancia de una alimentación saludable y sostenible.</p> <p>Colaborar con productores locales para hacer compra directa.</p> <p>Creación de un programa educativo para visibilizar el trabajo del sector primario y su importancia en la construcción del paisaje de la Vall d'en Bas (Plan de Acción).</p> <p>Valorar y preservar la sabiduría, los conocimientos y las tradiciones culinarias de la gente mayor.</p>

A partir del análisis DAFO presentado, se han determinado los principales retos y potencialidades para la transición agroecológica en el ámbito de la restauración en la Vall d'en Bas. Los retos derivan de las debilidades y amenazas y, por su parte, las potencialidades derivan de las fortalezas y las oportunidades.

Retos

- Inseguridad en el modelo de gestión del comedor escolar.
- Limitación para acceder a producto local y ecológico principalmente por precio.

Potencialidades

- Modelo de gestión propio que permite dar un servicio más directo y tener mayor control e incidencia por parte de las familias en la gestión del comedor escolar.
- Creación de un programa educativo para todos los cursos de la escuela en el marco del Plan de Acción del proceso de transición agroecológica de la Vall d'en Bas.
- Fomentar la compra directa a productores locales.

7.4 Consumo alimentario

El contenido de este apartado se estructura en tres partes. En primer lugar, se caracterizan las tendencias actuales en ámbito del consumo alimentario en Cataluña. En segundo lugar, se describe la situación actual de los grupos de consumo en la Vall d'en Bas y la Garrotxa y, por último, se presentan los retos y las potencialidades para la transición agroecológica en el ámbito del consumo alimentario.

7.4.1 Tendencias del consumo alimentario en Cataluña

Los hábitos de consumo y compra de la población catalana han sufrido cambios en los últimos años. El acaparamiento de las ventas por parte de las grandes superficies ha cambiado por completo los hábitos de consumo, poniendo nuestro consumo al servicio de la lógica del mercado y de la maximización de sus beneficios. Este *supermercadismo* no solo da un gran poder a un número reducido de empresas, sino que agudiza la desconexión entre la esfera de producción y consumo, así como la homogeneización de los productos y de los hábitos alimentarios (Montagut, X., Vivas, 2007).

Así, está sucediendo lo que se conoce como transición nutricional, en la que la industrialización en la oferta conduce a dietas caracterizadas por un alto contenido en azúcar, proteína animal, grasas saturadas y alimentos ultraprocesados. Esta tendencia está relacionada con la falta de tiempo para la alimentación: en la compra, la preparación y en el compartir el momento. Así, los consumidores concentran sus compras en el tiempo y, principalmente, en grandes superficies. Asimismo, cada vez se exigen productos de más calidad a la vez que hay una mayor consciencia en relación con los impactos de la alimentación sobre la salud, de manera que se opta por productos más frescos y saludables. Los criterios de sostenibilidad también se incorporan cada vez con más frecuencia.

Las tendencias de consumo de productos ecológicos en Cataluña revelan un crecimiento constante pero gradual. Entre los años 2009 y 2015, el porcentaje de personas encuestadas que los consumía a diario aumentó del 3% al 5,5%. Asimismo, el porcentaje de personas que optaban por estos productos al menos una vez por semana aumentó 6 puntos, pasando del 15% al 21% de las personas encuestadas. Así, mientras que en el año 2015 el 52,2% de la población catalana afirmaba haber consumido alguna vez producto ecológico, casi un tercio de la población reconocía que no lo consumía, pero mostraba una actitud favorable hacia la posibilidad de hacerlo en el futuro (Pomar et al., 2018).

El origen local de los productos es un factor cada vez más valorado y demandado por los consumidores ecológicos. Casi la mitad de los compradores habituales de alimentos ecológicos, si no encuentran un producto ecológico producido en Cataluña, prefieren comprarlo de origen catalán no ecológico, antes que ecológico pero procedente de otro lugar. Estos datos indican que la mitad de los compradores habituales de productos ecológicos valoran tanto o más el producto de proximidad como el producto ecológico (Pomar et al., 2018).

Si miramos cuáles son los motivos que llevan a las personas a consumir alimentos ecológicos, el orden sería el siguiente: **1)** motivos de salud, **2)** búsqueda de calidad, **3)** voluntad de evitar presencia de residuos químicos en los alimentos, **4)** valoración del sabor y **5)** convicciones ideológicas. Por otro lado, las personas que no consumen alimentos ecológicos no lo hacen por los siguientes motivos: **1)** el elevado precio, **2)** la falta de presencia en lugares donde suelen hacer la compra y **3)** la idea de que no lo necesitan (Centre d'estudis d'opinió, 2015).

El consumo de productos de proximidad también ha ido en aumento durante los últimos años, y es especialmente significativo que un 20% de la población catalana ha incrementado su consumo de alimentos de proximidad a raíz de la crisis de la Covid-19. En este sentido, un 5,3% de los catalanes han disminuido la compra de alimentos en los supermercados y un 4,8% ha aumentado la compra en las tiendas de alimentos de barrio. Además, en el mismo contexto, alrededor del 13% de la población ha aumentado el consumo de alimentos frescos, mientras que el 10% ha optado por consumir alimentos menos procesados (Rahmani et al., 2020).

Las tendencias son claras: el consumo está virando hacia una alimentación que incorpora cada vez más alimentos ecológicos, de proximidad, de calidad y saludables. El aumento en la demanda de este tipo de productos es una tendencia al alza y que parece mantenerse en el futuro. Esto representa una oportunidad para los productores y elaboradores que quieran diferenciar su producto. Tanto para las producciones de cultivos destinadas a la alimentación humana directa de la Vall d'en Bas, como en el caso de los productos hortícolas que podrían diferenciarse poniendo en valor los factores de proximidad y calidad en el mercado local, como para los elaboradores que podrían destacar por sus transformaciones artesanales vinculadas a las características biofísicas y culturales del territorio.

7.4.2 Consumo agroecológico en la Vall d'en Bas y la Garrotxa

La Vall d'en Bas es un territorio con un tejido social limitado en relación con la agroecología. Este territorio cuenta con un único grupo de consumo agroecológico por ahora, ubicado en Sant Esteve d'en Bas. Están activos desde el año 2010 y actualmente son 7 unidades familiares.

