

## MEMORIA DEL TRABAJO FIN DE GRADO

El sector agroalimentario y la Agenda 2030 en Canarias  
The agri-food sector and the 2030 Agenda in the Canary Islands

Autoría: Dolores Daphne Febles Rodríguez

Tutorizado por: Dirk Godenau

Grado en ECONOMÍA  
FACULTAD DE ECONOMÍA, EMPRESA Y TURISMO  
Curso Académico 2023 / 2024

La Laguna, 12 de junio de 2024

## Resumen

El trabajo analiza la implementación de la Agenda 2030 en el sector agroalimentario de Canarias, con el objetivo de detectar y evaluar los alcances y limitaciones de esta implementación. Se utiliza una metodología descriptiva basada en la recopilación y análisis cualitativo de la información disponible. Se identifican desafíos como la adaptación a nuevas regulaciones y la necesidad de una mayor sostenibilidad. Se destaca también la importancia de involucrar a todos los actores de la cadena alimentaria en la transición hacia prácticas más sostenibles. Las conclusiones resaltan la necesidad de un cambio sistémico para garantizar una implementación eficiente, con un enfoque colaborativo para lograr así un desarrollo sostenible en las Islas Canarias.

Palabras clave: Desarrollo sostenible, Agenda 2030, sector agroalimentario, Islas Canarias.

## Abstract

This paper examines the implementation of the 2030 Agenda in the agri-food sector in the Canary Islands, with the aim of detecting and assessing the achievements and limitations of this implementation. A descriptive methodology based on the collection and qualitative analysis of the available information is used. Challenges such as adaptation to new regulations and the need for greater sustainability are identified. The importance of involving all actors in the food chain in the transition towards more sustainable practices is also highlighted. The conclusions emphasise the need of a systemic change to guarantee an efficient implementation, with a collaborative approach in order to achieve sustainable development in the Canary Islands.

Keywords: Sustainable development, Agenda 2030, agri-food sector, Canary Islands.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN .....	4
2. ACLARACIONES CONCEPTUALES .....	4
2.1. RELACIONES ENTRE LA AGENDA 2030 Y EL SISTEMA AGROALIMENTARIO .....	6
2.2. SISTEMA AGROALIMENTARIO DESDE LA PERSPECTIVA DE LA AGENDA 2030 .....	7
2.3. AGENDA 2030 DESDE EL PUNTO DE VISTA AGROALIMENTARIO .....	9
3. SISTEMA AGROALIMENTARIO EN CANARIAS .....	11
4. IMPLEMENTACIÓN DE LA AGENDA 2030 EN EL SISTEMA AGROALIMENTARIO CANARIO .....	15
4.1. ESTRATEGIA DE LA IMPLEMENTACIÓN .....	16
4.2. EVALUACIÓN DE LAS INICIATIVAS IMPLEMENTADAS .....	20
4.2.1. Sector primario.....	21
4.2.2. Industria alimentaria.....	23
4.2.3. Comercio y consumo .....	25
4.2.4. Efecto arrastre y sus implicaciones.....	25
5. DISCUSIÓN .....	27
5.1. PRONUNCIADAS DEBILIDADES DE PARTIDA. ....	27
5.2. PERSPECTIVAS Y PROPUESTAS DE MEJORA. ....	29
6. CONCLUSIÓN .....	32
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	33

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Actores y flujos principales en el sistema agroalimentario.....	5
--	---

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Descripción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible .....	6
Tabla 2. Valoración económica de la Estrategia Canaria de Acción Climática.....	20
Tabla 3. Evolución de la superficie de producción ecológica - Estado de la superficie por año.....	22

## 1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el desarrollo sostenible y la Agenda 2030 han adquirido una importancia notoria tanto a nivel global como local. Este movimiento, potenciado por avances tecnológicos y un aumento de la concienciación sobre la necesidad de un futuro más sostenible, ha subrayado la urgencia de acción que el mundo necesita.

En Canarias, el cambio climático global ha incrementado significativamente el riesgo de catástrofes naturales y ha exacerbado la emergencia hídrica. Esta región es una de las más afectadas del planeta por este fenómeno, repercutiendo no sólo en los problemas previamente mencionados, sino también en otros como la subida del nivel del mar y sus consecuencias, el mayor calentamiento de los océanos y la escasez de agua potable. Estos riesgos afectan de forma cercana a la seguridad alimentaria, el agua y la energía del archipiélago. El sistema agroalimentario de Canarias es fundamental para garantizar la seguridad alimentaria de la región. Sin embargo, también es una fuente importante de contaminación, consume numerosos recursos hídricos y sectores como el primario contribuyen a la degradación del suelo. Estos desafíos subrayan la relevancia de analizar la intersección entre el sector agroalimentario y la Agenda 2030, y comprender cómo ésta puede servir de marco para implementar estrategias futuras que respondan a las necesidades y características únicas de las islas.

El objetivo de este trabajo es detectar y evaluar los alcances y las limitaciones de la visión de desarrollo sostenible propuesta por la Agenda 2030 en el ámbito del sistema agroalimentario de Canarias. La metodología utilizada es de carácter descriptivo y se basa en la recopilación y análisis cualitativo de información existente. Esto incluye la revisión de documentos oficiales, estudios previos y datos estadísticos relevantes. Esta aproximación a un tema tan amplio permite una comprensión exhaustiva del estado actual de la implementación de la Agenda 2030 en Canarias y sus implicaciones para el sector agroalimentario.

La estructura organizativa de este trabajo comienza con unas aclaraciones conceptuales, donde se presentarán definiciones clave y se explorará la relación entre el sector agroalimentario y la Agenda 2030. A continuación, se tratará el tema del sistema agroalimentario en las Islas Canarias y más adelante, se analizará la implementación de la Agenda 2030 en el sistema agroalimentario, evaluando las estrategias iniciales, los presupuestos y la implementación llevada a cabo hasta ahora en cada eslabón del sistema agroalimentario. Finalmente, se abordarán las debilidades de partida de la región en este proceso, sus perspectivas y propuestas de mejora, además de las conclusiones del análisis realizado. Este enfoque permitirá identificar no solo los logros alcanzados hasta ahora, sino también las áreas que requieren mayor atención y mejora para garantizar un desarrollo sostenible eficaz y duradero en las Islas Canarias.

## 2. ACLARACIONES CONCEPTUALES

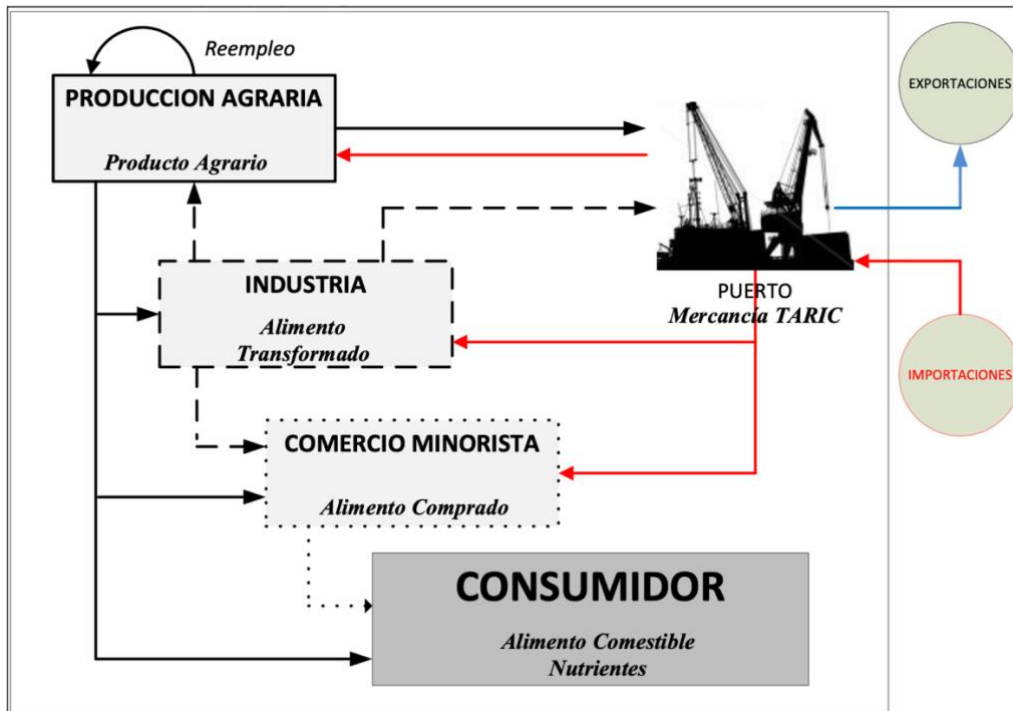
El sector agroalimentario en España es parte fundamental de la economía y está compuesto por diversas actividades relacionadas con la producción, transformación, distribución y comercialización de alimentos. Dentro de este sector, podemos encontrar subsectores tales como la producción primaria (agricultura, ganadería, pesca y acuicultura), la secundaria (industria alimentaria) y los servicios relacionados (comercio exterior e interior).

La agricultura abarca la producción de cultivos variados como cereales, frutas y legumbres, mientras que el subsector ganadero se refiere a la cría de animales para obtener carne

y productos derivados. Finalmente, el sector primario también incluye la pesca y la acuicultura, además del subsector forestal.

La industria alimentaria abarca la transformación y procesamiento de materias primas agrícolas y ganaderas para la fabricación de productos alimenticios, incluyendo alimentos procesados, enlatados y lácteos, entre otros. Al considerar la cadena de distribución, desde la producción hasta el consumidor final, se deben tener en cuenta tanto el transporte y el almacenamiento como la venta al por mayor y al por menor. A continuación, encontrarán un gráfico que muestra las relaciones y actores del sistema agroalimentario (Gráfico 1).

**Gráfico 1. Actores y flujos principales en el sistema agroalimentario**



Fuente: Godenau et al. (2017).

Por otro lado, en relación con la Agenda 2030, nos encontramos ante un plan de acción global adoptado por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 25 de septiembre de 2015. Está conformada por 17 objetivos, llamados Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS, ver tabla 1), que abordan desafíos a nivel mundial, tales como la pobreza, el hambre, la salud, la educación, la igualdad de género, el agua limpia, la energía sostenible, el trabajo decente, la justicia social y la protección del medio ambiente. En otras palabras, es una llamada a la acción a nivel mundial para promover el desarrollo sostenible, respetuoso y equitativo con el medio ambiente, mejorando también las condiciones de vida actuales y futuras. Cada uno de los 17 ODS aborda áreas específicas y distintas metas para llegar al objetivo general de un mundo más justo, inclusivo y sostenible para el año 2030 (Naciones Unidas, 2023). Idealmente, estas áreas y metas específicas se adaptarán a cada región y sus diversas necesidades, debido a que lógicamente no todos los lugares cuentan con el mismo punto de partida ni con las mismas condiciones socioeconómicas, ambientales o climatológicas.

**Tabla 1. Descripción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible**

	ODS 1 – Fin de la pobreza – Busca erradicar la pobreza extrema en todas sus formas, asegurando la igualdad de acceso a recursos básicos como la alimentación y el trabajo decente.
	ODS 2 – Hambre cero - Tiene como meta acabar con el hambre, logrando sistemas alimentarios sostenibles y garantizando el acceso de todos a una nutrición adecuada.
	ODS 3 – Salud y bienestar - Promueve el bienestar para todos en todas las edades, asegurando una vida saludable y promoviendo la cobertura universal de salud.
	ODS 4 - Educación de calidad - Busca garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad para todos, promoviendo oportunidades de aprendizaje a lo largo de la vida.
	ODS 5 - Igualdad de género - Pretende lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y niñas, eliminando la discriminación y fomentando la participación igualitaria en todos los ámbitos.
	<b>ODS 6 - Agua limpia y saneamiento</b> - Se propone garantizar la disponibilidad y gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos, promoviendo prácticas adecuadas de gestión del agua y la higiene.
	<b>ODS 7 - Energía asequible y no contaminante</b> - Busca asegurar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos, promoviendo la transición hacia fuentes de energía renovable.
	<b>ODS 8 - Trabajo decente y crecimiento económico</b> - Aspira a promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, así como el empleo pleno y productivo, en condiciones de trabajo dignas para todos.
	ODS 9 - Industria, innovación e infraestructura - Busca construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación para el desarrollo.
	<b>ODS 10 - Reducción de las desigualdades</b> - Pretende reducir la desigualdad dentro y entre los países, garantizando la inclusión social, económica y política de todos los individuos, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o condición económica o social.
	ODS 11 - Ciudades y comunidades sostenibles - Busca hacer que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, promoviendo el acceso a viviendas adecuadas, transporte sostenible y espacios verdes públicos.
	<b>ODS 12 - Producción y consumo responsables</b> - Promueve patrones de consumo y producción sostenibles, fomentando la eficiencia en el uso de los recursos, la reducción del desperdicio y la adopción de prácticas empresariales responsables
	<b>ODS 13 - Acción por el clima</b> - Busca tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus impactos, movilizando esfuerzos para fortalecer la resistencia y la capacidad de adaptación frente a este fenómeno.
	ODS 14 - Vida submarina - Pretende conservar y utilizar de manera sostenible los océanos, mares y recursos marinos para el desarrollo sostenible.
	<b>ODS 15 - Vida de ecosistemas terrestres</b> - Busca proteger, restaurar y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar de forma sostenible los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de la tierra y detener la pérdida de biodiversidad.
	ODS 16 - Paz, justicia e instituciones sólidas - Aspira a promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, garantizando el acceso a la justicia para todos y construyendo instituciones eficaces, responsables e inclusivas en todos los niveles.
	ODS 17 - Alianzas para lograr los objetivos - Pretende fortalecer los medios de implementación y revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible, promoviendo la cooperación entre los gobiernos, el sector privado y la sociedad civil a nivel nacional e internacional.

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de las Naciones Unidas.

