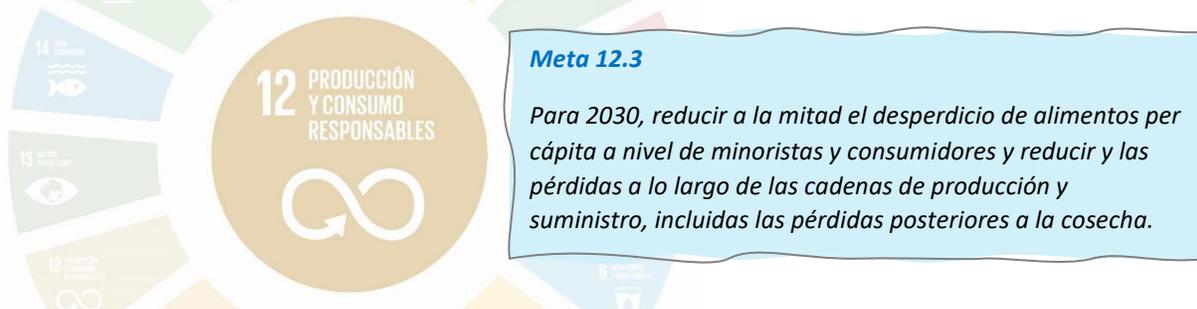


Prevención de pérdidas y desperdicio alimentario en sector lácteo

La **industria láctea** procesa la leche y los subproductos lácteos en unas 12.000 plantas en toda la UE, y colabora con unos 750.000 agricultores para garantizar un suministro eficiente y sostenible de productos lácteos cada día, siendo en última instancia un contribuyente clave a los **sistemas alimentarios sostenibles**. La lucha contra el desperdicio de alimentos es una parte esencial de este esfuerzo⁽¹⁾.



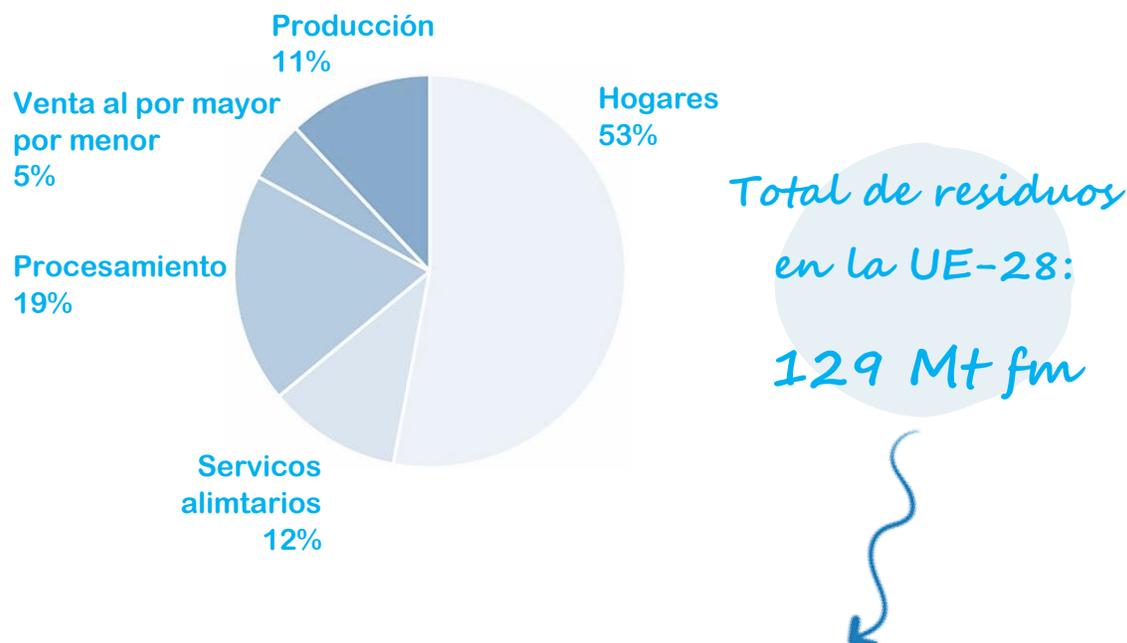
Los productos lácteos contribuyen esencialmente a la **nutrición de alto valor para los seres humanos** y la industria láctea quiere mejorar aún más este valor de cara a los consumidores y contribuir a la **seguridad alimentaria** en todo el mundo.