El grupo de consumo se organiza para realizar una compra colectiva de productos de acuerdo con unos criterios de compra definidos, que priorizan **a)** los pequeños productores locales, **b)** la elusión de los intermediarios, y **c)** la compra de productos ecológicos que se hayan generado bajo condiciones laborales justas. La certificación del CCPAE no es un requisito interno, sino que realizan una visita a las explotaciones de todos sus proveedores. Esta organización colectiva permite beneficiarse de las ventajas de la economía de escala al llegar a ciertos volúmenes de compra que reducen los costes económicos y ambientales y, a la vez, apoyar a los proyectos de la *pagesia* del municipio y de la comarca.

Una de las principales motivaciones del grupo de consumo es establecer una relación directa, basada en la confianza mutua con los *pagesos*, ganaderos y elaboradores de la Vall d'en Bas y de la Garrotxa. A tal efecto, se abastecen de productores del valle para la carne de ternera ecológica y los productos lácteos. En cuanto a la fruta y verdura, compran las cestas a su proveedor principal, que se encuentra en Les Planes d'Hostoles, a media hora en coche de la Vall d'en Bas. Realizan el reparto de las cestas semanales en un local del Ayuntamiento de Sant Esteve d'en Bas.

Expresan que años atrás eran un grupo más grande (llegaron a ser hasta 18 unidades familiares) y más activo, con iniciativa en la dinamización y organización de eventos, ferias y actividades en el pueblo, para dar a conocer el grupo de consumo y los productores locales. Sin embargo, ahora se encuentran en un momento más bajo, de menor participación y motivación. Consideran que ahora su actividad se basa en un "auto-servicio" de alimentos locales y ecológicos, pero que pesar de esta situación, son un grupo cohesionado.

«Al principio fue diferente, porque la gente empezó con mucha fuerza, y después la cosa se ha convertido prácticamente en un autoservicio» (E11)

Esta situación parece ser una tendencia común en los grupos y cooperativas de consumo del territorio catalán. En los últimos años se está produciendo una disminución tanto del número de grupos como de unidades familiares. Se han reducido mucho las listas de espera

de personas interesadas en formar parte de los grupos y, a la vez, sigue habiendo un volumen importante de personas que se dan de baja después de un tiempo de haber formado parte de los grupos. Así, el modelo más extendido de grupos de consumo, basado en el trabajo totalmente voluntario y autogestionado de pocas unidades familiares, se encuentra en crisis. Los principales motivos que se atribuyen a esta situación son los siguientes (Martín-Mayor et al., 2017):

- la dificultad económica para asumir los costes de la cesta;
- la implicación y dedicación que requieren los grupos de consumo;
- la mayor accesibilidad de los productos ecológicos en múltiples canales, incluyendo las grandes superficies.

En este contexto, para abordar la situación de estancamiento o crisis que afecta a los grupos y cooperativas de consumo, desde el propio movimiento se apuesta por aumentar la escala de este tipo de iniciativas, y avanzar hacia su profesionalización. Se toman como modelo las cooperativas de consumo que poseen tiendas, así como los supermercados cooperativos. Este último modelo arrancó en Olot (la capital comarcal) en 2021, con el supermercado cooperativo l'Artiga³.

Por otro lado, el grupo de consumo de la Vall d'en Bas forma parte de la "Xarxa de grups de consum de la Garrotxa", una red que agrupa los 7 grupos de consumo que existen en la comarca y que funciona como espacio de articulación del movimiento de consumo agroecológico del territorio. Se organizan para realizar una compra conjunta de productos secos (arroz, aceite, pasta, vino, frutos secos...) una o dos veces al año, y se reúnen aproximadamente cada tres meses.

³ <https://www.artigacoop.org/>

7.4.3 Retos y potencialidades para la Transición Agroecológica

Tabla 13. Análisis DAFO para la transición agroecológica en el ámbito del consumo alimentario en la Vall d'en Bas.

	Circunstancias NEGATIVAS	Circunstancias POSITIVAS
Circunstancias INTERNAS	<p>Debilidades</p> <p>Accesibilidad limitada a los productos ecológicos y de proximidad.</p> <p>Percepción de que el precio de los productos ecológicos es elevado.</p> <p>Falta de tiempo y motivación de los miembros del grupo de consumo La Trepadella.</p>	<p>Fortalezas</p> <p>Existencia de un grupo de consumo ecológico en la Vall d'en Bas.</p> <p>Existencia de la "Xarxa de grups de consum de la Garrotxa" que articula el movimiento de consumo agroecológico de la comarca.</p> <p>Compra agrupada entre grupos de consumo de la red para alimentos secos.</p>
Circunstancias EXTERNAS	<p>Amenazas</p> <p>Falta de cultura de cooperativismo y consumo local.</p> <p>Cada vez se invierte menos tiempo en comprar y cocinar.</p> <p>Crisis del modelo más extendido de grupos de consumo.</p> <p><i>Convencionalización</i> del consumo de productos ecológicos.</p>	<p>Oportunidades</p> <p>Aumento del consumo de productos ecológicos y de proximidad.</p> <p>Exigencia de cada vez más calidad de los productos.</p> <p>Aumento de la consciencia sobre los efectos de la alimentación en la salud.</p>

A partir del análisis DAFO presentado, se han determinado los principales retos y potencialidades para la transición agroecológica en el ámbito de la restauración en la Vall d'en Bas. Los retos derivan de las debilidades y amenazas y, por su parte, las potencialidades derivan de las fortalezas y las oportunidades.

Retos

- Accesibilidad limitada a productos ecológicos en el valle, especialmente hortícolas.
- Pérdida de la cultura alimentaria de la ciudadanía.

Potencialidades

- Aumento del consumo de productos ecológicos y de proximidad.
- Articulación del movimiento de consumo agroecológico de la Garrotxa y el Ripollès.