## 2.1. RELACIONES ENTRE LA AGENDA 2030 Y EL SISTEMA AGROALIMENTARIO

El mundo está viviendo un reto ambiental muy importante, reflejado en problemas como el calentamiento global o la poca sostenibilidad de las actividades humanas actuales. La Agenda 2030 se utiliza como un instrumento internacional para promover el avance hacia el cambio, es decir, una mayor concienciación sobre la situación actual y el objetivo de una mayor sostenibilidad futura. Al ser un instrumento internacional de carácter no obligatorio, la Agenda 2030 tiende a ser muy abierta a la hora de delimitar y medir estos objetivos. Sin embargo, dentro de ese frente de movimiento social y político, parte de sus objetivos más relevantes giran en torno a la sostenibilidad

ambiental y es lógico pensar que el sector agroalimentario es clave para lograr esto. La alimentación es esencial y la calidad de ésta debería ser prioritaria, además de la gran relación que existe entre la producción del sustento agroalimentario y la sostenibilidad ambiental. Tanto la calidad de los suelos donde producimos alimentos, como la industria que los transforma y el comercio que los distribuye pueden ayudar (o empeorar) el objetivo de un futuro más sostenible. Por ello resulta razonable suponer que en la Agenda 2030 habrá elementos relacionados directamente con el sector agroalimentario y que existirán otros que también aborden este sector indirectamente, como por ejemplo el uso del agua. Por eso es de gran importancia entender la relación que existe entre el sector agroalimentario y la Agenda 2030, además de los objetivos que pueden tener en común y sus diferencias.

## **2.2. SISTEMA AGROALIMENTARIO DESDE LA PERSPECTIVA DE LA AGENDA 2030**

La Agenda 2030 está dividida en distintos ODS y diversas metas globales. Cada región las adaptará a su entorno y circunstancias específicas por lo que pasarán a ser “metas regionales”. Como ya hemos mencionado anteriormente, el sector agroalimentario y la Agenda 2030 están muy relacionados y en este apartado desglosaremos esa relación. Utilizando de referencia la “Guía Sectorial en ODS del sector agroalimentario” publicada por la Red Española del Pacto Mundial en el 2018, ahondaremos en los distintos ODS más relacionados con este sector (Red Española del Pacto Mundial, 2018).

El ODS 12 trata la producción y el consumo responsable; en él se promueven patrones de consumo y producción sostenibles fomentando la eficacia en el uso de recursos, la reducción del desperdicio y la adopción de prácticas empresariales responsables. Este ODS está íntimamente relacionado con el sistema agroalimentario y su cadena de valor, ya que el sector primario y la industria juegan un papel crucial en la promoción de un consumo y producción más responsables, impactando de manera directa en la sostenibilidad ambiental.

Dentro de las diferentes metas asociadas a este ODS, encontramos la de minimizar la contaminación en todos sus ámbitos, como, por ejemplo, la contaminación atmosférica, la hídrica, la del suelo o la de los residuos creados en los procesos de producción y distribución de productos. Como vemos, esto último está muy vinculado con el sector de la industria agroalimentaria. Sin embargo, el sector primario está más relacionado con la contaminación del suelo. Otra meta del ODS 12 se centra en reducir el consumo de energía y agua en la producción agraria, dándole especial importancia al cumplimiento de esta meta en las zonas con peligro de sequía o desertificación. Tanto Canarias como otras regiones españolas se encuentran recurrentemente ante emergencias hídricas, lo que remarca aún más la importancia de la concienciación sobre el uso sostenible del agua en el sector agroalimentario. También encontramos metas en el ODS 12 que hablan de la optimización del uso del agua y la reutilización hídrica en la extracción y producción de alimentos.

Los ODS están muy relacionados entre sí, ya que para conseguir ciertos objetivos es necesario que distintos ODS trabajen con un objetivo común, por lo que es habitual que varios objetivos en diversos ODS se superpongan. Esto se refleja claramente en las últimas metas nombradas, pertenecientes en principio al ODS 12 (Producción y el consumo responsable), pero muy relacionadas tanto con el ODS 6 (Agua limpia y saneamiento) como con el ODS 7 (Energía asequible y no contaminante), al nombrarse en ellas la reducción del consumo de energía y agua. Por ello es lógico pensar que estas metas también estarán relacionadas con el sector

agroalimentario, aunque de manera algo más indirecta. En el ODS 6 las metas se centran en desarrollar e invertir en tecnologías tanto para el sector primario como para la industria. Se pretende lograr una agricultura de precisión que maximice la productividad, minimizando a su vez el uso de agua. Para ello se propone implantar sistemas de riego por goteo o la rotación de cultivos. En el sector de la industria agroalimentaria, se pretende recuperar agua en los procesos de transformación de los productos alimenticios gracias a la innovación tecnológica. A su vez, se tiene como meta del ODS 6 la colaboración de los proveedores para mejorar el uso y ahorro de agua mediante la introducción de mejores técnicas agrarias. Evidentemente, tanto el sector primario como la industria tienen un impacto significativo en el uso y la calidad del agua. Ambos sectores tienen la responsabilidad de utilizar el agua de manera eficiente, minimizar la contaminación y contribuir a la conservación de los recursos hídricos, ya que ambos consumen una cantidad abundante de recursos mediante el riego y los procesos de fabricación y refrigeración.

En el ámbito energético (ODS 7), se busca invertir en innovación para mejorar la eficiencia energética de la maquinaria en las explotaciones agrarias y las flotas pesqueras. También se pretende generar energía (para electricidad y biogás) a partir de sobras de alimentos que ya no son aptas para el consumo. Ambas metas afectan al sector agroalimentario de manera cercana, debido a que hacen uso intensivo de la energía. Es importante promover la transición hacia fuentes de energía renovable, reducir los gases contaminantes y garantizar el acceso a una energía asequible y sostenible para todos.

Si volvemos al ODS 12, podemos ver como la meta nombrada anteriormente, relacionada con minimizar la contaminación, tiene conexión con el ODS 13 (Acción por el clima) y el ODS 15 (Vida de ecosistemas terrestres). En este último, encontramos metas que afectan tanto al sector primario como al sector industrial. En cuanto al sector primario, se promueve la protección del suelo tanto de la degradación como de la erosión, así como evitar la deforestación. Para ello, se potenciarán prácticas sostenibles como, por ejemplo, la agricultura de conservación o las técnicas de cosecha y tala de impacto reducido. También es clave invertir en desarrollar nuevas tecnologías que ayuden a mejorar la protección del medio ambiente, mediante métodos de producción agraria más sostenibles, fertilizantes naturales o sistemas de protección de cultivos. Se potenciará la agricultura ecológica y sostenible, intentando mantener la fertilidad y productividad del suelo, a través del uso de semillas de alto rendimiento o nutrientes orgánicos y de diversos programas, como el programa de rotación de cultivos. De igual manera, se pretende lograr que el sector de la industria sea más sostenible a través del desarrollo de productos y embalajes biodegradables, con una gestión e infraestructura adecuadas, proporcionando información sobre su uso a los consumidores. Como vemos, el sector agrario depende directamente de los sistemas terrestres saludables para la producción de alimentos. Es fundamental para mantener la productividad agrícola a largo plazo, la conservación de la biodiversidad, la protección de los suelos y la gestión sostenible de los recursos hídricos entre otros. Al mismo tiempo, una agricultura sostenible puede contribuir a restaurar ecosistemas degradados y a conservar la diversidad de cultivos y ganado, frente a amenazas como las enfermedades o el cambio climático.

Además, en el ODS 13 se persigue promover tecnologías menos intensivas en la emisión de CO<sub>2</sub> a lo largo de la cadena agroalimentaria, es decir, en la extracción, producción y distribución de los alimentos, promoviendo sistemas de gestión ambiental certificados. En cuanto al sector primario, diseñar e implantar planes de varios ámbitos será otra meta fundamental de este ODS. Un ejemplo de ello son los planes de mitigación, respuesta y recuperación de cultivos o de



impactos medioambientales. De igual forma, se desea instruir a los trabajadores agrarios en prácticas que lleven a una mayor resiliencia climática y a una gestión adecuada y sostenible del uso de los recursos naturales. Tanto la agricultura como la ganadería y la industria alimentaria contribuyen de manera notoria a las emisiones de gases efecto invernadero, por lo que las prácticas sostenibles y la adaptación al cambio climático serán algo primordial para garantizar la seguridad alimentaria en un clima cambiante.

Como sabemos, el trabajo en el sector primario en España varía significativamente en términos de condiciones laborales y remuneración. En algunos casos, especialmente en la agricultura y la ganadería industrializada, los trabajadores pueden enfrentar condiciones precarias, como salarios bajos, largas jornadas laborales y falta de protección social. El trabajo en el sector primario en España no siempre se considera un empleo decente y bien remunerado, ya que existen desafíos como la estacionalidad del trabajo, la dependencia de factores climáticos y la presión competitiva que pueden afectar negativamente a estos trabajadores (Sarasúa, 2000). Por ello, es importante incluir el ODS 8 (Trabajo y crecimiento económico) en este apartado. En él se busca generar empleo decente, sobre todo en las zonas rurales desfavorecidas, fomentando e impulsando la agricultura local sostenible poniendo el foco en entornos de trabajo dignos, seguros y saludables. Dentro del ODS 12, se nombra también como meta la colaboración entre todas las empresas de la cadena para formar a empleados, proveedores y consumidores en educación ambiental y derechos humanos. Ambos están ligados, a su vez, de forma directa con el ODS 10 (Reducción de desigualdades). Éste planea ofrecer oportunidades laborales decentes a personas de entornos desfavorables, ayudando a promover la movilidad social. Otra de sus metas es la mejora de la igualdad entre hombres y mujeres en plantilla, que en España resulta de gran relevancia en el sector primario, ya que la igualdad laboral en este sector sigue presentando desafíos (Ministerio del Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, 2021). En términos generales, históricamente ha habido una mayor participación masculina en comparación con la femenina en el sector primario. Según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE) de España, en el año 2020, alrededor del 72% de los trabajadores agrarios eran hombres. Finalmente, dentro de este último ODS (Reducción de desigualdades), nos encontramos con metas vinculadas a la industria alimentaria en las cuales se aspira a llevar a cabo prácticas de comercio justo con los productores agrarios, pagando un precio justo por los productos y posibilitando la mejora de sus condiciones salariales.

### **2.3. AGENDA 2030 DESDE EL PUNTO DE VISTA AGROALIMENTARIO**

Al abordar la Agenda 2030 desde el punto de vista del sector agroalimentario nos encontramos ante un sistema que se ve afectado directamente por la misma, ya que al igual que en el conjunto de la sociedad, existe una obligación de cambio. Los actores del sistema agroalimentario terminan enfrentándose a la necesidad de hacerse más sostenibles para seguir con el nivel de progreso que se está exigiendo o buscando. La Agenda 2030 puede ser utilizada como guía, pero en cuanto haya un cambio legislativo debido en parte a esta misma Agenda y sus objetivos, ya se vuelve una obligación. En este mismo momento (febrero 2024), nos encontramos ante una situación conflictiva entre el sector de los agricultores y las administraciones públicas, ya que el sector se está manifestando por diversos motivos muy relacionados con la nuevas políticas y exigencias de la UE basadas en gran parte en iniciativas como la Agenda 2030.

Nos encontramos ante una situación en la que el agricultor se ve sobrecargado de burocracia y costes adicionales generados por la obligación de frenar las emisiones de carbono y avanzar hacia un futuro más “verde”. Se quejan también del escaso control sobre las importaciones, pues los importadores pueden adquirir productos de países con menos restricciones que las impuestas a los locales. Debido a los costes de producción más elevados, a los cuales se les suman las mayores exigencias que vienen desde la UE, los productores locales no pueden competir con esta presión importadora. Además, hay ciertos acuerdos de libre comercio con países que no pertenecen a la Unión Europea, como el Mercosur, en los cuales creen los agricultores europeos que no se siguen todas las normativas europeas. También consideran que, aunque se cumpliera rigurosamente con los requisitos sanitarios de la Unión Europea fuera de esta, las explotaciones agrarias de otros países no están sujetas a las mismas normativas medioambientales, laborales o económicas. En otras palabras, en Europa las normas laborales, los costes salariales, las normativas ambientales y los fitosanitarios autorizados son más estrictos que en los países de los cuales se importa. Esto genera una diferencia de costes que no se podrá trasladar por completo a sus precios de venta ante la presión importadora de estos terceros países y como consecuencia, puede resultar en una competencia desleal por parte de los productos agroalimentarios importados.

Ante estos nuevos cambios y avances hacia un futuro más sostenible, el agricultor termina siendo el eslabón más débil de la cadena, debido en gran parte a su poco poder de negociación. Esto lleva a que la Agenda 2030 o las políticas europeas impactan de manera desigual en los distintos elementos del sistema agroalimentario. Se sigue una lógica sistémica que conduce a que los costes adicionales derivados del cambio normativo se terminan pasando al anterior eslabón en la cadena, terminando en el más débil, el sector primario.

Un concepto importante para entender la relevancia de esta situación es la trazabilidad a lo largo de la cadena alimentaria. La trazabilidad en la cadena alimentaria se refiere a la capacidad de rastrear el origen, procesamiento y distribución de un producto alimenticio desde su punto de inicio hasta su llegada al consumidor final. Este seguimiento detallado es fundamental para garantizar la seguridad alimentaria, identificar y resolver problemas de calidad y cumplir con regulaciones y estándares sanitarios. En la práctica, la trazabilidad implica el registro y la documentación precisa de cada paso en la cadena agroalimentaria, desde la producción primaria (como la agricultura) hasta la venta al consumidor final (como un supermercado o un restaurante). Esto puede incluir información sobre proveedores, fechas de producción, lotes, condiciones de almacenamiento y transporte, entre otros detalles relevantes, siempre debiendo seguir las normativas vigentes en cuanto a trazabilidad (Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición, 2009).

Sin embargo, pueden surgir varios problemas como, por ejemplo, la complejidad y los costes de implementar sistemas efectivos de trazabilidad, especialmente para pequeños productores o empresas (como son gran parte de las empresas del sector primario), lo que puede dificultar su adopción y cumplimiento. Por otro lado, al ser necesaria la coordinación entre los distintos actores de la cadena agroalimentaria, si existiese una falta de comunicación o colaboración podría verse obstaculizado el seguimiento efectivo de los alimentos.

