



# Descarbonización en el sector lácteo cooperativo

Mas allá de las acciones que las propias cooperativas puedan acometer, en las granjas es necesario trabajar a medio y largo plazo técnicas razonables.

Las emisiones de gases de efecto invernadero son una preocupación inmediata para el planeta. Al igual que otros sectores, el sector agroalimentario debe hacer esfuerzos para reducir aquellas de las que es responsable. Debido a la debilidad socio estructural del sector, sin embargo, estos esfuerzos deben ser muy planificados y evaluados en su coste/efectividad y especialmente en su adaptabilidad sin afectar a su sostenibilidad económica.

Es necesario anticiparse y evitar escenarios como los que afrontan los ganaderos irlandeses que para reducir un 25% de las emisiones para el 2030 del sector pueden verse obligados a eliminar parte de rebaños o afrontar impuestos específicos, de la misma manera que en Nueva Zelanda. En estos países las emisiones del sector ganadero son el 37% y 50% respectivamente del total. Los Países Bajos están implementando también un sistema de abandono incentivado de granjas que ha provocado una gran polémica y contestación.

En España la situación es diferente puesto que del total de emisiones las asignadas al sector agrario se ciñen a un 14% y, de estas, un 65% son ganaderas. En nuestro País, existen 810.000 cabezas de vacuno lechero, a las que se les asigna en el inventario español unas 2.528 kt CO2-eq anuales. Estas son las emisiones que se originan a nivel de granja, por la fermentación entérica en el rumen y por las emisiones de CH4 de las deposiciones.

También es posible determinar, usando análisis de ciclo de vida, las emisiones vinculadas a la puesta en el mercado de un litro de leche, la denominada huella de carbono. En este análisis se tiene en cuenta no sólo las emisiones producidas en la granja, sino que se les suma también las emisiones vinculadas a los inputs (piensos, forrajes, fertilizantes, energía, etc.) y al proceso industrial y de distribución, aunque estos dos últimos suelen ser secundarios respecto al total de las emisiones.

Los valores más frecuentes para esta huella van desde los

0,70 hasta los 1,50 kg de CO2 equivalente. La huella obtenida puede variar dependiendo de la metodología utilizada (ISO 14067, PAS2050, etc.) y de las herramientas y BBDD de factores de emisión (simapro, ecogan, cool farm tool).

No tiene ningún sentido práctico, ante esta variabilidad, establecer comparaciones poco afortunadas entre las huellas de carbono de distintas granjas. El cálculo de la huella tiene interés como forma de monitorizar la reducción de emisiones y el éxito, si es el caso, de las medidas acometidas. En un colectivo de granjas de la misma zona, con el mismo sistema de producción y con el mismo sistema de cálculo de la huella de carbono puede ser interesante analizar aquellas con huellas más bajas para ver si se pueden encontrar formas de trabajo más eficaces.

## Los compromisos de la cadena de valor

La cadena de valor agroalimentaria y láctea está estableciendo compromisos de reducción que afectarán a todos sus agentes en los escenarios 2030 y 2050. En España, por ejemplo, Alcampo exigirá a sus proveedores reducciones de un 25% de sus emisiones para el 2030. En la gran industria alimentaria, Unilever se compromete a una reducción del 50% de la huella de carbono en 2030 de sus productos respecto al 2010. En concreto, Nestle establece un 30% de reducción de las emisiones de metano en la leche, mientras que el Grupo Lactalis se compromete a una reducción de emisiones del 50% en 2033.

En las cooperativas lácteas, Friesland Campina se compromete a reducir la huella de la leche en el 33% desde el 2015 al 2030. Arla, por su parte, un 30% en el 2030. Es importante señalar que no hay ninguna legislación en Europa que obligue a estos compromisos. Son objetivos voluntarios que las empresas asumen como elemento preventivo para mejorar la imagen de la leche y de sus empresas ante la sociedad y sus mercados.

La mayoría de los compromisos convergen en una

## ¡ES HORA DE ACTUAR!

Adaptarse a un clima nuevo es posible, pero requiere un esfuerzo.