7.5 Mapa del sistema alimentario de la Vall d'en Bas

A continuación, se presenta el mapa del sistema alimentario de la Vall d'en Bas. La intención de este mapa es servir como una herramienta de devolución de los resultados del diagnóstico realizado. A tal efecto, está en proceso de elaboración y a falta de ser consensuado y validado con el Grupo Motor en la sesión participativa programada para octubre. Sin embargo, se presenta como resultado del trabajo realizado hasta el momento, que da respuesta al objetivo específico que pretende *identificar las iniciativas vinculadas al sistema alimentario de la Vall d'en Bas*. Se han incluido aquellas iniciativas del ámbito de la elaboración y comercialización que trabajan con materia prima del valle (Tabla 6), todas las iniciativas del ámbito de la restauración identificadas (Tabla 10), a falta de determinar cuáles son los que trabajan con producto local, y el grupo de consumo de la Vall d'en Bas.

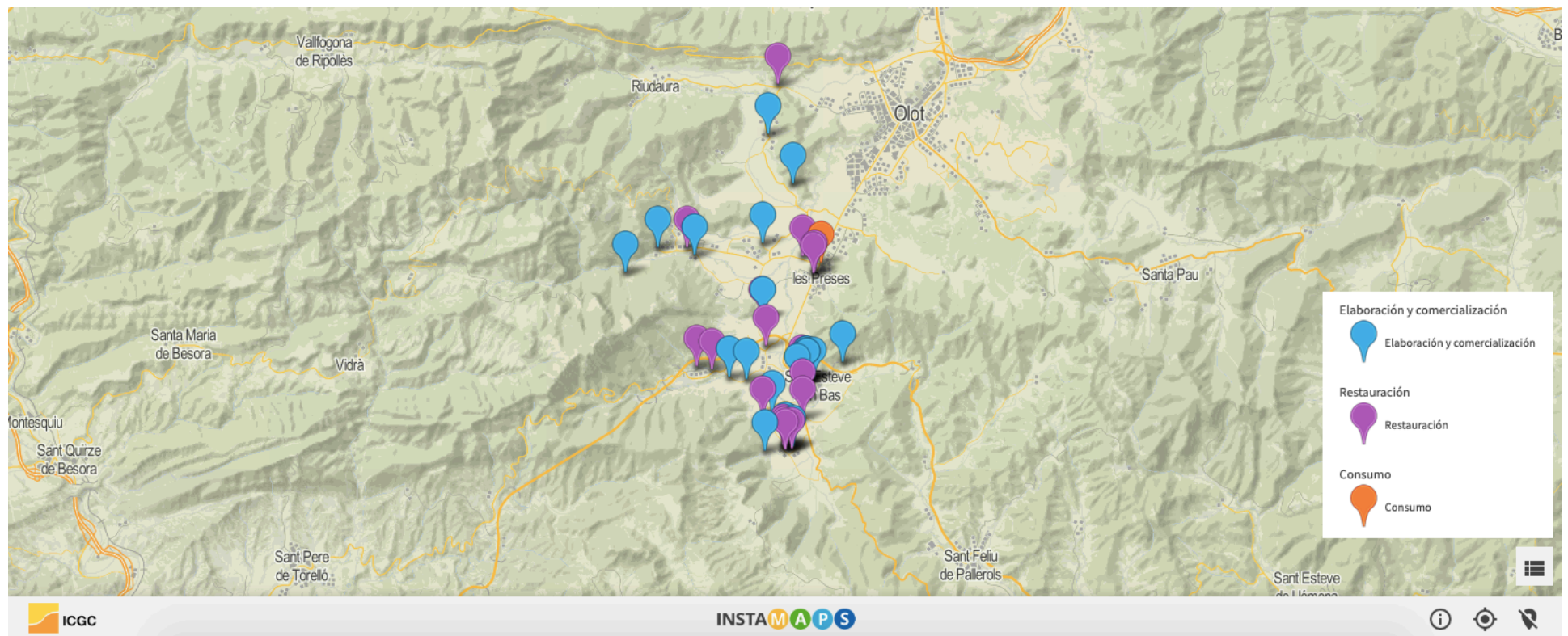


Figura 9. Mapa interactivo del sistema alimentario de la Vall d'en Bas.

<https://www.instamaps.cat/visor.html?businessid=g16ca2a72453d6232aea3c71e9dd11d5&3D=false#12/42.1499/2.4488>

8. CONCLUSIONES

A continuación, se presentan las conclusiones del diagnóstico del sistema alimentario de la Vall d'en Bas, respondiendo a los objetivos del estudio. En primer lugar, con intención de *caracterizar los ámbitos que conforman el sistema alimentario del Vall d'en Bas*, se ha podido determinar el estado actual de cada uno de ellos en el marco de un proceso más amplio de transición agroecológica. En segundo lugar, con objetivo de *identificar los retos y las potencialidades que presentan los diferentes sectores de la cadena alimentaria para avanzar en el camino de la Transición Agroecológica*, se exponen a continuación los retos y las potencialidades definidos para cada ámbito, junto con una tabla resumen al final del apartado. En tercer lugar, para *identificar las iniciativas vinculadas al sistema alimentario de la Vall d'en Bas* se ha realizado un mapa interactivo que sitúa las iniciativas de elaboración y comercialización que trabajan con materia prima del valle, todas las iniciativas del ámbito de la restauración identificadas y el grupo de consumo de la Vall d'en Bas; a falta de ser consensuado con el Grupo Motor.

El sector de la producción agroganadera se encuentra en una situación difícil. Las tendencias de las últimas décadas encaminan al sector primario hacia un futuro con menos explotaciones y de mayor tamaño, una pérdida de profesionales y de diversidad productiva, y una mayor especialización en la producción de materias primas para la alimentación animal. No obstante, cuenta con fortalezas y oportunidades como la calidad del suelo, la abundancia de recursos hídricos y las condiciones climáticas favorables para la producción agroganadera sostenible. Además, mantiene el modelo de agricultura familiar y la vinculación entre agricultura y ganadería. Un número creciente de explotaciones adoptan el manejo en ecológico y buscan agregar valor a sus productos mediante la transformación y la comercialización a través de canales cortos. Estas prácticas están favoreciendo el cierre de ciclos dentro de las propias explotaciones, lo que conlleva mejoras significativas en la viabilidad económica, ecológica y social de dichos proyectos. Los actores del sistema alimentario entrevistados para esta investigación muestran ser conscientes del estado de salud del sector primario del municipio.