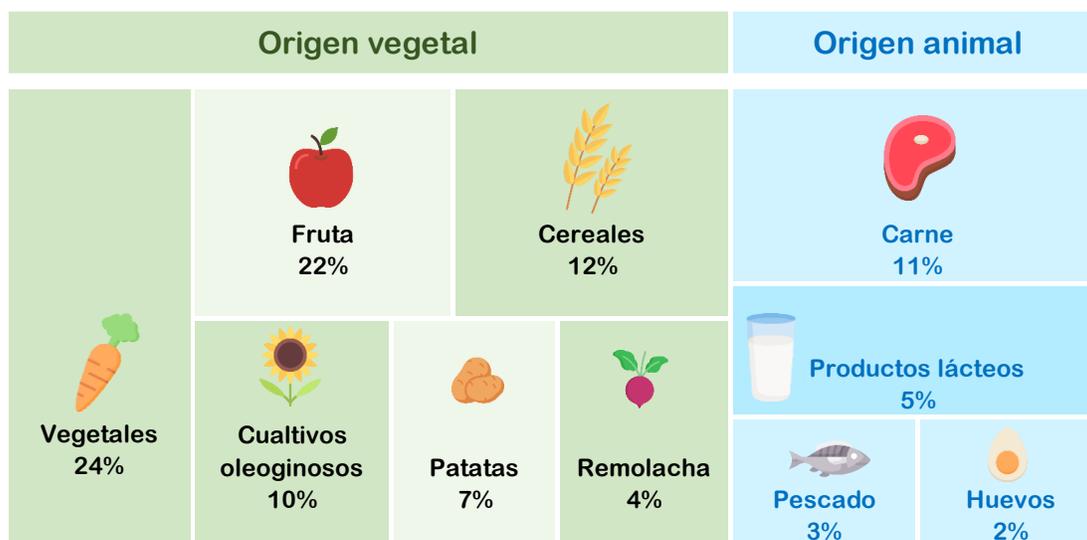
Dado que casi **un tercio de todos los alimentos producidos en el mundo** se pierden o se desperdician entre la granja y la mesa, en todo el mundo se desperdician 1.300 millones de toneladas de alimentos al año⁽²⁾, alrededor de 88 millones de toneladas de alimentos en la UE (FUSIONS, 2016)⁽³⁾, la pérdida y el desperdicio de alimentos sigue siendo un componente esencial de los objetivos de sostenibilidad de la UE. Esto también se ha traducido en los continuos esfuerzos y logros del sector lácteo para reducir las pérdidas y el desperdicio de alimentos, no solo durante los ciclos de producción sino también a nivel del consumidor, para acelerar el progreso hacia la **reducción a la mitad del desperdicio de alimentos para 2030 (ODS 12.3)**.

El sector lácteo apoya iniciativas internacionales como el **Programa de Acción sobre Residuos y Recursos (WRAP)** que colaboró con otros actores para desarrollar la hoja de ruta para la reducción del desperdicio de alimentos para lograr el ODS 12.3 y una guía específica del sector para monitorear y reportar el desperdicio de alimentos en el sector lácteo.