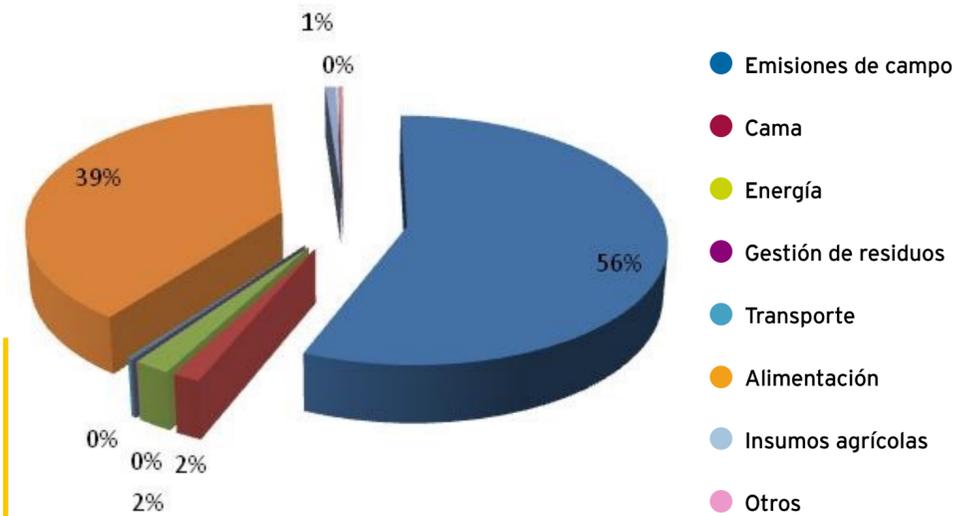
Mayor rentabilidad en las cosechas.

Más eficacia en las explotaciones.

Cultivos mejor adaptados al clima.



## Huella de carbono



Fuente: Proyecto "Mejora de la competitividad de las explotaciones de ganado vacuno de leche, a través de la innovación ecológica y la producción hipocarbónica mediante asesoramiento para la reducción de la huella de carbono y huella hídrica".

necesidad de todos los agentes del mercado en asumir una reducción de entre 25 y 33% de la huella de la leche para el 2030. Por encima de este compromiso sobresale la cooperativa finlandesa Valio que se compromete a una ambiciosa neutralidad climática para el 2035, usando Science Based Targets.