El proceso de promoción de la transición agroecológica en la Vall d'en Bas se encuentra actualmente desarrollando la Fase III de implementación del Plan de Acción. Así, el sector primario articulado en el Grupo Motor está ejecutando las primeras acciones para superar los retos que enfrenta. En este proceso, la diagnosis de la situación actual del sistema alimentario

local presentada en esta investigación, ha identificado los retos y las potencialidades para la transición agroecológica de los demás ámbitos del sistema alimentario local. Estos aportes sirven como base para avanzar en la ejecución de acciones que involucran a más eslabones de la cadena alimentaria.

En relación con la elaboración y comercialización, se han identificado 21 proyectos que se dedican a la transformación de productos cárnicos, embutidos, derivados lácteos, platos preparados, panadería, repostería, legumbres y conservas; y 5 puntos de venta (2 supermercados, una tienda de alimentación, una agrotienda y una carnicería y tienda productos de proximidad). De las iniciativas entrevistadas, más de la mitad transforman productos procedentes de la Vall d'en Bas y todas venden a través de canales cortos de comercialización (venta directa, agrotiendas, grupos de consumo, restaurantes, etc.). Además, hay presencia de proyectos de transformación en ecológico. A estas potencialidades cabe sumar la posibilidad de cerrar ciclo en finca para aquellos proyectos que realizan producción, transformación y comercialización, y la percepción general de la Vall d'en Bas como territorio de producción y transformación de calidad. Esto les confiere un gran potencial agroecológico y de relocalización de la cadena alimentaria en este ámbito, al elaborar productos de calidad y con valor añadido, a partir de materias primas de proximidad o producción propia que comercializan principalmente de forma directa en el valle.

Sin embargo, este sector enfrenta retos importantes, entre los cuales destacan la poca valoración y reconocimiento del trabajo que realizan los transformadores artesanales y la calidad del producto que ofrecen; los precios más elevados en relación con las transformaciones industriales que limita la venta a través de canales cortos (restaurantes, escuela, etc.); y la falta de red de colaboración entre los proyectos de transformación.

En el ámbito de la restauración, podemos distinguir tres categorías principales: comercial, hotelera y colectiva. En la restauración comercial, se han contabilizado un total de 14 bares y restaurantes en la Vall d'en Bas. Los restaurantes entrevistados se abastecen de entre 2 y 3 productores locales de forma regular (productos lácteos, cárnicos y pan) y han mostrado interés por aumentar el uso de producto local en sus cocinas. Uno de los principales retos para la transición agroecológica en este sector es la necesidad de ajustar la oferta de los productores locales con la demanda de los restaurantes en cuanto a la regularidad del producto, el volumen y el precio. La falta de producción de verduras y hortalizas en el valle aparece como otra de las limitaciones más significativas en el uso y acceso a producto local.

Las potencialidades del sector de la restauración comercial para la transición agroecológica son notables. En primer lugar, los restaurantes tienen una ubicación estratégica, en cuanto a la proximidad con las explotaciones y al alcance turístico. En segundo lugar, se ha observado un creciente interés de los clientes por la procedencia de los ingredientes utilizados en la carta, con especial atención al producto local. De este modo, el sector de la restauración comercial puede ser una herramienta clave para visibilizar el producto local y ecológico en el camino de la transición agroecológica en el municipio.

En cuanto a la restauración colectiva, se ha analizado la residencia geriátrica y la escuela pública de la Vall d'en Bas. La principal limitación para ambas iniciativas a la hora de acceder a producto local y ecológico ha sido el precio. A nivel de retos, destaca la inseguridad en el modelo de gestión del comedor escolar. Sin embargo, el centro educativo de la Vall d'en Bas es la única escuela de toda la comarca con un modelo de gestión de comedor escolar vía AFA directo. A pesar de la inseguridad, este modelo permite mantener relaciones más cercanas entre los agentes, dar un servicio más directo y tener mayor control e incidencia por parte de las familias en su gestión. Por ello, la AFA lo valora muy positivamente. Así, se concibe como un modelo que puede facilitar la transición hacia un comedor escolar ecológico y de proximidad.

En términos de potencialidades, se destaca la propuesta de crear un programa educativo para todos los cursos como parte del Plan de Acción del proceso de transición agroecológica. Esta iniciativa fue bien recibida por parte de la AFA, y se cree que la escuela también sería receptiva a la propuesta. Además, debido a la proximidad de las explotaciones y la voluntad de la AFA y la residencia geriátrica por abastecerse de más producto local, existe la oportunidad de promover la compra directa a productores locales.

En el ámbito de consumo alimentario, destaca que la población catalana exige cada vez más alimentos de calidad, e incorpora más criterios de sostenibilidad al realizar la compra. También es relevante la existencia de un grupo de consumo en la Vall d'en Bas y de la "Xarxa de grups de consum de la Garrotxa", como espacio de articulación del consumo agroecológico en la comarca.

Entre los retos para la transición agroecológica en el ámbito del consumo, aparecen como principales la accesibilidad limitada a productos ecológicos (sobre todo hortícolas) y de proximidad; y, por otro lado, la pérdida de cultura alimentaria por parte de la mayoría de la ciudadanía. Respecto a las potencialidades, sobresale que el consumo de productos

ecológicos y de proximidad sigue aumentando en Cataluña de forma lenta pero progresiva, y la creciente consciencia sobre los efectos de la alimentación en la salud.

Finalmente, es importante aclarar que la diagnosis debe ser validada por los agentes entrevistados. Para ello, el siguiente paso será realizar una sesión participativa de devolución de resultados, en la cual se compartirán las conclusiones del estudio con las personas entrevistas. Esta sesión permitirá enriquecer el diagnóstico con los aportes y perspectivas de los agentes involucrados y, a la vez, validar los retos y potencialidades identificados, asegurando que no se echa en falta ningún elemento. Solo de esta forma se puede garantizar que las acciones futuras se ajusten de manera efectiva a las necesidades y retos consensuados de forma participativa.