A pesar de que lo ideal sería que el peso de las normativas se repartiera de forma equitativa a lo largo de la cadena de producción del sector agroalimentario, esto no es así. Los agricultores y ganaderos, quienes generalmente tienen una capacidad de negociación menor y

limitada, suelen ser los más afectados por las regulaciones. Estos problemas no están solo relacionados con la implementación, sino también con la supervisión. En 2021 se modificó la “Ley de la Cadena Alimentaria” (BOE-A-2021-20630), entre sus puntos más relevantes encontramos la ampliación del ámbito de aplicación, que ahora cubre todas las relaciones contractuales en la cadena alimentaria y se exige formalizar todas las transacciones mediante contratos escritos. Además, se prohíben prácticas comerciales desleales como los pagos retrasados o los descuentos unilaterales y se introducen medidas para mejorar y aumentar la transparencia en la formación de precios y condiciones contractuales. La ley también fortalece los mecanismos de control y sanciones y promueve una mayor sostenibilidad a lo largo de la cadena.

Sin embargo, su implementación efectiva presenta varias dificultades. La formalización de todas las transacciones por escrito puede representar una carga a pequeñas y medianas empresas debido a la burocracia adicional y los mayores costes asociados a las mismas. Determinar prácticas desleales es complejo y requiere de procedimientos de monitoreo y mecanismos de denuncia efectivos, que es posible que no estén desarrollados de igual manera en todas las regiones. Asimismo, recopilar datos precisos de pequeñas empresas con sistemas de gestión de datos menos avanzados presenta desafíos. Además, la coordinación entre diferentes entidades reguladoras a nivel europeo y nacional podría dificultar la aplicación uniforme de sanciones. Estos desafíos aumentan la dificultad de la implementación general de la ley, especialmente para los actores más pequeños. Por lo que, si en un sistema y en una cadena de valor los costes y la burocracia adicional se van trasladando hacia el más débil, es lógico que quienes se estén manifestando ante estas nuevas medidas de progreso y sostenibilidad ambiental, no sean las grandes cadenas, sino el sector agrario.

Finalmente, esto acaba repercutiendo directamente en las medidas que toma por ejemplo la PAC, donde en vez de cobrar precios mayores al consumidor, se cobran más impuestos a los ciudadanos para poder financiar mayores subvenciones a los agricultores. Pero como para recibir estas ayudas los agricultores tienen que llevar a cabo el cambio, y pasar a ser más sostenibles siguiendo ciertas pautas, estos acaban pidiendo ayudas aún más altas. Esa lógica de un cambio ambientalista supranacional que afecta a un sistema donde, como ya dijimos, los impactos se absorben de manera desigual a lo largo de la cadena, termina siendo un sistema deficiente, donde habrá partes muy descontentas y ahogadas.

### **3. SISTEMA AGROALIMENTARIO EN CANARIAS**

En el contexto de Canarias, el sector agroalimentario desempeña un papel fundamental en la economía y la sociedad de las islas. Basado en una combinación única de condiciones climáticas, geográficas y culturales, este sector abarca una amplia gama de actividades agropecuarias y de producción de alimentos, que van desde el cultivo de frutas como el plátano o tubérculos como la papa hasta la ganadería y la pesca. La importancia del sector agroalimentario radica en su contribución al abastecimiento de alimentos frescos y de calidad para la población local, así como en el papel que juega en la generación de empleo, la conservación del medio ambiente y la promoción del desarrollo rural en las islas. Debido a la relevancia del sector agroalimentario, resulta vital abordar los desafíos que enfrenta en Canarias para garantizar su sostenibilidad y competitividad, aprovechando a su vez las oportunidades que brinda este sector. Entre los desafíos más característicos de las islas encontramos la dependencia de las importaciones de alimentos, los mayores costes de producción debido a la insularidad, la escasez

de recursos hídricos y la fragmentación de las explotaciones agrarias. Esto último puede dificultar la implementación de medidas de modernización, así como la adopción de prácticas de cultivo más rentables e innovadoras, pudiendo dificultar también la aplicación de prácticas agrícolas eficientes y sostenibles.

El archipiélago canario cuenta con un pasado agroexportador que se remonta a siglos atrás, cuando las islas desempeñaban un papel crucial en las rutas comerciales entre Europa, África y América, lo que ha impactado profundamente en la estructura económica y social de las islas. Durante ese período, Canarias era un importante centro de producción agrícola, destacando cultivos como la caña de azúcar, el vino, el plátano y el tomate. El desarrollo del sector agrícola en Canarias fue impulsado por factores como el clima favorable, la presencia de tierras fértiles y el acceso a mercados internacionales a través de los puertos de las islas que gozaban de una ubicación estratégicamente beneficiosa. Estos productos fueron exportados principalmente hacia Europa, donde tenían una gran demanda.

Las características principales de este modelo agrario incluían una economía basada en la especialización exportadora, donde un solo tipo de cultivo dominaba la actividad agrícola y las exportaciones. Además, este modelo estaba estrechamente ligado al sistema de plantaciones, donde los cultivos se producían en grandes cantidades y bajo un esquema de producción intensiva.

Cabe destacar que, si bien la agroexportación contribuyó al desarrollo económico de la región, también generó desafíos sociales, económicos y ambientales. Entre ellos podemos encontrar la pérdida de biodiversidad agrícola, la degradación del suelo, la deforestación, la excesiva dependencia económica de un solo cultivo y la vulnerabilidad ante los cambios en los precios internacionales. A pesar de los cambios que ha sufrido la economía global y la evolución de las políticas agrícolas, el pasado agroexportador de Canarias sigue siendo visible en la actualidad, con cultivos como el plátano que aún desempeñan un papel relevante en la economía canaria.

En cuanto a la situación agrícola más reciente, según el Instituto Canario de Estadística (ISTAC), desde el 2015 se han perdido cerca de 3400 hectáreas (ha) de cultivo, correspondiendo unas 1400 ha de las mismas a las papas. Esta disminución no se ha visto sólo en las papas, sino también en otros cultivos como la viña o el tomate. Este último ha pasado de 2200 ha en el año 2007 a 590 ha en 2022. Esta disminución ha sido analizada por organismos gubernamentales, como el Gobierno de Canarias, así como por organizaciones y expertos del sector agrícola con el propósito de identificar soluciones para revertir esta tendencia. Se ha resaltado la importancia de fortalecer políticas y medidas de apoyo para los agricultores locales, con el fin de fomentar la actividad agrícola y garantizar una producción de alimentos frescos y de calidad para la población (Asaga, s.f.).

Sin embargo, la superficie cultivable de aguacate ha aumentado, pasando de unas 1200 ha en 2015 a más de 2000 ha en 2022. Esto nos hace plantearnos la huella hídrica, es decir, la cantidad de agua necesaria para producir ciertos alimentos, que hay detrás del cultivo de aguacate. Tanto el cultivo del aguacate como el del plátano consumen cantidades significativas de agua y, dada la escasez hídrica que se sufre en Canarias, ambos cultivos presentan desafíos en términos de sostenibilidad y podrían no ser los más idóneos de especialización exportadora en un futuro próximo.

Según la Contabilidad Regional de España, en Canarias el sector económico de más relevancia en las islas es el sector servicios. Seguidamente encontramos la industria con un 7,5% del total del Valor Añadido Bruto (VAB). La industria de la alimentación junto a la fabricación de bebidas compone casi el 20% del total del peso de empresas sobre el total de la industria en el archipiélago, sin ser superada por ninguna otra rama de actividad del sector industrial. Es decir, las industrias relativas a la alimentación tienen una mayor representación en este sector con 767 empresas (en 2024). En 2022 en términos de volumen de negocio del sector industrial canario se alcanzaron los 10.444.846 miles de euros. Como cabe esperar, la rama de actividad industrial que más peso tuvo en ese ámbito fue la rama de la alimentación, contando con unos ingresos totales de 1.763.184 miles de euros, lo que equivale a un peso aproximado del 17% del total (Asociación Industrial de Canarias, 2024).

En términos nacionales, las Islas Canarias aportan solamente un 1,57% al Valor Añadido Industrial del total nacional y se encuentran en el puesto 13 de las 17 Comunidades Autónomas. La escasa actividad manufacturera está centrada principalmente en sectores de transformación agroalimentaria, los cuales se encargan de procesar y convertir materias primas agrícolas o materias primas de origen animal en productos alimenticios listos para el consumo humano o para surtir a otras empresas del sector. Incluye procesos como la limpieza, la fermentación, la cocción o el envasado.

De manera ilustrativa sobre la situación actual del empleo en la industria agroalimentaria en Canarias, según el Informe de Empleo 2023 de la Industria de Alimentación y Bebidas publicado por FIAB, se observa en el primer trimestre del año 2023 un total de 9.060 ocupados, de los cuales 3.114 son mujeres, lo que representa el 41% del total de la ocupación (FIAB, 2023).

Por otro lado, la industria agroalimentaria en Canarias desempeña un papel relevante en el autoabastecimiento del archipiélago canario, ya que contribuye a la diversificación de la oferta alimentaria y a la producción local de alimentos. Al transformar materias primas locales en productos alimenticios listos para el consumo, la industria agroalimentaria ayuda a reducir en parte la dependencia de las importaciones de alimentos en Canarias. Además, como hemos mencionado anteriormente, la industria agroalimentaria local genera empleo, impulsa la economía regional y promueve la sostenibilidad al ayudar a fomentar la producción y consumo de alimentos locales. Al fortalecerse la cadena de valor de los alimentos en el archipiélago, la industria contribuye a mejorar la seguridad alimentaria y a garantizar un suministro más estable de alimentos para la población canaria.

Según un informe sobre el grado de autoabastecimiento en Canarias, los productos de la industria alimentaria constituyen una parte significativa de los alimentos adquiridos por los consumidores en Canarias. Representan el 68,8% del peso comestible, el 75,3% del contenido energético y el 58,9% en términos de valor de los alimentos. Por otro lado, el peso comestible de los alimentos transformados adquiridos por persona y día es de 2,18 kg en promedio. De esta cifra, un 40% corresponde a agua embotellada, un 10% a preparaciones a base de cereales o harinas y un 9% a productos lácteos. El 59,3% del peso comestible de alimentos transformados proviene de productos de origen local (Godenau *et al.*, 2017). Esto resalta la importancia de mantener y desarrollar la producción local en la oferta alimentaria de Canarias y su contribución al autoabastecimiento en la región.

La industria alimentaria muestra variaciones significativas en el grado de autoabastecimiento entre sus diferentes productos. De media, la industria alimentaria tiene niveles

más altos de autoabastecimiento en comparación con otros sectores. Sin embargo, al calcular el peso de la producción local de la industria alimentaria es crucial considerar ciertas restricciones. Por ejemplo, al excluir productos que tienen como materia prima principal el agua, como preparados lácteos y bebidas, el grado de autoabastecimiento disminuye notablemente. Por otro lado, al analizar sólo los productos elaborados principalmente con materias primas locales, como queso, aceite de oliva, agua embotellada y vino, se observa un aumento en el grado de autoabastecimiento (Godenau *et al.*, 2017).

Por último, remarcar que en Canarias se encuentran establecidas tanto grandes empresas como multinacionales del sector agroalimentario. Ejemplos destacados incluyen compañías como Coca-Cola, Kalise, Grupo Montesano o Danone. En las islas existen dos tipos principales de industrias alimentarias que operan en función de la materia prima que utilizan y el proceso de transformación que llevan a cabo. Por un lado, están aquellas industrias que se basan principalmente en la materia prima local, como los quesos blancos y los vinos. Estas empresas aprovechan los recursos naturales disponibles en las islas para elaborar productos característicos de la región.

Por otro lado, se encuentran las industrias que trabajan con materia prima importada. Este segundo tipo tiende a centrarse en procesos simples de reconstitución, como añadir agua a materia prima deshidratada, y en la confección de mezclas, como batidos y productos similares. La razón principal de esta diferencia radica en la condición insular de Canarias, que implica costes de transporte significativos. Por lo que, para minimizar estos costes, muchas empresas optan por importar materias deshidratadas, como leche en polvo, azúcar refinado o harinas, que ocupan menos espacio y peso durante el transporte. Esta estrategia les permite reducir los gastos logísticos y mantener una operación más eficiente para el archipiélago.

El comercio es una importante fuente de empleo en Canarias. El sector comercial abarca gran variedad de actividades, incluyendo el comercio minorista y mayorista, las exportaciones e importaciones y la distribución en el mercado interior. El comercio agroalimentario en Canarias es una parte relevante de la economía debido a que los alimentos son una parte imprescindible de la cesta de la compra.

Es importante destacar la presencia de cadenas transnacionales en la distribución de alimentos en Canarias ya que, junto a la oferta local, juegan un papel significativo en la oferta alimentaria de las islas. Estas cadenas tienen una gran participación y relevancia en el mercado y ofrecen a los consumidores una amplia gama de opciones. Entre estas podemos encontrar cadenas como Carrefour, Alcampo, Mercadona o Lidl que cuentan con una infraestructura logística y de distribución que les permite importar productos de todas partes y distribuirlos entre las islas. La implantación de este tipo de cadenas transnacionales en Canarias ha contribuido a estandarizar la oferta alimentaria. Sin embargo, la presencia de estas puede ser desigual en las distintas islas. Un ejemplo de esto son las zonas urbanas con una densidad poblacional mayor y/o las zonas turísticas. Ambas cuentan con una mayor concentración de supermercados e hipermercados de estas cadenas, mientras que las áreas más rurales mantienen una oferta alimentaria más limitada.

La distribución masiva de alimentos, representada en su mayoría por cadenas transnacionales y grandes superficies comerciales, impacta en la economía de las islas de varias formas. En primer lugar, la presencia de estos supermercados crea gran volumen y variedad de empleo, ya que los trabajadores se pueden encontrar en diversos departamentos como por ejemplo el departamento de ventas, logística, atención al cliente, limpieza o gestión de almacenes,

contribuyendo así al mercado laboral y la creación de empleo. Por otro lado, afecta a la competencia entre las cadenas transnacionales y comercios locales, pudiendo beneficiar a los consumidores ya que ayuda a fomentar la reducción de precios, una mayor variedad de opciones o la innovación para poder seguir siendo relevante en el mercado. Además, este tipo de distribución masiva asegura una amplia disponibilidad de productos alimenticios y no alimenticios, incluyendo los importados de otras regiones. Debido a la integración en la cadena de suministro global, estas cadenas transnacionales pueden importar de manera eficiente productos de todo el mundo, por lo que de esta forma se garantiza que tanto los residentes como los turistas tengan acceso a una gran variedad de productos, independientemente de su lugar de origen. Sin embargo, esto puede afectar de manera notoria a los comercios locales que compiten con estas grandes superficies, contando el comercio local con menos recursos y mayores costes que su competencia. A pesar de que pueda ser beneficioso el uso de esta distribución masiva y la gran cantidad de importaciones para la diversificación de la oferta y la integración de las islas en la economía global, esto aumenta la dependencia de las importaciones y dificulta el autoabastecimiento del archipiélago.