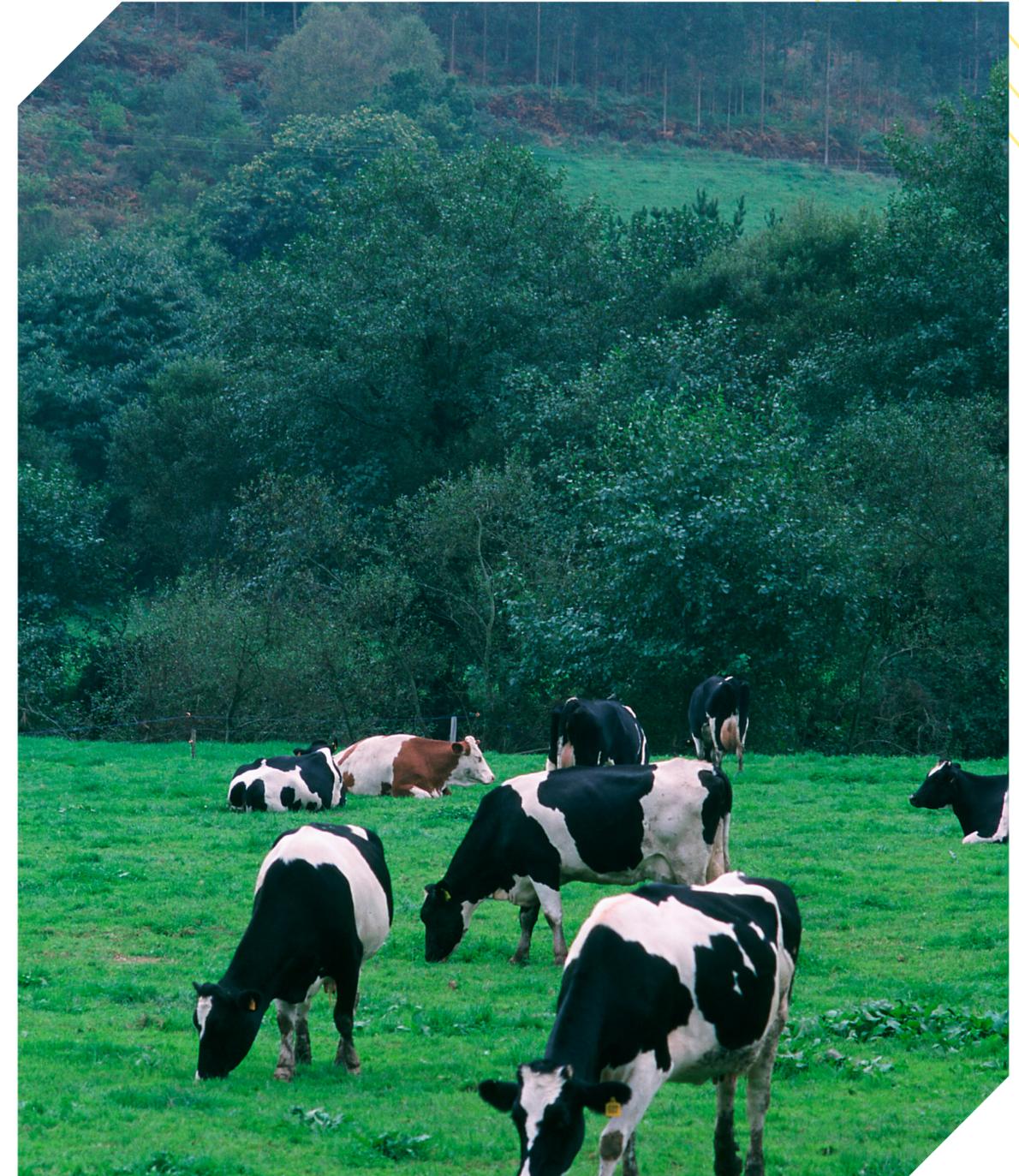
Con estos objetivos de reducción tan importantes, la principal presión caerá sobre los ganaderos. Como se puede ver en la figura, si se quieren reducir las emisiones de efecto invernadero, los bloques de ataque más relevantes son las emisiones en campo (fermentación ruminal y gestión de purines) y las que se asocian a los piensos externos a la explotación.