La diagnosis presentada realza la importancia de comprender las interconexiones dentro del sistema alimentario, que abarcan territorios, sectores y actores diversos. Las sinergias entre los distintos componentes del sistema alimentario son esenciales para avanzar hacia la relocalización de la cadena alimentaria y la construcción de un sistema alimentario local de base agroecológica. La articulación entre los distintos eslabones de la cadena alimentaria en un proyecto común, basado en la cooperación social y las potencialidades para alcanzar la sostenibilidad ecológica, económica y social, son claves para crear un entorno favorable para la transición agroecológica en el conjunto del sistema alimentario. Esto implica crear las condiciones adecuadas en los diversos sectores (económico, ambiental, social y político), actividades (producción, transformación, distribución, restauración, venta, consumo, aprovechamiento y eliminación) y niveles de actuación (individual, comunitario, local, regional, nacional e internacional). Para ello, hay que tejer alianzas entre los diversos agentes sociales, asegurando la participación inclusiva de los colectivos, y la implementación de acciones en el marco de la agroecología y la soberanía alimentaria.

ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

Retos	Potencialidades
<p>El precio limita la venta de productos de transformación artesanal a través de CCC (restaurantes, escuela, etc.)</p> <p>Poca valoración y reconocimiento del trabajo que realizan los elaboradores artesanales y de la calidad del producto que ofrecen.</p> <p>Falta de red de colaboración entre los proyectos de transformación.</p>	<p>Elaboración de productos de calidad, con valor añadido, a partir de materia prima de origen local (en su mayoría), y presencia de transformación en ecológico.</p> <p>Accesibilidad a canales cortos de comercialización (venta directa, agrotiendas, pequeños comercios, restaurantes, grupos de consumo...).</p> <p>Posibilidad de cerrar ciclo en finca: producción, transformación y comercialización.</p> <p>Colaborar con otros agentes del sistema alimentario local para ampliar la salida de sus productos y fortalecer la cooperación entre los actores locales.</p> <p>Percepción general de territorio de producción y transformación de calidad.</p>

RESTAURACIÓN

Comercial

<p>Ajustar la oferta de los productores con las demandas de los restaurantes en cuanto a la regularidad del producto, el volumen y el precio.</p> <p>Falta de producción de verduras y hortalizas en el valle.</p>	<p>Los restaurantes tienen una ubicación estratégica, cerca de las explotaciones y en un pueblo con afluencia de turistas.</p> <p>Hay un mayor interés de los clientes por la procedencia de los ingredientes utilizados en la carta, con especial atención al producto local.</p> <p>El sector de la restauración puede ser una herramienta para visibilizar el producto local y ecológico.</p>
--	--

Colectiva	
Retos	Potencialidades
<p>Inseguridad en el modelo de gestión del comedor escolar.</p> <p>Limitación para acceder a producto local y ecológico principalmente por precio.</p>	<p>Modelo de gestión propio que permite dar un servicio más directo y tener mayor control e incidencia por parte de las familias en la gestión del comedor escolar.</p> <p>Creación de un programa educativo para todos los cursos de la escuela en el marco del Plan de Acción del proceso de transición agroecológica de la Vall d'en Bas.</p>
CONSUMO ALIMENTARIO	
Retos	Potencialidades
<p>Accesibilidad limitada a productos ecológicos en el valle, especialmente hortícolas.</p> <p>Perdida de la cultura alimentaria de la ciudadanía.</p>	<p>Aumento del consumo de productos ecológicos y de proximidad.</p> <p>Articulación del movimiento de consumo agroecológico de la Garrotxa.</p>

Tabla 15. Principales retos y potencialidades para la transición agroecológica en la Vall d'en Bas, por ámbitos.

9. BIBLIOGRAFÍA

- Aguilera, E., & Rivera, M. (2022). La urgencia de una transición agroecológica en España. *Amigos de La Tierra*, 4 (July), 1–20. https://www.tierra.org/wp-content/uploads/2022/06/informe_la-urgencia-de-una-transicion-agroecologica-en-espana.pdf
- Altieri, M. (1999). Bases científicas para una agricultura sustentable. *Montevideo: Nordan Comunidad*.
- Altieri, M. (2009). El estado del arte de la agroecología: revisando avances y desafíos. In *Vertientes del pensamiento agroecológico: fundamentos y aplicaciones*. SOCLA, Medellín.
- Arnau, M. A., & Sala, J. (2016). *La Vall d'en Bas* (Diputació de Girona (ed.)). Quaderns de la Revista de Girona.
- Arran de Terra. (2018). *Arran de Terra II. Indicadors de sobirania alimentària a Catalunya*. <https://arrandeterra.org/projectes/indicadors-de-sobirania-alimentaria-de-catalunya/>
- Arran de Terra. (2022). *Diagnosi tècnica del sector agroramader de La Vall d'en Bas*. <http://www.ddgi.cat/municipis/ValldenBas/DIAGNOSI%20TECNICA%202022.pdf>
- Benton, T., Bieg, C., Harwatt, H., Pudassaini, R., & Wellesley, L. (2021). Food system impacts on biodiversity loss. Three levers for food system transformation in support of nature. In *Energy, Environment and Resources Programme* (Issue February).
- Bermejo Asensio, L. A., Eguibar, J. L., & Alfonso, C. M. (2003). Aportes del DRP (Diagnóstico Rural Participativo) a las metodologías participativas y aplicación a la gestión de los recursos naturales en La Gomera. In J. Encina, M. A. Ávila, M. Fernández, & M. Roca (Eds.), *Praxis participativas desde el medio rural* (pp. 71–88). Madrid: IEPALA-CIMAS.
- Bonfil, G. (1982). El etnodesarrollo: sus premisas jurídicas, políticas y de organización. In *América Latina, etnodesarrollo y etnocidio*.
- Buades, J. (2021). *Així serà el col·lapse climàtic i energètic a Catalunya*. El Crític. <https://www.elcritic.cat/reportatges/catalunya-microcosmos-dun-planeta-a-abisme-78145>
- Burjachs, F. (2009). Sis mil anys vivint a la vora dels aiguamolls de la vall d'en Bas. In *Amics de Besalú i el seu Comptat, Barcelona*. 133 pp.
- Calle Collado, Á., Sánchez, I. V., & Padilla, M. C. (2012). La transición social Agroecológica. *Procesos Hacia La Soberanía Alimentaria: Perspectiva y Prácticas Desde La Agroecología Política*, 81–102.
- Campbell, B. M., Beare, D. J., Bennett, E. M., Hall-Spencer, J. M., Ingram, J. S. I., Jaramillo, F., Ortiz, R., Ramankutty, N., Sayer, J. A., & Shindell, D. (2017). Agriculture production as a major driver of the earth system exceeding planetary boundaries. *Ecology and Society*, 22(4). <https://doi.org/10.5751/ES-09595-220408>
- Centre d'estudis d'opinió. (2015). *Baròmetre 2015 de Percepció i Consum dels Aliments Ecològics. Programa de foment de la producció agroalimentària ecològica 2015*. http://pae.gencat.cat/web/.content/al_alimentacio/al01_pae/05_publicacions_material_referencia/arxius/15_Barometre.pdf
- Copa, L. (2009). Vall d'en Bas. *Catàleg d'espais d'interès Natural i Paisatgístic de Les Comarques Gironines*.