Es importante considerar también los patrones de consumo de las islas, dada la amplia presencia de no residentes, principalmente turistas, y residentes extranjeros junto a la población autóctona. No es de extrañar que los patrones de consumo en estos segmentos difieran entre sí. Además, la renta y su distribución actúan como condicionantes de la demanda de alimentos. A menor renta, mayor es la dificultad para aceptar el aumento de precios de los alimentos básicos.

#### **4. IMPLEMENTACIÓN DE LA AGENDA 2030 EN EL SISTEMA AGROALIMENTARIO CANARIO**

La Agenda Canaria de Desarrollo Sostenible 2030 (ACDS 2030) es un documento resultante de la adaptación de la Agenda 2030 de la ONU en Canarias, donde se recogen las metas específicas de las islas para lograr los 17 ODS. Todo esto llevado a cabo mediante el consenso entre representantes de diversos sectores y las Administraciones públicas de Canarias.

La misión de la ACDS 2030 está basada en cuatro puntos clave. En primer lugar, propone establecer bases sólidas entre los diferentes actores sociales y gubernamentales para garantizar el cumplimiento de los ODS. En segundo lugar, persigue la transición hacia modelos de gobierno corporativo que consideren los intereses de todos los grupos involucrados en torno a empresas y organizaciones, debiendo ser estos gobiernos más fuertes, resilientes y sostenibles. Asimismo, se pretende transformar a las administraciones públicas canarias en más eficientes, efectivas y cercanas a la ciudadanía. Para ello, se apuesta por una gobernanza con más transparencia, participación y colaboración, apoyando su toma de decisiones en datos que logren mejorar también la evaluación de políticas públicas y la rendición de cuentas.

Se quiere aprovechar la identidad única de Canarias como archipiélago atlántico para establecer alianzas estratégicas, junto a diversos proyectos de cooperación con otras regiones por la cercanía de estas y/o por haber compartido historia y cultura. También se planea cooperar entre Canarias y otras regiones insulares, debido a sus similitudes tanto geográficas como identitarias.

Por último, la visión de la ACDS 2030 es que Canarias logre convertirse en un referente de buena gobernanza, donde los actores cooperen para el bienestar presente y futuro, y para una mayor sostenibilidad económica, social y medioambiental. Además, Canarias añade como valor clave a las cinco dimensiones reconocidas por las Naciones Unidas (personas, planeta, prosperidad, paz y alianzas), la cultura. Con este enfoque diferenciado por dimensiones se busca

abordar los retos de las islas desde una visión más amplia, donde se reconozca entre otros, la multidimensionalidad del desarrollo sostenible y la necesidad de coherencia (Gobierno de Canarias, 2021).

Además, es fundamental el diseño de una estrategia con una planificación bien detallada y estructurada, que establezca objetivos claros y definidos, y que contemple una asignación de recursos adecuados. Por lo que, con el objetivo de ilustrar la implementación de la Agenda 2030 en el sistema agroalimentario en Canarias, trataremos a continuación la estrategia de implementación propuesta en la región, realizaremos un diagnóstico de las acciones llevadas a cabo hasta el momento y evaluaremos el grado de implementación alcanzado.

#### **4.1. ESTRATEGIA DE LA IMPLEMENTACIÓN**

Para tratar la estrategia de implementación, ahondaremos en los siguientes planes o documentos y sus principales propuestas que afectan directa o indirectamente al sector agroalimentario de las islas, haciendo hincapié en los presupuestos concedidos a cada entidad gubernamental y en los proyectos en los que se prevé la utilización de estos.

En primer lugar, examinaremos el Plan de Acción 2021-2023 del Gobierno de Canarias. El plan está dividido en 5 dimensiones de actuación. Las dimensiones de sostenibilidad social, ambiental y económica, junto a la dimensión de gobernanza pública y la dimensión cultural. Estas dimensiones están a su vez divididas en retos región (RR) íntimamente relacionados con la dimensión en la que se encuentran, que al mismo tiempo tratan las distintas prioridades de actuación de cada dimensión y retos región (Gobierno de Canarias, 2022).

Los retos región más relacionados con el sector alimentario son el reto de hacer frente a la emergencia climática (RR 4) y el reto de superar las deficiencias estructurales del modelo económico canario (RR 5). Nos centraremos en los distintos organismos públicos, los proyectos que dirigen y su presupuesto. La Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca (CAGP) dispuso en 2022 de un presupuesto de 281.837.944€, representando un aumento de más de 254.000.000€ respecto al año 2021, para un total de 39 proyectos. Sus proyectos están en gran parte relacionados con el reto de superar las deficiencias estructurales del modelo económico y 31 proyectos afectan directamente al ODS del trabajo decente y crecimiento económico (ODS 8) y otros 17 al ODS relacionado con la producción y consumo responsable (ODS 12). Ambos ODS están muy relacionados con el sistema agroalimentario en las islas y su mejora tanto en competitividad como en productividad. Algunos de los proyectos que desean llevar a cabo son los siguientes: impulso del Organismo Certificador y Banco de CO<sub>2</sub>, la instalación de placas solares fotovoltaicas en la cubierta del Laboratorio de Residuos Fitosanitarios de Canarias, el Programa de Ecocomedores en Canarias, la Revalorización de los Subproductos Agrarios, junto a garantizar la aplicación de la Ley de Medidas para mejorar el funcionamiento de la cadena alimentaria de Canarias. Cabe resaltar que parte de sus proyectos son también la mejora de las producciones agrícolas y ganaderas, incluyendo planes de recuperación y la puesta en producción de superficies agrícolas periforestaes.

Otro organismo público implicado en el sector agroalimentario es la Consejería de Turismo, Industria y Comercio (CTIC). El CTIC obtuvo para 2022 un presupuesto de 170.765.297,71€, siendo éste 70.000.000€ mayor que el año anterior. El presupuesto total se dividirá en 50 proyectos, que impactarán de forma directa de nuevo en el reto de superar las deficiencias estructurales del modelo económico canario (RR 5) y en menor medida también en el



reto de afrontar las debilidades del marco institucional canario, sus ineficiencias de diseño y el funcionamiento de las Administraciones Públicas (AAPP), que equivaldría al RR 8. Del presupuesto total del año 2022, este último reto solo obtiene 50.000€ del mismo y el resto, es decir la gran mayoría, está centrado en lograr que se cumplan las prioridades de actuación del reto región de las deficiencias estructurales del modelo económico canario (RR 5). En este caso, 48 proyectos impactan en el ODS sobre el trabajo decente y el crecimiento económico (ODS 8), siendo este ODS el que mayor repercusión tiene. Asimismo, los ODS de producción y consumo responsable (ODS 12) y de la industria, innovación e infraestructura (ODS 9) se verán impactados por 17 y 16 proyectos respectivamente (Gobierno de Canarias, 2022). Para poder lograr sus objetivos, se llevarán a cabo proyectos como la promoción para la recuperación de mercados y la diversificación del producto turístico. Además, se desarrollarán diversos planes, como el plan regional de difusión de la gastronomía con producto de proximidad o el plan de descarbonización y el plan de economía circular, ambos pertenecientes al Programa de Sostenibilidad Ambiental. De igual manera, se quiere impulsar la Industria 4.0. dónde se persigue mejorar la competitividad de la industria canaria mediante una transición industrial tanto con un enfoque digital como ecológico. Por lo cual, se ofrecerá apoyo financiero para inversiones en tecnologías asociadas a esta Industria 4.0 en todas las áreas productivas, de gestión o logística de las industrias del archipiélago que puedan beneficiarse de las mismas. Es necesario resaltar, que el primer presupuesto dirigido a este proyecto es de 3.000.000€ para el año 2023, es decir en 2021 y 2022 todavía no se le había asignado ninguna cantidad presupuestaria, asimismo resaltar que parte del presupuesto proviene de fondos europeos (Marco Financiero Plurianual 2021-2027).

Por su parte, la Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial (CTELCCPT) está estrechamente relacionada con la sostenibilidad ambiental y económica, tal como su nombre sugiere. Este organismo público contó en 2022 con un presupuesto de 293.051.219,57€, lo que representa un incremento de aproximadamente 60.000.000€ respecto al año 2021. Los principales retos que aborda, en función del presupuesto asignado a cada uno, son: hacer frente a la emergencia climática (RR 4), afrontar los retos demográficos y territoriales de las islas (RR 7) y, de nuevo, afrontar las debilidades del marco institucional canario, sus ineficiencias de diseño y el funcionamiento de las Administraciones Públicas (RR 8). Es notable el significativo aumento presupuestario asignado a los retos demográficos y territoriales, pasando de 15.000€ en 2021 a 9.538.484,42€ en 2022. Sin embargo, la mayor parte del presupuesto se destina a hacer frente a la emergencia climática (RR4) con un total de 283.056.735,15 €. El CTELCCPT impacta con sus 34 proyectos mayoritariamente en el ODS sobre las ciudades y comunidades sostenibles (ODS 11) donde 23 proyectos del total trabajan ese objetivo. Seguido por los ODS sobre la energía asequible y no contaminante (ODS 7) y sobre la acción por el clima (ODS 13) con 14 y 13 proyectos respectivamente. Tras ellos, encontramos de nuevo el ODS 12 sobre la producción y consumo responsable, el cuál es impactado por 8 de los 34 objetivos totales. Para lograr sus objetivos, se ha creado entre otros la Estrategia Canaria de Acción Climática, de la que hablaremos más adelante. También se prevé llevar a cabo una planificación hidrológica de 3er ciclo, mejoras de las infraestructuras de distribución de aguas, incorporar una estrategia sobre la economía circular junto a la ley canaria de economía circular, entre muchos otros proyectos.

Por último, la Consejería de Economía, Conocimiento y Empleo (CECE) también es de relevancia a la hora de analizar el papel que ésta puede tener en el sector agroalimentario y en la

sostenibilidad de las islas. La CECE está involucrada, ordenado de mayor a menor cantidad presupuestaria, con el reto de la lucha contra el desempleo, precariedad e inestabilidad del mercado laboral de las islas (RR 6), seguido por el reto de las deficiencias estructurales del modelo económico canario (RR 5) y finalmente con el reto de afrontar las debilidades del marco institucional canario, sus ineficiencias de diseño y el funcionamiento de las Administraciones Públicas (RR 8). En 2022, esta Consejería cuenta con un presupuesto total de 382.788.039,95€ destinado a 132 proyectos. Es importante destacar que, a pesar de la notable reducción de su presupuesto en comparación con 2021, concretamente una disminución de 1.396.770.619€, la CECE sigue siendo el organismo con el mayor presupuesto y el que gestiona la mayor cantidad de proyectos, casi sumando el total de los proyectos gestionados por otros organismos nombrados anteriormente. La mayoría de estos proyectos (130) impactan en el ODS sobre trabajo decente y crecimiento económico (ODS 8). En segundo lugar, el ODS relativo a la industria, la innovación y la infraestructura (ODS 9) es impactado por 62 proyectos. Entre los proyectos que se llevarán a cabo encontramos la Estrategia Canaria de Economía Azul, varios proyectos relacionados con la mejora en la transferencia de conocimiento e innovación agraria, planes de difusión de la gastronomía con producto de proximidad, proyectos centrados en el fomento y la mejora del empleo actual, junto a gran cantidad de iniciativas y proyectos dirigidas a ayudar a las PYMES del archipiélago.

Como podemos observar, las actuaciones impulsadas por la CECE están mayoritariamente dirigidas a abordar los retos relacionados con la dimensión económica del archipiélago, destacando su relevancia en la promoción del desarrollo sostenible y la mejora de las condiciones laborales y económicas en Canarias. En general, sus iniciativas se centran en combatir el desempleo y fortalecer la economía regional, lo que puede tener un impacto significativo en el sector agroalimentario de las islas, especialmente en áreas como el trabajo decente y el crecimiento económico.

Dentro de este orden de ideas encontramos también la Estrategia Canaria de Acción Climática. Este documento propone una serie de acciones clave con el objetivo de abordar la problemática del cambio climático en Canarias, estas acciones están divididas bajo objetivos sectoriales que están a su vez separadas en líneas estratégicas. Algunas de las principales acciones incluyen la mejora de la eficiencia energética del transporte aéreo y marítimo, medidas de mitigación para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, promover la neutralidad y resiliencia climática, junto a la mejora de la preparación y capacidad de respuesta a los efectos del cambio climático en el archipiélago canario.

La Estrategia Canaria de Acción Climática contempla también una serie de medidas específicas destinadas a fortalecer el sector agroalimentario de las islas frente a los desafíos del cambio climático. En primer lugar, se persigue una mayor adaptación de la cadena alimentaria al cambio climático, llevando a cabo ajustes en los procesos de producción, distribución y consumo de alimentos. También se promocionará el consumo de productos agroganaderos locales y ecológicos, fomentando los canales cortos de comercialización para reducir la huella ambiental de la alimentación, junto a mayor protección de los agricultores y ganaderos mediante la potenciación de seguros agrarios. Por otro lado, se desarrollarán estrategias de adaptación tras haber evaluado las vulnerabilidades, riesgos e impactos del cambio climático en diversos cultivos, especies de animales y áreas vulnerables. Además, se reforzará la investigación y desarrollo de las variedades

de cultivos, pudiendo fomentar así los cultivos más resilientes, con menor huella hídrica y con mayor resistencia a las posibles plagas.

En último lugar, encontramos varias acciones centradas en la eficiencia energética y el sector industrial canario. Entre ellas, se incluye el impulso de una industria más sostenible y competitiva mediante la realización de procesos de I+D+i en los procesos productivos, junto a una mayor electrificación de la producción. Asimismo, se promoverán modelos de economía circular, la implementación de energías renovables y la reducción del consumo energético, entre otras medidas. De igual forma, se procurará un mejor uso y aprovechamiento de los recursos hídricos del archipiélago. Se pretende alcanzar la descarbonización del ciclo integral del agua, mejorando la eficiencia energética en la producción industrial del agua. Se reducirán también las fugas en las redes de transporte y distribución, relacionado muy estrechamente con el sector agroalimentario de las islas. Del mismo modo, se incorporarán nuevos recursos hídricos de producción industrial (Gestión y Planeamiento Territorial y Medioambiental S.A., 2023).