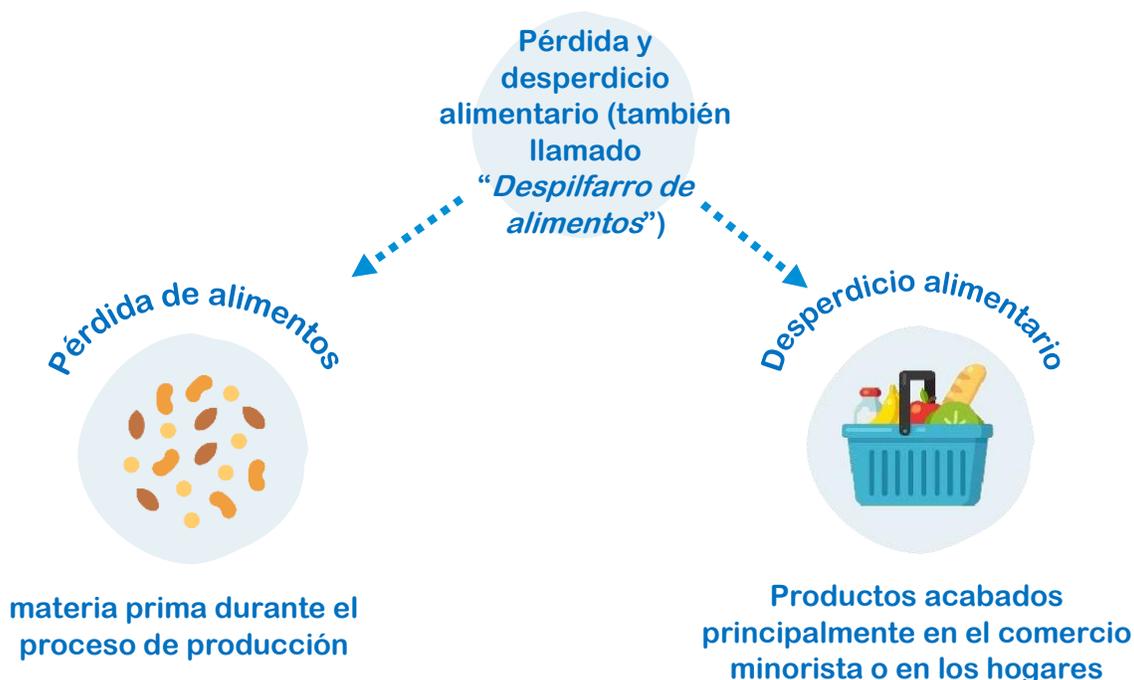
Reparto de los residuos alimentarios de la UE-28 en 2012 por sectores⁽⁴⁾



Cuantificación del desperdicio alimentario en la UE-28 en 2011⁽⁵⁾ⁱ

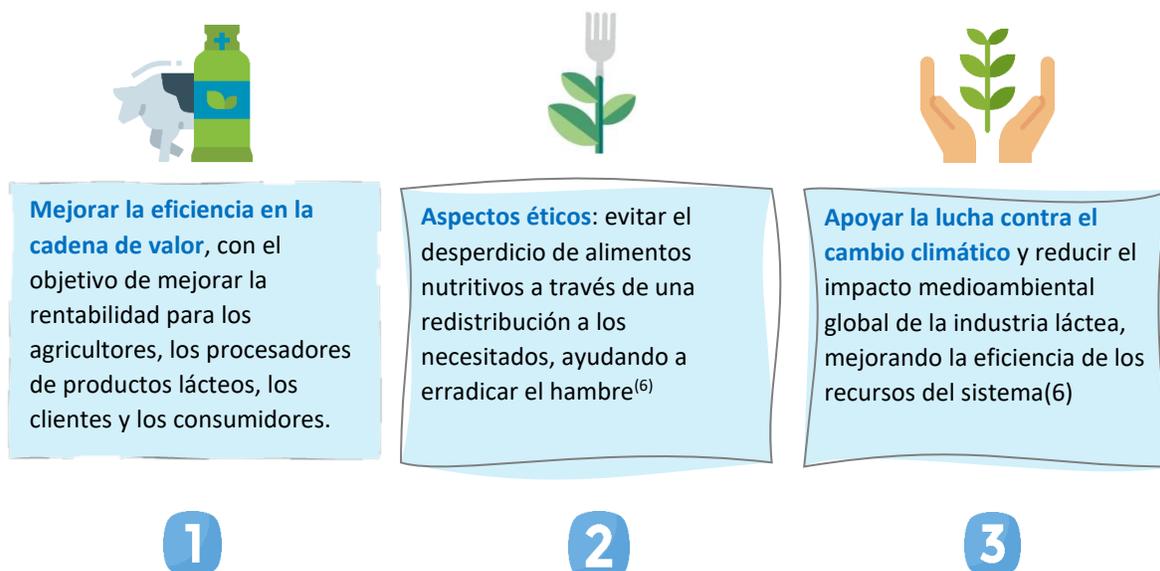


ⁱ Según un análisis de flujo de masas de Caldeira et al. (2019a). Esta estimación es superior a la del proyecto FUSIONS (88 Mt), que se utilizó como referencia para la elaboración de políticas (por ejemplo, en la estrategia "de la granja a la mesa" (CE, 2020)).