- Crippa, M., Solazzo, E., Guizzardi, D., Monforti-Ferrario, F., Tubiello, F. N., & Leip, A. (2021). Food systems are responsible for a third of global anthropogenic GHG emissions. *Nature Food*, 2(3), 198–209. <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00225-9>
- Delgado Cabeza, M. (2010). *El sistema agroalimentario globalizado: imperios alimentarios y degradación social y ecológica*. 32–61.
- Di Masso, M. (2012). *Redes alimentarias alternativas y soberanía alimentaria. Posibilidades para la transformación del sistema alimentario dominante*. Universitat Autònoma de Barcelona. <https://www.tdx.cat/handle/10803/107853#page=1>
- Diputació de Girona. (2021). *Estructura empresarial de la demarcació de Girona*. https://seu.ddgi.cat/web/recursos/document/11068/11532/Estructura_empresa_rial_de_la_demarcacio_de_Girona_2021.pdf
- DUN-SIGPAC. (2021). *Mapa de cultius 2021*. <https://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/desenvolupament-rural/sigpac/mapa-cultius/index.html>
- Ecologistas en Acción. (2021). Empleo y Transición Ecosocial. *Informe Ecologistas En Acción*, 40–48. <https://www.ecologistasenaccion.org/wp-content/uploads/2021/06/informe-empleo-y-transicion-ecosocial.pdf>
- Egea-Fernández, J. M., Egea-Sánchez, J. M., & Guerrero, M. (2016). Huertos escolares como recurso para la educación agroecológica. El caso de la Región de Murcia. *Agroecología*, 11(1), 19–29. <http://www.ibailakua.eu/documentos/huerto>.
- Espluga Trenc, J., López García, D., Calvet-Mir, L., Di Masso, M., Pomar León, A., & Tendero Acin, G. (2019). Agroecología, conocimiento tradicional e identidades locales para la sostenibilidad y contra el despoblamiento rural. *Revista PH*, 108. <https://doi.org/10.33349/2019.98.4468>
- FAO. (2019). The State of the World's Biodiversity for Food and Agriculture. In *FAO Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture Assessments*. <https://doi.org/doi:10.4060/ca3129en>
- Friedmann, H., & McMichael, P. (1989). Agriculture and the state system. In *Sociologia Ruralis* (Vol. 29, Issue 2, pp. 93–117).
- García-Ruiz, R., Molina, M., Guzmán, G., Soto Fernández, D., & Infante-Amate, J. (2012). Guidelines for Constructing Nitrogen, Phosphorus, and Potassium Balances in Historical Agricultural Systems. *Journal of Sustainable Agriculture*, 36, 650–682. <https://doi.org/10.1080/10440046.2011.648309>
- Generalitat de Catalunya. (2022). *Informe anual sobre la indústria a Catalunya*. https://empresa.gencat.cat/web/.content/19_-_industria/documents/informe-anual/documents/Informe-2022.pdf
- Gil, M. Á. (1998). Planificación estratégica: el método DAFO. *Cuadernos de La Red, Número 5. Red CIMAS*.
- Giraldo, O., & Rosset, P. (2017). Agroecology as a territory in dispute: between institutionality and social movements. *The Journal of Peasant Studies*, 45, 1–20. <https://doi.org/10.1080/03066150.2017.1353496>
- Gliessman, S. (2006). Agroecology: The ecology of sustainable food systems, second edition. In *Agroecology: The Ecology of Sustainable Food Systems, Second Edition*.

<https://doi.org/10.1201/b17881>

- González de Molina, M. (2012). Algunas notas sobre agroecología y política. *Agroecología*, 6, 9–21. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4116073>
- González De Molina, M., & López-García, D. (2021). Principles for designing Agroecology-based Local (territorial) Agri-food Systems: a critical revision. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 45(7), 1050–1082. <https://doi.org/10.1080/21683565.2021.1913690>
- González de Molina, M., Petersen, P., Garrido Peña, F., & Roberto Caporal, F. (2021). Introducción a la agroecología política. *Conseco Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO)*.
- González de Molina, M., & Roberto Caporal, F. (2013). Agroecología y política. ¿Cómo conseguir la sustentabilidad? Sobre la necesidad de una agroecología política. *Agroecología*, 8(2), 35–43.
- GRAIN. (2014). *La soberanía alimentaria: 5 pasos para enfriar el planeta y alimentar a su gente*. <https://grain.org/es/article/5100-la-soberania-alimentaria-5-pasos-para-enfriar-el-planeta-y-alimentar-a-su-gente>
- GRAIN. (2021). *FAO señala que la producción de alimentos es responsable del 31% de todas las emisiones GEI, pero ésta no es toda la historia*. <https://grain.org/es/article/6775-fao-senala-que-la-produccion-de-alimentos-es-responsable-del-31-de-todas-las-emisiones-gei-pero-esta-no-es-toda-la-historia>
- Guzmán Casado, G. I., & González de Molina, M. (2009). Preindustrial agriculture versus organic agriculture. The land cost of sustainability. *Land Use Policy*, 26(2), 502–510. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2008.07.004>
- Guzmán, G. I., Aguilera, E., García-Ruiz, R., Torremocha, E., Soto-Fernández, D., Infante-Amate, J., & de Molina, M. G. (2018). The agrarian metabolism as a tool for assessing agrarian sustainability, and its application to Spanish agriculture (1960–2008). *Ecology and Society*, 23(1). <https://doi.org/10.5751/ES-09773-230102>
- Guzmán, G., López-García, D., Román, L., & Alonso, A. (2015). *Participatory Action Research for an Agroecological Transition in Spain. Building Local Organic Food Networks* (pp. 137–158).
- Herrero, Y. (coord). (2023). *Sumar Para Una Transición Ecológica Justa En España*. <https://forotransiciones.org/wp-content/uploads/sites/51/2023/05/Sumar-Transici%C3%B3n-Ecol%C3%B3gica-Justa-20230430.pdf>
- IDESCAT. (2023). *Població ocupada. Per sectors d'activitat*. Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT). <https://www.idescat.cat/indicadors/?id=conj&n=10204>
- Ilbery, B. W., & Bowler, I. R. (1998). From Agricultural Productivism to Post-productivism. In *The geography of rural change*. Longman. <https://books.google.es/books?id=mGPgNQAACAAJ>
- IPCC. (2019). *Climate Change and Land: an IPCC Special Report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems*.
- IPCC. (2021). Comunicado de prensa del IPCC. *Grupo Intergubernamental de Expertos Sobre El Cambio Climático (IPCC)*, 17, 1–5. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2021/08/IPCC_WGI-AR6-Press-Release-