La financiación de estas estrategias está basada en recursos propios y en colaboraciones público-privadas. Además de fondos europeos, como el Plan de Inversiones del Pacto Verde Europeo, el Fondo de Recuperación Next Generation EU o el Plan de acción de la Comisión Europea para financiar el crecimiento sostenible, se usarán fondos pertenecientes al ámbito nacional, donde por ejemplo el Banco de España emite bonos verdes y préstamos vinculados a las finanzas sostenibles. Asimismo, la UE ha delimitado un marco financiero plurianual (2021-2030), en el cual se estima que se destinará un 30% de los fondos europeos para el cumplimiento de los objetivos de lucha contra el cambio climático. Por su parte, el Gobierno de Canarias propuso un presupuesto de 13,5 millones de euros para el ejercicio 2021 reservado para la implementación de las estrategias de mitigación y adaptación relacionadas con este tema (Gestión y Planeamiento Territorial y Medioambiental S.A., 2023).

En conclusión, el análisis detallado de los proyectos y presupuestos relacionados con el sector agroalimentario en Canarias destaca la complejidad y la amplitud de los actores involucrados, así como los grandes presupuestos asignados. Es evidente que para promover la sostenibilidad y el progreso del sector y la Agenda 2030, es necesario contar con un presupuesto claro, bien asignado y suficiente, además de una financiación eficiente que respalde y acompañe a las iniciativas propuestas.

A continuación, en la tabla 2 se encuentra una valoración económica de la Estrategia Canaria de Acción Climática, dónde también se prevé la valoración económica futura.

**Tabla 2. Valoración económica de la Estrategia Canaria de Acción Climática**

SECTORES ESTRATÉGICOS	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Gobernanza climática	2.910.123	10.965.163	17.688.340	21.232.510	26.248.765	33.323.148
Anticipación al cambio climático (escenarios climáticos)	100.000	75.000	9.020.000	7.025.000	7.530.000	1.515.000
Modelo territorial resiliente y balance neutro de emisiones	0	0	17.500.000	14.950.000	12.782.500	10.940.125
Sector eléctrico renovable	8.360.061	26.449.457	39.617.251	40.717.401	41.962.849	43.457.805
Movilidad y transporte sostenible	9.975.061	17.468.790	81.352.023	77.371.843	74.917.329	73.261.536
Turismo climáticamente neutro y resiliente	1.360.000	15.737.208	20.539.220	21.297.104	22.172.601	23.037.556
Industria y comercio adaptado y sostenible	6.138.872	12.078.603	21.672.609	23.723.498	26.532.006	26.640.891
Ciudades y pueblos descarbonizados y resilientes	7.814.000	7.173.778	42.650.000	42.475.000	43.362.500	42.111.875
Calidad del cielo y alumbrado exterior	3.100.000	3.900.000	4.100.000	4.600.000	5.100.000	5.600.000
Uso sostenible y protección de los recursos hídricos	8.182.780	9.316.119	21.814.984	24.189.634	23.406.000	23.490.120
Agricultura y ganadería resiliente	12.683.522	19.609.244	22.951.879	29.521.006	38.814.477	26.133.305
Pesca y acuicultura resiliente	1.301.897	1.321.000	2.310.000	2.310.000	2.310.000	2.310.000
Residuos cero a través del consumo y la economía circular	20.930.628	16.514.828	24.940.000	27.990.000	30.790.000	33.290.000
Sumideros	767.400	2.641.781	16.019.400	16.594.188	17.264.372	17.509.959
Resiliencia de biodiversidad y ecosistemas canarios y provisión de servicios ecosistémicos	33.058.945	43.766.982	47.918.130	48.173.403	48.635.782	48.905.408
Montes resilientes y funcionales	216.872	845.370	5.650.000	5.700.000	5.762.500	6.038.125
Resiliencia del litoral canario	2.575.420	5.837.046	5.937.460	5.967.509	6.038.159	6.451.423
Salud pública integral y fortalecida ante los efectos del cambio climático	320.000	380.475	2.005.975	1.726.475	1.666.975	1.612.475
Justicia social e igualdad de género	5.152.282	13.430.907	33.400.000	63.880.000	124.456.000	245.147.200
<b>TOTAL</b>	<b>124.947.863</b>	<b>207.511.751</b>	<b>437.087.271</b>	<b>479.444.571</b>	<b>559.752.816</b>	<b>670.775.951</b>
SECTORES ESTRATÉGICOS	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040
Gobernanza climática	43.859.721	59.364.582	82.171.873	116.307.809	167.211.714	190.425.000
Anticipación al cambio climático (escenarios climáticos)	1.520.000	1.465.000	1.470.000	1.475.000	1.483.333	48.712.500
Modelo territorial resiliente y balance neutro de emisiones	9.896.113	8.956.501	17.500.000	15.800.000	14.270.000	183.892.858
Sector eléctrico renovable	44.983.375	46.548.498	48.166.350	49.856.460	51.647.873	657.131.070
Movilidad y transporte sostenible	73.050.133	72.287.746	78.089.744	82.684.377	88.865.342	1.093.985.887
Turismo climáticamente neutro y resiliente	23.943.905	24.654.890	23.715.643	24.423.480	25.160.150	229.388.827
Industria y comercio adaptado y sostenible	29.667.575	31.330.335	30.162.239	31.589.935	33.425.164	403.405.779
Ciudades y pueblos descarbonizados y resilientes	43.022.531	43.293.905	43.800.000	44.525.000	44.800.000	585.061.216
Calidad del cielo y alumbrado exterior	6.100.000	6.600.000	7.100.000	7.600.000	8.100.000	92.850.000
Uso sostenible y protección de los recursos hídricos	22.558.672	21.653.908	20.820.033	22.002.719	23.198.737	255.731.116
Agricultura y ganadería resiliente	23.114.666	24.910.860	27.134.464	30.042.414	33.703.712	384.490.176
Pesca y acuicultura resiliente	2.310.000	2.310.000	2.310.000	2.310.000	2.310.000	34.620.000
Residuos cero a través del consumo y la economía circular	35.790.000	37.640.000	39.140.000	39.640.000	40.540.000	514.640.000
Sumideros	17.760.958	17.777.378	18.299.225	17.796.510	17.784.240	235.741.939
Resiliencia de biodiversidad y ecosistemas canarios y provisión de servicios ecosistémicos	49.382.427	49.666.986	50.159.236	50.459.332	50.967.429	773.307.253
Montes resilientes y funcionales	6.327.531	6.631.408	6.950.478	7.285.502	7.637.277	75.893.317
Resiliencia del litoral canario	7.051.711	7.756.317	8.585.990	9.565.625	10.725.097	102.644.328
Salud pública integral y fortalecida ante los efectos del cambio climático	1.487.975	1.493.475	1.488.975	1.494.475	1.499.975	22.765.875
Justicia social e igualdad de género	125.976.640	66.971.968	38.166.362	24.599.634	18.819.561	93.108.195
<b>TOTAL</b>	<b>567.803.935</b>	<b>531.373.756</b>	<b>545.230.612</b>	<b>579.458.272</b>	<b>642.149.605</b>	<b>5.977.795.337</b>

Fuente: Gobierno de Canarias, Estrategia Canaria de Acción Climática.

## 4.2. EVALUACIÓN DE LAS INICIATIVAS IMPLEMENTADAS

Este apartado tiene como objetivo abordar un análisis del estado actual de las islas en cuanto a los avances en materia de desarrollo sostenible y la implementación de la Agenda Canaria 2030. Se proporcionará una visión general del contexto actual, evaluando los logros alcanzados hasta el momento y la situación actual en materia de implementación de la Agenda 2030.

En el informe sobre la Contribución de las Empresas Canarias a la Agenda 2030, se analiza el nivel de conocimiento e integración de la Agenda 2030 y sus diversos ODS por parte de las empresas en el archipiélago. Los datos muestran que, tras una consulta realizada a 196 empresas canarias, el 81% conoce la Agenda 2030 teniendo el 42% de ellas un conocimiento profundo y un 39% tan solo superficial. En cuanto a la priorización de los ODS entre las empresas encuestadas, el 45% no ha priorizado los ODS y por lo tanto tampoco ha llevado a cabo un análisis de los impactos positivos y negativos. El 21% de las empresas sí ha priorizado y creado estos análisis, mientras que el 34% restante manifiesta que prioriza los ODS a pesar de no haber llevado a cabo ningún análisis de impactos. Resulta lógico que las empresas que más han tenido en cuenta los ODS y los análisis de impactos sean las grandes empresas de las islas. Cabe destacar que el

porcentaje de no priorización de los ODS en Canarias es superior al de la media nacional, que cuenta con un 35% (Gobierno de Canarias y Pacto Mundial de la ONU España, 2023).

Según otro informe financiado por el Gobierno de Canarias, los ODS que se consideran prioritarios para las empresas canarias y el establecimiento de sus metas son en primer lugar tomar medidas para combatir el cambio climático (ODS 13), en segundo lugar, garantizar las pautas de consumo y producción sostenible (ODS 12) y en tercer lugar alcanzar la igualdad de género, respectivamente (ODS 5) (Confederación Canaria de Empresarios, 2022).

Volviendo al primer informe mencionado, en él se afirma que las actuaciones que más se han realizado en el ámbito de los ODS pertenecen a actuaciones en igualdad de género (ODS 5), trabajo decente (ODS 8), energía (ODS 7), acciones por el clima (ODS 13) y en modelos de producción y consumo responsable (ODS 12). Sin embargo, sólo una minoría dispone de estrategias centradas en la sostenibilidad y los ODS junto a unidades encargadas de su diseño e implementación. Cabe remarcar que el 44% de las empresas que sí han tomado acciones en esta dirección consideran que ha impactado de forma positiva en sus resultados económicos. Más adelante ahondaremos en algunos de los casos de éxito en empresas del sector agroalimentario de Canarias.

Antes de adentrarnos en el análisis de los avances realizados en los diferentes sectores en el contexto de la implementación de la Agenda 2030, es importante destacar que no todas las acciones e iniciativas son necesariamente nuevas o de carácter novedoso. De hecho, algunas de estas medidas ya estaban en marcha con anterioridad al desarrollo de los planes de acción relacionados con la Agenda Canaria 2030. Sin embargo, su inclusión en estos planes se debe a su contribución al objetivo general de promover la sostenibilidad, siendo a su vez prácticas que puedan ayudar a alcanzar los objetivos establecidos por la Agenda 2030.

#### **4.2.1. Sector primario**

En cuanto a la agricultura y la ganadería, sabemos que desempeñan un papel que no debe caer en el olvido de la economía y el desarrollo de Canarias, sobre todo porque son sectores clave para la seguridad alimentaria y la preservación del medio ambiente del archipiélago. Sin embargo, la escasez de agua a la que se enfrenta Canarias y la necesidad de gestionar este recurso de la forma más eficiente posible ha impulsado diversas medidas para fomentar el ahorro y uso sostenible del agua en la agricultura y la ganadería. Un ejemplo son las inversiones hechas en el contexto del Plan de Regadíos en Canarias, el cual tiene como objetivo incrementar la disponibilidad y calidad del agua, ampliar la capacidad de almacenamiento en embalses y optimizar la eficiencia en la distribución del agua hasta el nivel de las explotaciones agrícolas en zonas de regadío o comarcas. Algunas de las inversiones que siguen en ejecución son la “Modernización y Mejora de la zona sudeste de la Palma”, el proyecto de “Mejora del aprovechamiento de los recursos de agua de riego en Hermigua” o las mejoras en las Presas Públicas de San Sebastián de la Gomera. Este último proyecto cuenta con un presupuesto de 2.490.380,94€ y busca la mejora de varias presas, sus accesos a galerías de fondo, desagües, instalaciones eléctricas, entre otros (Tragsa, 2020).

Si tenemos en cuenta los datos publicados en los Anuarios Energéticos de Canarias de la Consejería de Transición Ecológica y Energía, la evolución de la distribución porcentual de la demanda eléctrica en el sector primario no ha variado especialmente en estos últimos años. Sin embargo, la producción de energía eléctrica renovable en Canarias ha ido en aumento desde el

2015, aumentando cada año algo más que en el anterior (exceptuando el año 2020 que no creció). A pesar de que este crecimiento no ha sido rápido ni muy acrecentado, ambos datos juntos indican que sí que ha habido un aumento general de uso y producción de energía renovable en las islas. Lo que sugiere que estamos avanzando en esta materia, no a la velocidad necesaria para cumplir con el objetivo 2030 pero sí para que los cambios se vayan notando.

Por otro lado, nos encontramos ante un incremento de la agricultura ecológica en las islas, con un aumento en la superficie cultivada bajo este sistema en los últimos años. Como se puede observar a continuación (véase tabla 3), desde el 2013 ha aumentado la superficie ecológica cultivada en Canarias, pasando de 6.376 a 8.600 hectáreas aproximadamente, lo que equivale a un aumento de 2.224 hectáreas. La agricultura ecológica contribuye al desarrollo sostenible y al cumplimiento de diversos ODS y la Agenda 2030, ya que el cultivo ecológico es un sistema de producción que integra prácticas ambientales sostenibles, alta biodiversidad y preservación de los recursos naturales. Además, se rige por normas estrictas de bienestar animal. Su objetivo es ofrecer a los consumidores productos obtenidos de sustancias y procesos más naturales, que sean alimentos saludables y proteger el equilibrio natural del ecosistema.

**Tabla 3. Evolución de la superficie de producción ecológica - Estado de la superficie por año**

		Agricultura ecológica	Conversión	Sin denominación	TOTAL	
<b>2013</b>						
<b>TOTAL CANARIAS</b>	Superficie cultivada	5437,93	607,7	330,38	6375,98	
	Sup. inscrita parcela	25093,43	1641,69	1363,22	28098,33	
	<b>2018</b>					
	Superficie cultivada	6557,93	348,34	312,66	7218,93	
	Sup. inscrita parcela	24352,52	1120,58	387,02	25860,12	
	<b>2023</b>					
Superficie cultivada	7.920,23	438,73	240,79	8.599,80		
Sup. inscrita parcela	12.269,87	652,06	358,23	13.280,56		

Fuente: Registro de Producción Ecológica de Canarias. Instituto Canario de Calidad Agroalimentaria.