El uso eficiente de los recursos es uno de los principales pilares de un sector eficiente, y seguir reduciendo las pérdidas de alimentos es un reto continuo que el sector lácteo se toma muy en serio. Como tal, es una parte integral de las estrategias de sostenibilidad de muchas empresas lácteas y del **enfoque estratégico general del sector**.

Razones para que las empresas lácteas reduzcan el desperdicio de alimentos



La reducción de los residuos alimentarios está en el centro de la estrategia "**de la granja a la mesa**" para la alimentación sostenible y del **Plan de Acción para la Economía Circular** y es un componente clave del **Green Deal europeo**.

Definición de residuos alimentarios en la legislación de la UE

"Residuos alimentarios" son todos los alimentos definidos en el [artículo 2 del Reglamento \(UE\) 178/2002](#) que se han convertido en residuos:

- **Alimento** - es decir, cualquier sustancia o producto, ya sea transformado, parcialmente transformado o sin transformar, destinado a ser ingerido por los seres humanos o con probabilidad razonable de serlo, y referido a los alimentos enteros (incluidas todas sus partes, tanto las comestibles como las no destinadas a ser consumidas).
- **Que se ha convertido en residuo**, es decir, que el titular (en este caso un operador de empresa alimentaria o un hogar) desecha o tiene la intención o la obligación de desechos.

Directiva marco sobre residuos

La [Directiva 2008/98/CE](#) establece los conceptos y definiciones básicos relacionados con la gestión de residuos, incluidas las definiciones de residuo, reciclado y valorización. Describe cuándo los residuos dejan de considerarse residuos y se convierten en materias primas secundarias (los llamados criterios de fin de la condición de residuo), y cómo diferenciar entre residuos y subproductos⁽⁷⁾

Principios básicos de gestión de residuos

residuos para
ser gestionados
sin




Poner en peligro la salud humana y dañar el medio ambiente (en particular, sin riesgo para el agua, el aire, el suelo, las plantas o los animales)



Causar molestias por el ruido o los olores

Afectar negativamente al paisaje o a los lugares de interés especial

La siguiente **jerarquía de gestión de residuos** debe estar en la base de la legislación y la política de residuos de los Estados miembros de la UE⁽⁸⁾



Plataforma de la UE sobre Pérdidas y Desperdicio Alimentario

La **Plataforma de la UE sobre Pérdidas y Desperdicio Alimentario (FLW en inglés)** se crea en 2016 -liderada por la DG SANTE- y reúne a instituciones de la UE, expertos de los países de la UE y partes interesadas relevantes. Además de las reuniones plenarias, la Plataforma funciona en subgrupos para examinar aspectos y/o cuestiones específicas relacionadas con la prevención del desperdicio de alimentos: **donación de alimentos, medición del desperdicio de alimentos, acción y aplicación, marcado de fechas.**

Medición del desperdicio alimentario

Una mejor medición del desperdicio de alimentos es clave para reducirlo, y esto es ahora más sencillo tras la adopción en mayo de 2019 de la **metodología común de medición del desperdicio de alimentos de la UE**. La Comisión establecerá objetivos obligatorios sobre el desperdicio de alimentos en 2023, basándose en los datos comunicados anualmente por los Estados miembros a partir de 2020. Este ejercicio de información contribuirá a alcanzar el actual objetivo indicativo de **reducción del desperdicio de alimentos en toda la UE del 30% para 2025 y del 50% para 2030**, en consonancia con la meta 12.3 de los ODS⁽⁹⁾

Consulte el [cuestionario de la Oficina Estadística de la UE \(Eurostat\) y un documento de orientación](#) para obtener más información.



En este marco, el sector lácteo puede contribuir proporcionando a los Estados miembros mejores datos

El **Acto Delegado (AD)** que establece una metodología común de medición del desperdicio alimentario se ha desarrollado para ayudar a los Estados miembros a cuantificar el desperdicio de alimentos en cada etapa de la cadena de suministro de alimentos. Según el AD, los Estados miembros tendrán que informar antes de finales de junio de 2022 sobre los residuos alimentarios generados en 2020 siguiendo un formato específico para la comunicación de datos y presentando un informe de control de calidad. Además, se prevé la presentación voluntaria de informes sobre la fracción comestible del total de residuos alimentarios, los alimentos no vendidos convertidos en piensos y los residuos alimentarios eliminados a través del vertedero.