- IPCC. (2022). *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegria, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem, B. Rama (eds.)]. Cambridge University Press. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA, 3056 pp., doi:10.1017/9781009325844
- IPES-Food y Grupo ETC. (2021). *Un movimiento de largo plazo por la alimentación: Transformar los sistemas alimentarios para 2045*. www.inboca.es
- Lassaletta, L., Aguilera, E., Blas, A., & Sanz-Cobeña, A. (2018). Los impactos ambientales de los sistemas de producción de alimentos. In *CEIGRAM, Universidad Politécnica de Madrid*.
- López-García, D., Calvet-Mir, L., Di Masso, M., & Espluga, J. (2019). Multi-actor networks and innovation niches: university training for local Agroecological Dynamization. *Agriculture and Human Values*, 36(3), 567–579. <https://doi.org/10.1007/s10460-018-9863-7>
- López-García, D., & González de Molina, M. (2021). An operational approach to agroecology-based local agri-food systems. *Sustainability (Switzerland)*, 13(15), 1–18. <https://doi.org/10.3390/su13158443>
- López-Moreno, I., Monllor i Rico, N., Guillamon, J., Guirado González, C., & Medina, F. X. (2016). La «cuina compromesa»: estudio de caso exploratorio sobre la viabilidad de prácticas alternativas de restauración en la nueva ruralidad catalana. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 62(3), 595. <https://doi.org/10.5565/rev/dag.377>
- López, D. (2012). *Hacia un modelo europeo de extensión rural agroecológica* [UNIA]. <https://dspace.unia.es/handle/10334/1949>
- López, D., Morató, A. S., García, V., León, A. P., Sampedro, Y., & Acín, G. T. (2018). *Sistematizando la transición agroecológica. Procesos participativos y planes de acción*.
- López, D., & Pomar, A. (n.d.). Tema 2.1 Diseño de procesos de transición agroecológica. In *Módulo 2. Posgrado en Dinamización Local Agroecológica*.
- López, D., & Tendero, G. (2013). *Sembrando Alternativas: un pequeño manual práctico para la Dinamización Local Agroecológica*. 105. <http://igop.uab.cat/wp-content/uploads/2013/11/manual-dlae-2013.pdf>
- López García, D., Calvet Mir, L., Espluga, J., Di Masso, M., Tendero Acín, G., & Pomar León, A. (2015). La dinamización local agroecológica como estrategia para la construcción de soberanías locales. *Ecología Política*.
- Martín-Mayor, A., Homs, P., & Flores-Pons, G. (2017). El canvi d'escala: un revulsiu per a la sostenibilitat del cooperativisme agroecològic? *L'Aresta Cooperativa Agroecològica*. http://www.rocagales.cat/wp-content/uploads/Aresta_2017_CanviEscala.pdf
- McMichael, P. (2006). Global Development and The Corporate Food Regime. *Research in Rural Sociology and Development*, 11(November 2005), 265–299. [https://doi.org/10.1016/S1057-1922\(05\)11010-5](https://doi.org/10.1016/S1057-1922(05)11010-5)
- Micropobles. (2022). *Menjadors escolars als micropobles. Informe final sobre la situació i recomanacions per la transició cap a menjadors ecològics i de proximitat als micropobles*. <https://www.micropobles.cat/wp-content/uploads/2023/02/Informe-final-sobre-menjadors-escolars-als-micropobles.pdf>