Cabe destacar que el Gobierno de Canarias y otras entidades, entre ellas organismos europeos, han otorgado subvenciones y ayudas económicas para apoyar el desarrollo del sector agrícola y ganadero en los avances hacia una mayor sostenibilidad. Estas subvenciones han financiado proyectos como el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, donde se contempla la ejecución de proyectos de inversión pertenecientes al plan específico “Plan de Impulso de la sostenibilidad y competitividad de la agricultura y la ganadería”. Esta subvención busca cumplir con los objetivos del plan, los cuales se componen en parte por mejorar la eficiencia del regadío, impulsar la sostenibilidad y competitividad, así como fomentar una mayor digitalización en ambos subsectores. Para esta subvención se concedió un presupuesto total de 657.634,46€ (Gobierno de Canarias, s.f.b).

Por último, para ilustrar algunas de las empresas que han tomado acción en el desarrollo sostenible y la implementación de los ODS en su estrategia empresarial, utilizaremos como referencia los datos expuestos por la Confederación Canaria de Empresarios (CCE). En su plataforma se recopilan ejemplos de empresas que han integrado los principios de sostenibilidad en su actividad empresarial, como es el caso de la Granja los Tumbitos, situada en la isla de La Palma y cuya actividad principal es la ganadería para la transformación de productos lácteos, junto

a la agricultura ecológica. Utilizan antiguas costumbres para la cría de animales, dotándolos de más libertad. Usan los residuos orgánicos que producen sus animales para después abonar la tierra de tal forma que su huella de carbono sea nula. Recogen el agua de la lluvia para regar sus cultivos, lo que les hace ahorrar en el consumo de agua y también cuentan con el uso de energías limpias mediante sus instalaciones de placas solares. También se han implementado medidas de forma exitosa en la empresa Bodegas El Grifo, ubicada en la isla de Lanzarote. Esta empresa, relacionada con la producción y comercialización de vinos, ha implementado diversas acciones de sostenibilidad, entre ellas la instalación de placas fotovoltaicas para un uso más eficiente y sostenible de la energía. Además, esperan realizar próximamente un análisis de huella de carbono para poder reducir su impacto de contaminación (ODS Empresas Canarias, 2021).

A la luz de los proyectos llevados a cabo en el sector primario en Canarias, podemos observar avances en algunas áreas, mientras que en otras aún queda trabajo por hacer. El proyecto Ecocomedores ya ha comenzado a llevarse a cabo con 101 centros asociados, sin embargo, sigue sin estar implantado a una escala tan grande como la deseada (Ecocomedores de Canarias, 2020). Asimismo, la implementación del Plan de Regadíos de Canarias y otras actuaciones vinculadas a la lucha contra la sequía en las islas representan un buen comienzo en la mejora de las estructuras agrarias, la gestión de los recursos hídricos y el medio rural. Aunque estas acciones han sido iniciadas, su efectividad y alcance no se puede determinar aun completamente, ya que estos proyectos están programados para continuar hasta el año 2026.

En cuanto al Plan de Transición Energética (PTECAN), aunque afecta a todos los sectores, incluido el agrícola, su implementación aún está en sus primeras etapas, sin embargo, su potencial impacto en la sostenibilidad energética del sector primario es significativo, si se termina ejecutando de manera efectiva. Por otro lado, los proyectos como el Impulso del Organismo Certificador y Banco de CO<sub>2</sub> y la instalación de placas fotovoltaicas en el Laboratorio de Residuos Fitosanitarios de Canarias, aún no se han realizado y tenían su fecha de finalización prevista para el año 2023.

En conclusión, si bien se han dado pasos importantes hacia la consecución de los objetivos y hay mejoras en varios aspectos relacionados con el sector primario y su mayor sostenibilidad, aún hay desafíos pendientes que requieren mayor atención y acciones reales para garantizar ese desarrollo sostenible tan buscado y deseado.

#### **4.2.2. Industria alimentaria**

La industria alimentaria también es relevante para la economía del archipiélago y para la seguridad alimentaria de sus habitantes, por lo que algunas de las medidas que se han llevado a cabo en esta industria en relación a la escasez de recursos hídricos y el ahorro del agua son, por ejemplo, la incorporación del uso de sistemas de depuración de aguas residuales, tecnologías que ayudan a minimizar el consumo del agua, optimizaciones en los ciclos de agua, la renovación de maquinaria para evitar fugas o el uso de contadores que permitan controlar la cantidad de agua utilizada de forma más eficiente. Este tipo de mejoras se han visto implementadas sobre todo en grandes empresas. Dado su mayor poder de acción, tanto a nivel económico como a nivel de infraestructuras, es más factible que hagan este tipo de mejoras y análisis posteriores para ver cuánto y cómo están avanzando en el objetivo de lograr una mayor sostenibilidad.

Con el objetivo de disminuir el impacto ambiental y aumentar la autosuficiencia, así como generar un impacto económico positivo en las empresas, se han llevado a cabo diversas iniciativas

para mejorar la eficiencia energética en las instalaciones industriales del sector agroalimentario. Según el Anuario Eléctrico de Canarias, la industria de la alimentación y fabricación de bebidas no ha experimentado un aumento significativo en la participación eléctrica a lo largo de los años (Consejería de Transición Ecológica y Energía, 2024) Sin embargo, como ya se mencionó anteriormente, la producción de energía eléctrica renovable en el conjunto de las islas ha aumentado cada año. Esta tendencia hacia una mayor eficiencia energética y el incremento en la producción de energía renovable nos acerca un poco más a la sostenibilidad, ya que reducen las emisiones de gases de efecto invernadero y disminuyen la dependencia de fuentes de energías externas.

Si nos centramos en las medidas financiadas por el gobierno, es decir acciones que hayan sido subvencionadas por algún agente gubernamental, nacional o internacional, encontramos varios casos, como por ejemplo la subvención destinada al impulso de la industria 4.0. nombrada en el apartado tercero, dónde se beneficiará mayoritariamente la industria manufacturera, es decir la encargada de la fabricación, por lo que también podrán beneficiarse de la misma las empresas relacionadas con la fabricación de bebidas y alimentos. Para lograr los objetivos de la implementación de la Industria 4.0 se emplearán finalmente 2.400.000€, es decir, 600.000€ menos de lo que se había presupuestado en el Plan de Acción 2021-2023 del Gobierno de Canarias (Gobierno de Canarias, s.f.c). También podemos encontrar ayudas concedidas, centradas en el impulso del producto local y característico de las islas, como lo son la industria láctea y las queserías artesanales. Esta ayuda estaba dirigida a fomentar la producción láctea procedente del ganado del propio archipiélago, por lo que una de las ayudas consistía en una cuantía de 55€ por tonelada de leche de origen local adquirida a los ganaderos de la región para producir productos lácteos para el consumo humano (Gobierno de Canarias, s.f.a).

Cabe considerar por otra parte, que, en relación con la minimización de la contaminación producida a manos del sector industrial, varias de las empresas de la industria alimentaria están llevando a cabo acciones que compensen sus emisiones de gases efecto invernadero emitidas. Algunos ejemplos son el uso de refrigerantes “naturales”, el aprovechamiento de energías generadas para otros usos posteriores, la minimización de residuos, la incorporación de la economía circular o la reducción del consumo energético en sus procesos productivos, tendiendo cada vez más al uso de energías renovables.

Finalmente, un caso en el que una empresa perteneciente a la industria alimentaria ha logrado implementar medidas en consonancia con los objetivos de la Agenda 2030 y el desarrollo sostenible de la región, es el de la Compañía Cervecera de Canarias. Cuenta con numerosas medidas y acciones en favor del desarrollo sostenible del archipiélago. Entre ellas encontramos el uso de plantas fotovoltaicas, la construcción de paneles termo-solares para un mayor ahorro de energía, la sustitución de los equipos de frío por otro equipos menos contaminantes y la optimización de los ciclos de tratamiento del agua, así como la instalación de analizadores de consumo de vapor en la tina de ebullición y la recuperación del vapor de la tina de ebullición para el calentamiento del agua del tanque de energía, lo que también ayuda a reducir el consumo de agua utilizado. Además, aplica la economía circular, usando materiales reciclados, además de producirlos.



### 4.2.3. Comercio y consumo

En Canarias, el impulso del comercio de proximidad ha sido parte de los esfuerzos por promover una mayor sostenibilidad. Un mayor consumo de proximidad contribuye a la preservación de los recursos naturales, a reducir la dependencia de los productos importados y, a su vez puede ayudar a minimizar las emisiones asociadas al transporte y a fortalecer la economía local. Se han llevado a cabo iniciativas como la marca colectiva de “Elaborado en Canarias”, que promueve y destaca los productos de origen local<sup>1</sup> en el archipiélago. Se busca impulsar así la economía local, promoviendo también la calidad de los productos canarios. Este sello distintivo se les otorga sólo a aquellos productos que cumplan con ciertos requisitos de elaboración y calidad. Cabe destacar que, según el Plan de Acción 2021-2023 del Gobierno de Canarias, se han dedicado de presupuesto 350.000€ tanto en 2022 como en 2023 para divulgar esta marca. También se han creado diversos proyectos dirigidos a tratar esta temática como, por ejemplo, el Plan regional de difusión de la gastronomía con producto de proximidad, centrado principalmente en integrar los productos locales agrícolas y gastronómicos de las islas en el sector turístico de Canarias.

Un éxito en la implementación de medidas para promover el desarrollo sostenible y el comercio de proximidad es la empresa multinacional Lidl que, a través de diversas iniciativas, ha logrado avanzar hacia una dirección más sostenible. Iniciativas como la promoción de productos locales (en gran parte con ayuda de la etiqueta “Elaborado en Canarias”), la implementación de políticas para reducir el desperdicio alimentario como bajar el precio de productos con fecha próxima de caducidad para incentivar así su consumo, la instalación de placas fotovoltaicas para reducir su consumo energético proveniente de fuentes de energía no renovables o la introducción de envases reciclables y bolsas menos contaminantes, han sido clave para contribuir a los objetivos de la Agenda 2030.

### 4.2.4. Efecto arrastre y sus implicaciones

Antes de profundizar en el análisis y discusión de los avances y desafíos de cada sector dentro del sistema agroalimentario de Canarias, es necesario comprender el concepto del efecto arrastre y su relevancia en la cadena de valor. Este efecto es crucial para entender cómo se articula y funciona el sector agroalimentario en su conjunto. El efecto arrastre se refiere en este caso a la interacción y dependencia que existe entre los diferentes sectores de una industria. En el contexto de la industria agroalimentaria canaria, este efecto se refleja en la relación entre los diferentes eslabones de la cadena de suministros, desde los agricultores y ganaderos hasta la comercialización final.

Un ejemplo ilustrativo es el papel del comercio, que al demandar ciertos productos alimenticios para abastecer su demanda y satisfacer las necesidades de los consumidores, presiona a la industria alimentaria para que produzca y suministre esos productos. A su vez, la industria alimentaria, al recibir estas demandas, traslada esa presión a los agricultores y ganaderos, responsables de la producción de las materias primas agrícolas y ganaderas. Esta

---

<sup>1</sup> Según el artículo 11 del Reglamento de Gestión de la Marca se entiende que un producto es “Elaborado en Canarias” cuando haya sido totalmente producido o transformado en las islas Canarias, o bien, cuando haya sido objeto de operaciones productivas de transformación y/o de manipulación cuyo resultado implique una modificación sustantiva de sus características.

interdependencia entre los diferentes eslabones tiene implicaciones importantes en términos de prácticas agrícolas, costes, diversificación alimentaria, sostenibilidad ambiental y cadena de suministro, entre otros.

Como explicado en el apartado 2.4, este efecto arrastre puede generar problemas para los diferentes sectores, como el aumento de costes asociados a las presiones provenientes de los eslabones anteriores y posteriores. Por ejemplo, el sector primario puede experimentar aumentos de costes debido a las nuevas demandas de sostenibilidad y una mayor presión asociada a la presión que ejerce el comercio sobre la industria y la industria sobre el sector primario con el fin de cumplir con ciertas certificaciones. Al encontrarse el sector primario en una posición con poco poder de negociación requiere mayores subvenciones y apoyo por parte de las entidades gubernamentales para hacer frente a estos desafíos. Sin embargo, éstas no consiguen satisfacer sus necesidades y compensar su aumento de costes.

Esta situación acentúa la necesidad de un cambio sistémico para garantizar la implementación exitosa de la Agenda 2030, ya que lograr la estabilidad en todos los eslabones de la cadena sin este cambio es muy complicado. De hecho, esa inestabilidad y disconformidad, como se mencionó con anterioridad, ya se ha manifestado en el sector primario, tanto a nivel autonómico como nacional e internacional. La situación geopolítica actual, caracterizada por inestabilidad e incertidumbre, ha dificultado mantener la sostenibilidad ambiental como objetivo primordial. La guerra en Ucrania ha provocado un aumento en los costes de producción en ciertos sectores, llevando a priorizar la satisfacción de la demanda de la manera más barata y eficiente posible, relegando los temas ambientales a un segundo plano. A medida que aumentan los costes y el descontento dentro de la cadena de suministro, los motivos que impulsan a la acción en materia de desarrollo sostenible, como el cambio climático y la necesidad de cambio, han perdido relevancia. Esto ha propiciado un aumento en el número de personas que se oponen a la Agenda 2030 y su implementación.

En este contexto, es necesario establecer vínculos sólidos entre el sector primario y la industria alimentaria que transforma materia prima local. Es fundamental poner en valor los alimentos de origen local, a través del aumento de la venta de productos frescos, lo que facilita una relación más directa y beneficiosa entre el sector primario y el comercio o mediante la transformación y puesta en valor de productos locales. Un aumento en la venta de productos frescos ofrecería una ventaja competitiva frente a las importaciones, debido a su carácter perecedero y las condiciones climáticas favorables para su producción. Aunque estos productos puedan tener un valor unitario bajo, su producción no implica costes elevados y son consumidos en gran medida por la población canaria. Además, en cuanto a la transformación de productos locales, se podría aumentar el valor añadido mediante la promoción de más productos con denominación de origen. El queso y el vino son ejemplos exitosos de la puesta en valor del producto transformado canario. Sin embargo, aún existe margen de mejora, dado que por ejemplo no todo el queso elaborado en Canarias se produce con materias primas locales.