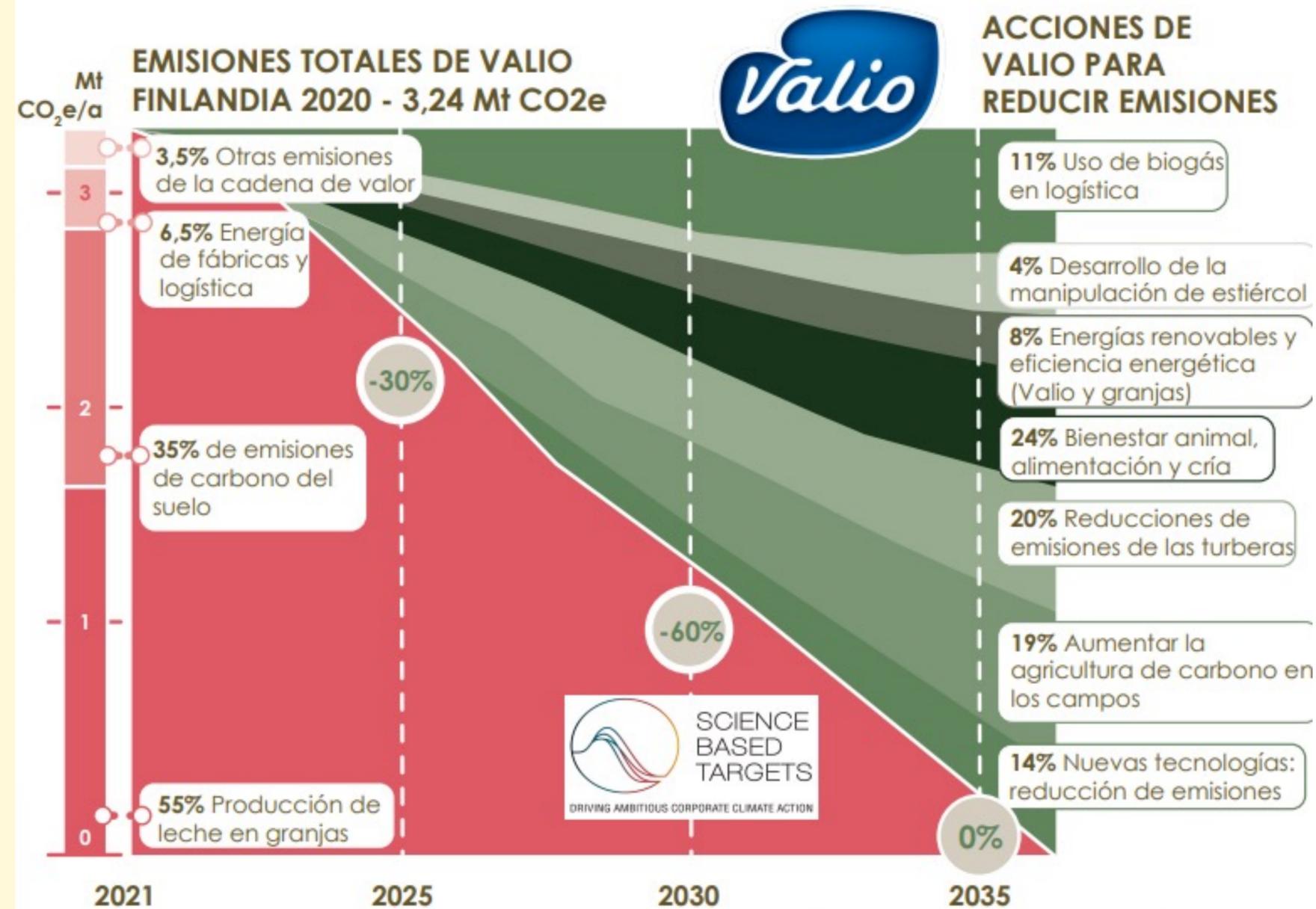
### Acciones desde las cooperativas

Para acometer cualquier cambio será necesario progresividad y conocimiento técnico, como el que pueden aportar las cooperativas, que se ven afectadas desde dos puntos de vista, en el primero en cómo ayudar a sus ganaderos en este camino y, en el segundo, como agentes del mercado, compitiendo por el "prestigio de marca" que también incorpora ya el elemento de la huella y que puede dar acceso o bloquear determinados canales de comercialización.

En este sentido:

- o Las cooperativas no van a poder trasladar la obligación de reducción a sus proveedores.
- o Es necesario planificar a largo plazo, considerando objetivos de reducción en 2035 o 2040 pero, sobre todo, estableciendo indicadores inmediatos y sistemas de medición.
- o Es importante revisar bien nuestra situación específica. El catálogo de soluciones es muy similar para todos, pero la relevancia de estas es muy distinta en cada caso.





Acciones de Valio para reducir emisiones. Fuente Valio COOPID brochure, 2022

- o Incentivar las granjas modelo con ganaderos voluntarios y apoyados por la cooperativa. En este sentido, explorar los incentivos a ganaderos (Ej. Valio: 1 céntimo adicional por litro a los productores que reduzcan emisiones).
- o Contar en el staff de las cooperativas con profesionales formados en la sostenibilidad.
- o Fuentes de financiación para renovar infraestructuras y sensórica (Next Generation)
- o Conocer tendencias y sus posibilidades, agricultura regenerativa, créditos por carbono secuestrado.
- o Apostar por las energías renovables y estudiar un modelo propio de desarrollo del biogás.
- o Colaborar en el ámbito cooperativo a nivel nacional e internacional.