Mejores prácticas en el sector lácteo

El **sector lácteo está interrelacionado con otros sectores**, ya que las vacas lecheras pueden comer algunos de los subproductos de otros sectores, mejorando los recursos no comestibles (por ejemplo, subproductos de la producción de cereales, azúcar, aceite de colza, cerveza, zumos, biocombustibles, etc.), y nuestros subproductos se utilizan como piensos y biomateriales para otros sectores.

Contribuimos a **evitar el desperdicio de alimentos a lo largo de la cadena de valor** mediante acciones e iniciativas destinadas a **promover la innovación y la optimización** en estrecha colaboración con otros socios de la cadena de suministro, ONG y organismos gubernamentales. También estamos aumentando de forma constante la donación de alimentos, así como el uso de **subproductos** lácteos previamente desechados. Además, el desperdicio de alimentos a lo largo de la cadena de valor se reduce mediante la mejora de la eficiencia en los centros lácteos y en la **logística**. Por último, el traslado de los volúmenes de incineración y biogás al reprocesamiento de **biomateriales** y a la alimentación animal es también una opción de mitigación

Colaboración entre la cadena alimentaria y las principales partes implicadas



Ejemplos de acciones e iniciativas destinadas a reducir el desperdicio de alimentos en la cadena de suministro de productos lácteos

Nivel de granja



Es importante abordar el desperdicio alimentario en las explotaciones, donde la leche se desecha por muchas razones, una de las cuales es el uso de antibióticos cuando la leche no puede entregarse a la central lechera dentro de un plazo de cuarentena establecido.

Por supuesto, los operadores lácteos no quieren que se desperdicie una materia prima tan valiosa, por lo que mantienen un diálogo constante con los ganaderos para:

- ✓ Mejorar aún más su rendimiento sanitario, minimizando el uso de antibióticos mediante acciones preventivas(1)
 - ✓ Garantizar que más materias primas cumplan las normas comerciales y de seguridad alimentaria, ayudándoles así a reducir las pérdidas de alimentos.
 - ✓ O bien revisar las normas para identificar las que contribuyen a aumentar la pérdida y el desperdicio de alimentos, mientras que una norma menos restrictiva podría alcanzar el mismo objetivo.
-
- ✓ Mejorar la eficiencia de la producción y crear soluciones innovadoras para reducir a la mitad el desperdicio de alimentos en las propias fábricas.
 - ✓ Esforzarnos por conseguir cero residuos para su eliminación en nuestros centros de producción.
 - ✓ Reducir las pérdidas a lo largo de la cadena de suministro, por ejemplo, las empresas también están tomando iniciativas para mejorar la eficiencia de las rutas de entrega para reducir las devoluciones de productos dañados y el incumplimiento de los plazos de entrega.
 - ✓ Colaboración con los clientes para reducir los residuos mediante la mejora de la eficiencia en el sistema (pueden ser ventanas de entrega así como procesos más eficientes para optimizar la logística, etc.).

Procesamiento y logística



Frente al consumidor



Dado que una parte importante del desperdicio de alimentos tiene lugar al final de la cadena, la reducción del desperdicio de productos lácteos no sólo requiere iniciativas en el ámbito de la fabricación, sino también soluciones innovadoras para ayudar a los consumidores a reducir el desperdicio

En este contexto, el sector lácteo se ha comprometido, entre otras cosas, a sensibilizar a los consumidores y a mejorar los envases.

- ✓ *Dar a los consumidores consejos y trucos contra el despilfarro, ofrecer diferentes tamaños de envases para que los consumidores puedan adaptar su compra a sus necesidades, proporcionar instrucciones más claras sobre el almacenamiento, la congelación y la preparación, diseñar envases fáciles de plegar y vaciar totalmente, apoyar las campañas de los consumidores, abordar cómo maximizar la conservación y la vida útil de los productos lácteos y hacer que las **etiquetas con las fechas** sean más comprensibles para los consumidores.*

El etiquetado de la fecha

Un estudio de la Comisión publicado en febrero de 2018⁽¹⁰⁾ evaluó que hasta el 10% de los 88 millones de toneladas de residuos alimentarios que se producen cada año en la UE está relacionado con el etiquetado de la fecha⁽¹¹⁾. Por lo tanto, **una mejor comprensión y uso** del etiquetado de la fecha en los alimentos, es decir, las fechas de "caducidad" y "consumo preferente", por parte de todos los actores involucrados puede prevenir y reducir el desperdicio de alimentos en la UE.