- Monllor i Rico, N. (2011). *Explorant la jove pagesia: camins, pràctiques i actituds en el marc d'un nou paradigma agrosocial. Estudi comparatiu entre el sud-oest de la província d'Ontario i les comarques gironines*. Universitat de Girona. <https://www.tdx.cat/handle/10803/70011>
- Montagut, X., Vivas, E. (2007). *Supermercados, no gracias. Grandes cadenas de distribución: impactos y alternativas*. Icaria.
- Morgan, K., Marsden, T., & Murdoch, J. (2008). *Worlds of Food: Place, Power and Provenance in the Food Chain*.
- Naredo, J. M. (2019). *La ideología económica en la historia y el medio ambiente. Claves para un cambio de paradigma*. Para evitar la barbarie: Trayectorias de transición ecosocial y de colapso. Coord. por Jorge Riechmann, Alberto Matarán Ruiz, Óscar Carpintero Redondo, 2018. ISBN 978-84-338-6351-5, págs. 17-56.
- Neff, R. A., Parker, C. L., Kirschenmann, F. L., Tinch, J., & Lawrence, R. S. (2011). Peak oil, food systems, and public health. *American Journal of Public Health, 101*(9), 1587–1597. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2011.300123>
- Oostindie, H., van broekhuizen, R., Brunori, G., Douwe, J., & Ploeg, J. (2008). The Endogeneity of Rural Economies. *Unfolding Webs The Dynamics of Regional Rural Development*.
- Pomar, A., Villanueva, R., Tendero, G., Gamboa, G., & Coromina, G. (2020). Llavors per la transformació ecosocial. Diagnosi del sector primari de la Garrotxa i el Ripollès compromès amb l'Agroecologia i l'Economia Social y Solidària. *Cercle Garrotxa Ripollès*.
- Popkin, B. M. (2006). Global nutrition dynamics: the world is shifting rapidly toward a diet linked with noncommunicable diseases. *The American Journal of Clinical Nutrition, 84*(2), 289–298. <https://doi.org/10.1093/ajcn/84.1.289>
- Prats, F., Herrero, Y., & Torrego, A. (2017). LA GRAN ENCRUCIJADA. Sobre la crisis ecosocial y el cambio del ciclo historico. In *Libros en Acción*. https://www.fuhem.es/Landing_LaGranEncrucijada/lan_LaGranEncrucijada.html
- Rahmani, D., Kallas, Z., & Gil, M. J. (2020). *Impacte de la COVID-19 en la compra i el consum d'aliments*.
- Rivera-Ferre, M. G. (2018). The resignification process of Agroecology: Competing narratives from governments, civil society and intergovernmental organizations. *Agroecology and Sustainable Food Systems, 42*(6), 666–685. <https://doi.org/10.1080/21683565.2018.1437498>
- Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å., Chapin III, F. S., Lambin, E. F., Lenton, T. M., Scheffer, M., Folke, C., & Schellnhuber, H. (2009). Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity. *Ecology and Society*, 14.
- Rosenzweig, C., Mbow, C., Barioni, L. G., Benton, T. G., Herrero, M., Krishnapillai, M., Liwenga, E. T., Pradhan, P., Rivera-Ferre, M. G., Sapkota, T., Tubiello, F. N., Xu, Y., Mencos Contreras, E., & Portugal-Pereira, J. (2020). Climate change responses benefit from a global food system approach. *Nature Food, 1*(2), 94–97. <https://doi.org/10.1038/s43016-020-0031-z>
- Ruiz López, M. A. (2018). Agroecology: one of the "tools" for degrowth. *Scientia et Technica Año XXIII, 23*(04), 599–605.
- Sánchez, J. L. (2009). Redes alimentarias alternativas: concepto, tipología, y adecuación a la

- realidad española. *Boletín de La A.G.E.*, 49, 185–207.
- Sevilla, E., & González de Molina, M. (1995). El concepto de transición en el pensamiento marxista: reflexiones desde la Agroecología. *Materiales Para El Curso de Posgrado En Agroecología y Desarrollo Rural Sostenible. UNIA. La Rábida.*
- Sevilla Guzmán, E. (2006). *De la sociología rural a la agroecología.* Icaria.
- Soler Montiel, M., & Calle Collado, Á. (2010). Rearticulando desde la alimentación: canales cortos de comercialización en Andalucía. *Patrimonio Cultural En La Nueva Ruralidad Andaluza*, 259–283.
- Sonter, L. J., Dade, M. C., Watson, J. E. M., & Valenta, R. K. (2020). Renewable energy production will exacerbate mining threats to biodiversity. *Nature Communications*, 11(1), 6–11. <https://doi.org/10.1038/s41467-020-17928-5>
- Soriano, J. J., González, J. M., Jáuregui, J., Bravo, A., & Ramos, M. (2010). El conocimiento campesino en el manejo de los recursos genéticos hortícolas en Andalucía y su utilidad para la Agricultura ecológica. *IX Congreso de Sociedad Española de Agricultura Ecológica (SEAE) "Calidad y Seguridad Alimentaria"*. https://www.agroecologia.net/recursos/publicaciones/publicaciones-online/2010/ix-congreso/cd-actas/p2-biodiversidad-y-recursos-geneticos_PDF/2-5-conocimiento-soriano.pdf
- Tendero Acin, G., Pomar León, A., & López Garcia, D. (2015). *La dinamització local agroecològica.* 1–29. <https://arrandeterra.org/wp-content/uploads/2020/09/Dinamització-local-agroecològica-diba.pdf>
- Tubiello, F. N., Karl, K., Flammini, A., Gütschow, J., Obli-Laryea, G., Conchedda, G., Pan, X., Qi, S. Y., Halldórudóttir Heiðarsdóttir, H., Wanner, N., Quadrelli, R., Rocha Souza, L., Benoit, P., Hayek, M., Sandalow, D., Mencos Contreras, E., Rosenzweig, C., Rosero Moncayo, J., Conforti, P., & Torero, M. (2022). Pre- and post-production processes increasingly dominate greenhouse gas emissions from agri-food systems. *Earth System Science Data*, 14(4), 1795–1809. <https://doi.org/10.5194/essd-14-1795-2022>
- van der Ploeg, J. D. (2010). Nuevos campesinos. Campesinos e Imperios alimentarios. In *Barcelona: Icaria 2010.* <http://library.wur.nl/WebQuery/clc/1954234>
- Weis, T. (2013). The ecological hoofprint: the global burden of industrial livestock. *Zed Books.*
- XIFRA. (2022). *XIFRA. Informació estadística local.* Diputació de Girona. <https://www.ddgi.cat/xifra/demografia/dpt.asp?ldMenu=03020101>

10. ANEXO

Bloques temáticos de las entrevistas por sectores del sistema alimentario.

Elaboración y comercialización

- Origen materia prima
- Relación con productores locales
- Comercialización
- Viabilidad económica
- Comunicación
- Valoración situación actual sector primario
- Relación con otros agentes del sector de la elaboración
- Relación con otros agentes del sector de la restauración
- Plan de Acción

Restauración comercial

- Producto local que utilizan
- Dificultades de acceso al producto local
- Valoración producto local por parte de la clientela
- Relación con productores locales
- Valoración situación actual sector primario
- Relación con otros agentes del sector de la restauración
- Plan de Acción

Restauración colectiva

- Modelo de gobernanza comedor
- Financiamiento
- Presencia de producto local
- Transición hacia comedor escolar ecológico
- Valoración situación actual sector primario
- Educación agroecológica
- Plan de Acción

Consumo alimentario

- Producto local
- Criterios de compra
- Construcción de confianza
- Logística
- Organización interna
- Relación con otros agentes
- Valoración situación actual sector primario