#### Técnicas razonables en las explotaciones

Mas allá de las acciones que las propias cooperativas puedan acometer, en las granjas es necesario trabajar a medio y largo plazo técnicas razonables como:

- Raciones adaptadas para reducir la fermentación en el rumen. A través de aditivos (enzimas, microbiológicos, algas) o forrajes específicos (aceite de linaza, colza, etc.)
- Optimización en la gestión de las camas y de los purines y estiércoles. Desde el sellado y eliminación o inertización del CH<sub>4</sub> de las balsas hasta el compostado o la biodigestión para su posterior transformación como fertilizante.
- La inclusión de plantas de biogás y biometano es una solución transversal que reduce la huella en la gestión y purines, pero también en el consumo de energía y puede ayudar a secuestrar carbono con la fertilización orgánica.
- La optimización productiva es un elemento indiscutible en la reducción de las emisiones. En España el inventario ha reflejado una reducción de emisiones de CH<sub>4</sub> en los últimos treinta años desde 20 hasta 14t CH<sub>4</sub>/kt leche.

# Producción de leche cooperativa sostenible

El pasado mes de julio tuvo lugar en Madrid una sesión de trabajo, en el marco del proyecto europeo Visionary, en la que productores, responsables políticos, expertos del ámbito académico y agentes del mercado debatieron sobre los cambios necesarios para lograr la descarbonización del sector lácteo cooperativo.

Representantes de cooperativas lácteas de las diferentes regiones españolas, junto a responsables políticos y funcionarios del MAPA, representantes de la universidad y de la distribución y consultores de innovación y asesoramiento al sector agroalimentario, moderados por la Universidad Politécnica de Valencia, coincidieron en señalar las limitaciones para lograr la descarbonización del sector lácteo y los objetivos derivados para superarlas. Se identificaron estos tres objetivos:

1. Sensibilización y formación de agricultores y técnicos.
2. Marco regulatorio adaptado al sector lácteo con objetivos consensuados y de aplicación progresiva.
3. Armonización y estandarización de la medición y la certificación (desarrollo de técnicas de monitorización e interpretación).

Los participantes en esta sesión interactiva trabajaron también sobre las vías para lograr el cambio y las medidas para alcanzar dichos objetivos.

A lo largo de la sesión se pudieron distinguir tres posturas diferenciadas:

- La del sector productor que, dada la presión legislativa a la que está cada vez más sometido, se muestra reacio a nuevas regulaciones medioambientales. Por otra parte,

ante los avances que se exigen en materia medioambiental y, en particular, en relación con la descarbonización, no tienen referencias en las que basarse para mejorar su forma de producir.

- Los responsables políticos, que sienten que su labor no está suficientemente reconocida y, además, creen que se les responsabiliza, en gran medida, de no apoyar suficientemente al sector en este ámbito.
- La del mundo académico, que debe acercarse más a la realidad del sector. Hay mucha investigación, pero falta una aplicación real que ayude a orientar futuras líneas de mejora sobre esta base.

En este sentido, ante la afirmación del sector de que el futuro de los avances hacia la descarbonización depende de lo que dicten los responsables políticos y la distribución, los participantes en esta sesión coincidieron en que toda la cadena debe implicarse en este asunto y que los productores no deben dejar de trabajar en este sentido, poniendo en valor sus acciones.

Por otra parte, dado que una de las necesidades detectadas era la de armonización y normalización en los esquemas de medición y certificación que pudieran proporcionar una base reconocida para ello, se consideró interesante involucrar en futuras acciones a organismos de certificación que estuvieran trabajando en este campo.



## Sobre Visionary

Este proyecto, financiado por la UE a través del programa Horizonte Europa y liderado por la Universidad Politécnica de Valencia, forma parte de una convocatoria centrada en el apoyo a sistemas alimentarios justos, saludables y respetuosos con el medio ambiente desde la producción primaria hasta el consumo. Bajo este paraguas, este proyecto se desarrolla por un consorcio formado por 13 entidades de España, Reino Unido, Alemania y Dinamarca, entre otros.

Para lograr su objetivo principal -explorar herramientas en los mercados agroalimentarios que recompensen sistemas agrarios sostenibles y neutrales climáticamente- Visionary se centra en casos de estudio que representen los problemas más acuciantes, pero que también tengan potencial de desarrollo de mercado.

En nuestro país, uno de los casos de estudio está centrado en la "Producción de leche cooperativa sostenible", mediante el análisis de experiencias en nuestras cooperativas.



Más información