Finalmente, para que cualquier estrategia futura sea efectiva, es necesario adoptar un enfoque a largo plazo que se centre en mejorar el autoabastecimiento de las islas de manera eficiente. Parte de esto implica identificar qué producción de alimentos promover y subvencionar en función de su relevancia actual y futura, a la vez que saber organizar los cambios de manera efectiva para garantizar el bienestar de los productores afectados por los mismos. Destinar de

manera eficiente los fondos a los productos correctos en el momento correcto, es crucial para un mayor y mejor autoabastecimiento de las islas en el futuro.

## 5. DISCUSIÓN

### 5.1. PRONUNCIADAS DEBILIDADES DE PARTIDA

El sistema agroalimentario en Canarias enfrenta desafíos significativos que complican la implementación de los ODS establecidos en la Agenda 2030. Las islas parten de varias debilidades pronunciadas, entre las que destacan la dependencia de recursos hídricos y la alta dependencia de combustibles fósiles.

Canarias enfrenta una grave escasez de agua debido a sus limitados recursos hídricos. La región depende en gran medida únicamente de las desaladoras y de la recogida de agua subterránea (acuíferos) para combatir esta escasez, pero estos sistemas presentan a su vez limitaciones y desafíos. Por ejemplo, aunque las desaladoras pudiesen proporcionar una fuente de agua estable, su operación requiere grandes costes y consumos de energía, que usualmente provienen de combustibles fósiles, contribuyendo así a una mayor huella de carbono en la región (Cruz-Pérez y Santamarta, 2021). Por otro lado, el cambio climático presenta desafíos significativos para la recarga de los acuíferos en Canarias, ya que la precipitación ha disminuido con el tiempo. Aunque existen otras formas de recargar los acuíferos, como la nieve, esta opción no es tan viable en Canarias debido a su clima. La reducción de las lluvias afecta directamente a la capacidad de los acuíferos para reabastecerse, agravando los problemas de gestión de recursos hídricos en Canarias. Además, la pérdida de agua en la red de distribución es un problema significativo. Un porcentaje considerable del agua desalada se pierde debido a infraestructuras obsoletas y mal mantenidas (Cruz-Pérez *et al.*, 2022), lo que pone en entredicho la eficiencia de estas soluciones y acentúa la necesidad de inversiones en infraestructuras para mejorar la gestión y distribución de la misma.

El sector agroalimentario también presenta limitaciones notorias en la depuración de aguas residuales. En ocasiones el sector primario no cuenta con capacidad suficiente para procesar la cantidad de agua necesaria, sobre todo en épocas de alta demanda agrícola. No cuentan con la infraestructura necesaria y la instalación de estos procesos de regeneración de agua pueden ser costosos, lo que aumentaría a su vez los costes operativos para los agricultores. La industria alimentaria también se ve afectada por los elevados costes de las inversiones iniciales en este tipo de instalaciones, aumentando la carga financiera sin verse reflejado en un aumento de los ingresos finales. Por otro lado, el cumplimiento de las normativas podría suponer un desafío extra, ya que el agua regenerada necesita superar la calidad demandada por las normativas, lo que también puede complicar la obtención de los certificados de calidad y que sea un proceso más costoso. Esto último también afecta al sector del comercio, donde seguir cumpliendo con las normativas impuestas por los mercados nacionales e internacionales se puede volver más complicado. Además, el consumidor puede tener una percepción negativa de los productos que hayan sido producidos con agua regenerada, lo que podría afectar a la venta de este tipo de productos.

Otra debilidad del sistema agroalimentario y de las Islas Canarias en general, es la alta dependencia de combustibles fósiles. A pesar de los avances llevados a cabo en energías renovables, la transición hacia un archipiélago más autosuficiente y limpio energéticamente ha sido lenta e insuficiente. Además, la huella de carbono de Canarias es un reflejo de su dependencia

energética y la ineficiencia de sus sistemas de agua. La implementación de energías renovables sigue enfrentando desafíos significativos, pero goza de potencial para lograr mejoras en sostenibilidad. En el sector primario y la industria alimentaria existe un uso intensivo de energía, por ejemplo, los sistemas de riego y bombeo de agua requieren gran cantidad de energía y muchos no son energéticamente eficientes. Los equipos de refrigeración y conservación, junto con los procesos de procesamiento y producción de alimentos también consumen una cantidad de energía notoria. Lo ideal sería invertir en mejoras energéticamente eficientes, sin embargo, estas inversiones pueden ser costosas y de nuevo aumentan los costes de producción. El transporte y la distribución de los productos también se ven afectados por un consumo intensivo de energía, sobre todo el transporte que requiere de refrigeración.

A su vez, el sector primario del archipiélago presenta otra dificultad añadida relacionada con la gran cantidad de explotaciones agrícolas de pequeña escala que se encuentran en las islas, lo que limita su capacidad para invertir en tecnología avanzada, infraestructuras o en prácticas sostenibles. La fragmentación del mercado local puede dificultar la comercialización de productos y la integración de estos en cadenas de valor más amplias, dificultando así el comercio de proximidad y una relación más directa entre el sector primario y el comercio.

Finalmente cabe remarcar que el cambio climático incrementa el riesgo de sequía y la probabilidad de que ocurran desastres naturales y fenómenos meteorológicos extremos. Además, el aumento de las temperaturas puede afectar negativamente al desarrollo de ciertos cultivos, incrementando la cantidad de agua que las plantas necesitan para mantener su crecimiento. También, puede alterar los patrones de las estaciones de cultivos, favorecer la proliferación de plagas y enfermedades, y degradar el suelo, entre otros problemas derivados del aumento de temperatura.

El sistema agroalimentario no solo enfrenta desafíos ambientales y estructurales, sino también una notable ineficiencia administrativa que dificulta la implementación de cambios profundos y sostenibles en el tiempo. Esta ineficiencia está caracterizada por una serie de problemas sistémicos que abarcan desde la lentitud y complejidad administrativa hasta una preferencia marcada por el *status quo* y no por la búsqueda real de cambios de raíz que se mantengan a medio y largo plazo. Uno de los principales obstáculos para el avance sostenible en la región es la lentitud de los procesos administrativos. Las tramitaciones para proyectos de desarrollo sostenible, la obtención de permisos y la aprobación de subvenciones son notoriamente largas y complejas. La burocracia excesiva no solo retrasa la implementación de los proyectos, sino que también desincentiva a inversores y empresarios que buscan desarrollar iniciativas innovadoras en el sector agroalimentario. La complejidad administrativa termina creando barreras adicionales para la adopción de las prácticas sostenibles. Por otro lado, la falta de coordinación entre diferentes niveles de gobierno y agencias reguladoras contribuye a un entorno administrativo confuso y puede ser desalentador para aquellos que intentan o deben cumplir con las normativas.

La captura del regulador es otro problema a tener en cuenta. Este fenómeno ocurre cuando las agencias reguladoras que en principio actúan en interés público son influenciadas por los sectores que regulan, llevando a la toma de decisiones que benefician intereses particulares sobre el bien general (Vallejo-Mejía, 2013). En el contexto de Canarias, esto podría traducirse en políticas o regulaciones que favorezcan a grandes corporaciones perjudicando a las de menor escala. Un ejemplo son las subvenciones agrícolas y ganaderas, que suelen beneficiar más a grandes explotaciones que tienen mayor capacidad para cumplir con los complejos requisitos

administrativos o que tienen más recursos y poder de influencia, lo que podría permitirles obtener beneficios regulatorios que no están disponibles o al alcance de pequeños agricultores que implementarían estas innovaciones sostenibles si tuvieran los mismos recursos. De igual manera, las normativas sobre energías renovables a menudo priorizan proyectos a gran escala, como los grandes parques eólicos gestionados por grandes corporaciones establecidas y conocidas, dejando de lado proyectos más pequeños y comunitarios que podrían tener también un impacto positivo en la sostenibilidad local.

Finalmente, como ya se ha mencionado, la preferencia por el *status quo* y las soluciones superficiales impiden que se realicen los cambios de raíz necesarios para lograr una sostenibilidad a largo plazo. En lugar de partir de un enfoque centrado en transformaciones estructurales, se implementan medidas temporales. Estas estrategias no solo retrasan el progreso, sino que también podrían verse desde fuera como un intento de *greenwashing*, donde las administraciones públicas promueven acciones simbólicas y campañas de marketing que aparentan ser sostenibles sin realizar cambios sustanciales. Este enfoque no solo agrava los problemas existentes, sino que también puede aumentar las dificultades futuras, debido a que, por ejemplo, en lugar de invertir en infraestructuras resilientes y sostenibles, se opta por reparaciones rápidas que no tienen en cuenta las deficiencias sistémicas. Esto es evidente en la gestión de los recursos hídricos y energéticos, donde la falta de visión a largo plazo impide avances significativos hacia la autosuficiencia y sostenibilidad. El *greenwashing* desvía la atención de las acciones significativas y crea una falsa sensación de progreso, impidiendo así la implementación de soluciones verdaderamente efectivas y duraderas. Un ejemplo de un avance que se podría considerar “superficial” se encuentra en el único informe de progreso disponible en la página web del Gobierno de Canarias, correspondiente al año 2023. Este informe se centra en evaluar la implicación de los actores gubernamentales y no gubernamentales en relación con los ODS. Se analizan aspectos como la existencia de informes de progreso sobre el cumplimiento de los ODS, la disponibilidad de indicadores de medición del progreso o la alineación de los presupuestos con los ODS (Consejo Canario de Desarrollo Sostenible, 2023). Sin embargo, este documento carece de un enfoque en acciones de progreso hacia la sostenibilidad concretas, centrandose su atención en la organización administrativa en lugar de en medidas tangibles y efectivas llevadas a cabo para lograr los objetivos planteados.

Por último, el turismo en Canarias constituye una fuente vital de ingresos económicos, representando una parte significativa del PIB del archipiélago. Sin embargo, este sector también genera una considerable presión sobre los recursos naturales e infraestructuras, planteando diversos desafíos para la sostenibilidad y el bienestar de la población local. A su vez, el incremento en la densidad poblacional debido al turismo conduce a una mayor generación de residuos, incluida una significativa cantidad de *food waste* en los establecimientos turísticos. El turismo incrementa también la contaminación del aire y el agua debido al incremento en el uso de transporte o actividades que implican emisiones de carbono.

## 5.2. PERSPECTIVAS Y PROPUESTAS DE MEJORA

En el sector agroalimentario del archipiélago canario, la mejora de la gestión del agua y la sostenibilidad de la misma es fundamental para enfrentar los desafíos ambientales y asegurar la eficiencia en el uso de los escasos recursos hídricos de la región. Teniendo en cuenta que la agricultura es el sector más demandante de agua en las Islas Canarias (Cruz-Pérez *et al.*, 2022) una de las principales propuestas es la inversión en sistemas de riego más eficientes, como el

riego por goteo, que permite una utilización más precisa y un menor desperdicio de agua. Además, el mantenimiento y la actualización de las infraestructuras de distribución de agua, que ya se han empezado a implementar, son determinantes para reducir las pérdidas por fugas y mejorar la eficiencia del sistema. Asimismo, el desarrollo de sistemas para la reutilización de aguas residuales tratadas tanto en la agricultura como en la industria contribuiría a aliviar la presión sobre los recursos hídricos naturales. Incentivar la adopción de prácticas agrícolas sostenibles es otra estrategia fundamental. Un estudio sobre la huella hídrica de los principales cultivos de las islas, como el aguacate y el plátano, ha mostrado que ésta puede reducirse significativamente mediante mejores prácticas de riego, ya que basándose en las estimaciones de la huella hídrica y los datos de rendimientos y necesidades obtenidas se pueden realizar estrategias de ahorro de agua más eficientes y aplicadas a cada caso en particular (Cruz-Pérez *et al.*, 2022). Debido al cambio climático, es crucial que los agricultores implementen estrategias de conservación de agua y que los ayuntamientos faciliten la posibilidad de realizar los estudios pertinentes y el acceso a los datos. Además, se podría invertir en tecnologías relacionadas con la agricultura de precisión, dónde se utilizan sensores y drones para monitorizar cultivos y optimizar el uso de recursos como el agua o el fertilizante, pudiendo así, reducir desperdicios y mejorar la productividad.

Por otro lado, la promoción de tecnologías de desalación más eficientes y sostenibles es otro punto importante a tener en cuenta y a mejorar en el archipiélago, donde las desaladoras, presentes en casi todas las islas, juegan un papel relevante en la obtención de recursos hídricos. Estas instalaciones funcionan generalmente como complemento a las necesidades hídricas, sin embargo, presentan una alta huella de carbono debido al elevado consumo energético del que precisan. En este contexto, se sugiere la integración de energías eólica y solar en las plantas desalinizadoras ya que podría ser una solución viable para mitigar el impacto ambiental, disminuyendo de forma notoria las emisiones de CO<sub>2</sub> asociadas a la producción de agua potable y logrando, además, una mayor sostenibilidad energética en el archipiélago (García-Rodríguez, 2003).

En el ámbito energético del sector agroalimentario en Canarias se debe adoptar una serie de estrategias tecnológicas y sostenibles para seguir mejorando en el avance en la implementación de la Agenda 2030. En primer lugar, es crucial incrementar la implementación tanto de paneles solares como de parques eólicos, ya que pueden reducir notablemente los costes de energía y la huella de carbono en el sector agroalimentario. Otra forma de aumentar la sostenibilidad de las islas consiste en convertir en biogás los residuos orgánicos sobrantes de las producciones agrícolas y alimentarias, lo que puede ayudar a proporcionar una fuente de energía renovable, a la vez que ayuda a reducir los desechos. A su vez, implementar sistemas de almacenamiento de energía, como baterías de alta capacidad o sistemas de bombeo hidroeléctrico, puede contribuir al almacenamiento del exceso de energía generada por fuentes renovables y la utilización posterior en momentos de mayor demanda energética. Un ejemplo de la puesta en marcha de este sistema es la Central Hidroeléctrica de Gorona del Viento en El Hierro, que es pionera en la búsqueda de una autosuficiencia energética totalmente sostenible y renovable (Gorona del Viento, 2020). No cabe duda de que hacer uso de un sistema de gestión energética y maquinaria eficiente, contribuye positivamente a la reducción del consumo energético, por ejemplo, de plantas de procesamiento de alimentos, por lo que es importante que las empresas en las islas adopten tecnologías de eficiencia energética y mejoren su maquinaria en la mayor medida que puedan y que las administraciones públicas ayuden y faciliten este proceso. Cierto es

que aún hay fuentes de energía renovables sin explotar en las islas como la energía geotérmica o la energía de olas y mareomotriz. Sin embargo, si se invirtiera o incentivara su investigación e implementación, éstas podrían contribuir en un futuro al logro de una mayor independencia energética, una mayor reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> y al fomento del desarrollo económico y la creación de empleo en la región.

Para mejorar la fragmentación del mercado local nombrada anteriormente, se puede incentivar el desarrollo de plataformas digitales donde los productores locales conecten con los consumidores facilitando el acceso a estos productos. Facilitar el acceso a financiación mediante microcréditos o subvenciones específicas para avances o proyectos sostenibles a pequeñas y medianas empresas puede contribuir a la mejora de esta fragmentación del mercado. Además, la creación de asociaciones o cooperativas de agricultores o ganaderos puede desempeñar un papel clave en la puesta en valor en el mercado de este sector, ya que facilita la cooperación entre pequeños productores, les permite compartir recursos, conocimientos y tecnologías a la vez que poder beneficiarse de menores precios de compra de ciertos insumos por deberse a una compra a mayor escala hecha entre varios productores de la asociación. Las administraciones deberían incentivar esta práctica y facilitar los procesos para comenzar con este tipo de asociaciones y cooperativas. Por último, es importante realizar campañas de sensibilización sobre la importancia del consumo local y la sostenibilidad, haciendo hincapié en las dificultades y los costes que puede suponer esta transición verde para que así se entienda el valor añadido que supone y esto también se pueda reflejar en los precios y que el consumidor entienda y valore de dónde viene.

Para abordar las deficiencias en las Islas Canarias, es necesario implementar medidas e iniciativas que mejoren el funcionamiento actual. La simplificación administrativa debe ser primordial, una propuesta puede ser la creación de oficinas de atención especializada que permita agilizar los trámites relacionados con proyectos de desarrollo sostenible y mejorar la coordinación entre los diferentes niveles del gobierno y que informe a los posibles beneficiarios de forma más simplificada los requisitos o las pautas a seguir necesarias, ayudando así a facilitar el acceso a permisos y subvenciones. Además, se debe priorizar una mejor repartición de subvenciones para garantizar que los fondos lleguen más equitativamente tanto a pequeños como medianos productores, evitando así que las grandes corporaciones puedan monopolizar los beneficios a pesar de contar generalmente con mayores recursos para llevar a cabo este tipo de iniciativas. Además, es necesario desarrollar una planificación centrada en el largo plazo para asegurar que las iniciativas no sólo tengan un impacto positivo inmediato, sino que también contribuyan a la sostenibilidad y resiliencia a largo plazo del archipiélago. Se deben abordar las necesidades futuras con ayuda de los investigadores, productores y economistas de las islas para mitigar los efectos del cambio climático, tanto a nivel ambiental como económico.

El fomento e implementación de la economía circular también debería ser prioritaria para alcanzar las metas de desarrollo sostenible del archipiélago, ya que mediante la misma se promueve el uso de los recursos disponibles de forma eficiente y una reducción de residuos. Al establecerse sistemas de reciclaje y reutilización de residuos alimentarios y agrícolas se minimiza el desperdicio a la vez que se maximiza el uso de recursos en varios sectores del archipiélago. Al adoptar este tipo de prácticas se mejora la gestión de residuos y se minimiza la emisión de gases efecto invernadero, además de ser otra vía donde se pueda impulsar la innovación y la creación de empleo en estos nuevos sectores, mejorando la economía y contribuyendo a un mayor bienestar en el archipiélago canario.

Por último, para avanzar hacia el desarrollo sostenible en Canarias en toda la cadena del sector agroalimentario, se proponen diversas iniciativas que promueven una transición hacia prácticas más respetuosas con el medio ambiente en el ámbito del consumo y del comercio. En primer lugar, se sugiere la adopción de mayores avances tecnológicos y la optimización de la logística para reducir los costes de transporte y mejorar la eficiencia en el uso de envases. Esto incluye la implementación de envases más ligeros y compactos, así como el fomento de diseños reutilizables o biodegradables, con el objetivo de minimizar el uso de materiales y reducir tanto el peso total del producto final como el de los costes de transporte y de producción asociados, contribuyendo a minimizar la huella de carbono y a la promoción de la economía circular. Asimismo, se propone el desarrollo e introducción de empaques inteligentes, capaces de detectar la frescura de los productos para reducir el desperdicio alimentario y mejorar la eficiencia del consumo. En relación con el transporte, se plantea la utilización de vehículos eléctricos o híbridos, siempre y cuando la energía necesaria provenga de fuentes de energía renovables para reducir la huella de carbono total. Además, es importante promover prácticas de venta al por menor más sostenibles, como por ejemplo las tiendas *zero waste* y la incentivación del consumo de productos locales y orgánicos o ecológicos. La implementación de programas de incentivos para consumidores sostenibles podría estimular la adopción de opciones más ecológicas, mientras que el fomento de canales de distribución alternativos, como los alimentos de proximidad y los mercados de agricultores, puede contribuir a la revitalización de las economías locales y a la reducción de la dependencia de importaciones.

## 6. CONCLUSIÓN

A lo largo de este trabajo hemos analizado cómo la Agenda 2030 engloba un amplio espectro de acciones que se desarrollan en nuestro tejido productivo, influyendo directa e indirectamente en nuestro entorno económico, social y ambiental. En especial, el sector agroalimentario se ve significativamente afectado por estas iniciativas. La cadena agroalimentaria y el sistema que sostiene este desarrollo presentan notables desigualdades y debilidades. Aunque lo ideal sería que las nuevas normativas se distribuyeran equitativamente a lo largo de la cadena de producción, la realidad muestra diferencias marcadas en el poder de negociación entre los distintos eslabones. Esta disparidad condena al sector primario a asumir gran parte del peso del cambio hacia un planeta más sostenible, conforme a las nuevas regulaciones. Así, un sistema que perpetúa la absorción desigual de impactos en la cadena de suministro alimentario termina siendo un sistema deficiente y propenso a colapsar.

Es necesario reconocer que mantener la estabilidad en todos los eslabones de la cadena es un desafío, especialmente si se promueven acciones relacionadas con el progreso y el desarrollo ambiental sin que el sistema que lo sostiene cambie y se adapte. Se necesita un cambio sistémico para asegurar una implementación real y eficiente de la Agenda 2030. Sin embargo, las iniciativas gubernamentales no se terminan de centrar de la forma apropiada o necesaria en realizar un análisis realista de nuestra situación actual y objetivos futuros. Además, la inestable situación geopolítica actual dificulta mantener la sostenibilidad ambiental como prioridad. A medida que aumentan los costes en la cadena de suministro, los incentivos para el cambio pierden relevancia. Esto repercute en la aceptación de las ayudas y subvenciones recibidas por los diversos sectores, cuestionando su gestión y dirección. En lugar de subvencionar un cambio a largo plazo y desarrollar una estrategia adaptada a las necesidades específicas, se ha optado en



ocasiones por soluciones rápidas que, aunque impliquen un progreso, resultan en un progreso insuficiente. La realidad de Canarias es que esta tendencia se manifiesta en una lenta e insuficiente implementación del desarrollo sostenible y la Agenda 2030.

Finalmente, en Canarias persiste una gran dependencia de las importaciones, lo que dificulta el crecimiento local y el autoabastecimiento de las islas. Competir con las grandes empresas alimentarias establecidas en Canarias es complicado sin una concienciación real en la población sobre los costes asociados a cada producto y el impacto que supone la adaptación a esta nueva ola sostenible para los productores y fabricantes locales. Para que cualquier estrategia futura sea efectiva, es necesario adoptar un enfoque a largo plazo que esté enfocado en la mejora del autoabastecimiento de las islas de manera eficiente. Esto implica identificar qué producción de alimentos promover y subvencionar según no solo su relevancia actual sino futura, ayudando a amortiguar el impacto en los productores debido a los cambios que se puedan ocasionar. La asignación eficiente de fondos y los análisis a largo plazo son cruciales para un mayor y mejor autoabastecimiento de las islas en el futuro, así como para lograr una implementación más efectiva de la Agenda 2030 y una mayor sostenibilidad del archipiélago canario en su conjunto.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (2009). Guía para la aplicación del sistema de trazabilidad en la empresa agroalimentaria. Ministerio de Sanidad y Consumo. <https://fiab.es/producto/guia-de-aplicacion-del-sistema-de-trazabilidad-en-la-empresa-agroalimentaria/#prettyPhoto>

Asaga (s.f.). Evolución de la agricultura en Canarias en los últimos 20 años. <https://www.asaga-asaja.com/datos-del-sector-infografias>

Asociación industrial de Canarias (2024). Boletín de indicadores. Resumen de estadísticas. <https://asinca.com/d/31#>

Confederación Canaria de Empresarios (2022). Estudio de la implantación de la Agenda de ODS en las empresas canarias. <https://ccelpa.org/servicios/sostenibilidad/>

Consejería de Transición Ecológica y Energía (2024). Anuario Energético de Canarias 2022. <https://www3.gobiernodecanarias.org/ceic/energia/oecan/anuarios>

Consejo Canario de Desarrollo Sostenible (2023). Informe de progreso de la Agenda Canaria 2030. Edición 2023. <https://www.gobiernodecanarias.org/agendacanaria2030/documentos/>

Cruz-Pérez, N. y Santamarta, J.C. (2021). La Huella Ecológica del Agua en las Islas Canarias. Tenerife: Universidad de La Laguna. doi: <https://doi.org/10.25145/b.HuellaEcoCanarias.2021>

Cruz-Pérez, N., Santamarta, J.C. y Álvarez, C. (2022). La Huella Hídrica y la Huella de Carbono en la actividad agraria de las Islas Canarias. Tenerife: Universidad de La Laguna, doi: <https://doi.org/10.25145/b.2022.06>

Ecocomedores de Canarias (2020). Ecocomedores. <https://www.ecocomedoresdecanarias.com>

Federación Española de Industrias de Alimentación y Bebidas (2023). Informe de Empleo 2023. Industria de Alimentación y Bebidas. <https://fiab.es/producto/informe-empleo-2023/>

García-Rodríguez, L. (2003). Renewable energy applications in desalination: state of the art. doi: <https://doi.org/10.1016/j.solener.2003.08.005>

Gestión y Planeamiento Territorial y Medioambiental S.A. (2023). Estrategia Canaria de Acción Climática. <https://www.gobiernodecanarias.org/cambioclimatico/materias/estrategia-canaria-accion-climatica/>

Gobierno de Canarias (s.f.a). Ayudas a la producción láctea de caprino y ovino de origen local: ayuda a la industria láctea y queserías artesanales. <https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/movil/tramites/6073>

Gobierno de Canarias (s.f.b). Portal de Subvenciones y Ayudas. <https://www.infosubvenciones.es/bdnstrans/A05/es/convocatorias/736305>

Gobierno de Canarias (s.f.c). Portal de Subvenciones y Ayudas. <https://www.infosubvenciones.es/bdnstrans/A05/es/convocatorias/733655>

Gobierno de Canarias (2021). Agenda Canaria de Desarrollo Sostenible 2030. Estrategia Conjunta para el Impulso de los ODS. Agenda 2030. <https://www.gobiernodecanarias.org/agendacanaria2030/documentos/>

Gobierno de Canarias (2022). Plan de Acción 2021-2023 del Gobierno de Canarias. Anexo. Relación de instrumentos de planificación e iniciativas legislativas. <https://www.gobiernodecanarias.org/agendacanaria2030/documentos/>

Gobierno de Canarias, Pacto Mundial de la ONU España (2023). Contribución de las empresas canarias a la Agenda 2030. Resultados de la consulta empresarial sobre desarrollo sostenible 2022. Dirección General de Investigación y Coordinación del Desarrollo Sostenible del Gobierno de Canarias. <https://www.gobiernodecanarias.org/agendacanaria2030/documentos/>

Godenau, D., Cáceres Hernández, J.J., Martín Rodríguez, G. y Gonzalez Gómez, J.J. (2017). El grado de autoabastecimiento alimentario de Canarias: propuesta de medición estadística. Consejería de Agricultura y Pesca y Aguas.

Gorona del Viento (2020). Gorona del Viento El Hierro, S.A. <https://www.goronadelviento.es>

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (2023). El Plan Estratégico de la PAC (2023-2027). Resumen del Plan aprobado por la Comisión Europea. [https://www.mapa.gob.es/eu/pac/pac-2023-2027/resumen-pac-es\\_tcm35-627662.pdf](https://www.mapa.gob.es/eu/pac/pac-2023-2027/resumen-pac-es_tcm35-627662.pdf)

Ministerio del Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (2021). Diagnóstico de la Igualdad de género en el Medio Rural. [https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/igualdad\\_genero\\_y\\_des\\_sostenible/diagnostico/](https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/igualdad_genero_y_des_sostenible/diagnostico/)

Naciones Unidas (2023). Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Edición especial. <https://unstats.un.org/sdgs/report/2023/>

ODS Empresas Canarias (2021). Casos de éxito. <https://www.odsempresascanarias.org/casos-de-exito/>

Red Española del Pacto Mundial (2018). Guía Sectorial en ODS. Sector agroalimentario. <https://www.pactomundial.org/biblioteca/guia-sectorial-en-ods-sector-agroalimentario/>

Sarasúa, C. (2000). El análisis histórico del trabajo agrario. Cuestiones recientes. Historia agraria. Revista de agricultura e historia rural, Volumen(22), 79-96.

Tragsa (2020). El grupo Tragsa en la gestión de Fondos Europeos. Agosto 2020. Boletín Mensual. <https://www.tragsa.es/es/grupo-tragsa/quienes-somos/cifras-y-magnitudes/Documents/Boletin%20Accionistas/2020/boletin-mensual-agosto-2020.pdf>

Vallejo-Mejía, J. (2013). La independencia del regulador: ¿Condición suficiente y/o necesaria? Colombia: Ministerio de Minas y Energías. <http://www.sbpr.org.br/old/web/irpa13/AnaisdoIRPA2013/DerechoNuclearRecomendacionesinternacionalesyregulaciones/3258.pdf>