- La **fecha de caducidad** indica la fecha hasta la que el alimento puede consumirse con seguridad. "Las fechas de caducidad aparecen en los alimentos muy perecederos.⁽¹²⁾ No se debe comer, cocinar o congelar después de la fecha indicada, aunque parezca o huela bien.
- La **fecha de consumo preferente** indica la fecha hasta la que el alimento conserva su calidad esperada. A menudo, los alimentos siguen siendo seguros para su consumo después de la fecha de consumo preferente indicada, pero sólo si se respetan las instrucciones de almacenamiento y el envase no está dañado. Sin embargo, puede empezar a perder su sabor y textura⁽¹²⁾

Los operadores de empresas alimentarias deben seguir un **enfoque basado en el riesgo** a la hora de decidir el tipo de etiquetado de la fecha, la vida útil y la información alimentaria relacionada que debe figurar en la etiqueta para garantizar la seguridad de los alimentos⁽¹¹⁾

Algunas empresas están **mejorando su etiqueta** añadiendo información voluntaria para animar a los clientes a oler y probar los productos antes de tirarlos una vez que ha pasado la fecha de consumo preferente⁽¹⁾.

Cuando no se pueden evitar los excedentes, trabajamos para redirigir los productos lácteos frescos de calidad que, si no, se destinarían a los bancos de alimentos de toda Europa o a organizaciones benéficas locales, de acuerdo con la jerarquía de los residuos alimentarios.



Entre los alimentos aptos para la donación se encuentran, por ejemplo, los productos que: no cumplen las especificaciones del fabricante o del cliente; tienen el envase y/o el etiquetado alterados pero no comprometen la seguridad alimentaria ni la información al consumidor; están marcados en el tiempo (como los productos destinados a una temporada de vacaciones específica o a una actividad promocional); han superado la fecha de consumo preferente pero todavía pueden consumirse con seguridad; han sido recogidos y/o confiscados por las autoridades reguladoras por razones distintas a la seguridad alimentaria(13)



La leche es un producto completamente homogéneo en comparación con otros productos agrícolas. Por lo tanto, puede utilizarse en su totalidad y transformarse en una gran variedad de productos. Desde el inicio de la recogida de la leche hasta que se procesa y sale de la fábrica, se han tomado medidas para evitar el desperdicio de componentes valiosos de la leche, y los flujos residuales también se recogen y se convierten en valor.

La búsqueda de nuevas soluciones y oportunidades para utilizar o reutilizar subproductos o coproductos lácteos previamente desechados está continuamente en la agenda de los actores del sector lácteo.

Suero de leche: una historia de éxito de revalorización de productos

El sector lácteo ha conseguido transformar un antiguo residuo alimentario -el suero- en un producto alimenticio nutritivo y de gran valor. **El suero es un coproducto del proceso de elaboración del queso** que hasta hace poco sólo podía reutilizarse como alimento para animales, a pesar de ser muy rico en nutrientes. Hoy en día, la proteína de suero se utiliza como **concentrado proteico de alto valor** para la nutrición humana específica (deportes, niños, ancianos, mujeres embarazadas, personas con necesidades especiales, etc.) en un mercado creciente, y en casos especiales, para la alimentación de animales jóvenes⁽¹⁾

El papel de los envases en la prevención del desperdicio alimentario

Los envases deben ser lo más sostenibles posible, pero nunca a expensas de su **función principal**, que es proteger los alimentos de su interior contra el deterioro, prolongar su vida útil y reducir el desperdicio de alimentos, al tiempo que se maximiza la eficiencia en la cadena de suministro de alimentos. Si la función del envase se ve comprometida, al final se pierden más recursos de los que se ahorran.

Un embalaje adecuado reduce los residuos:

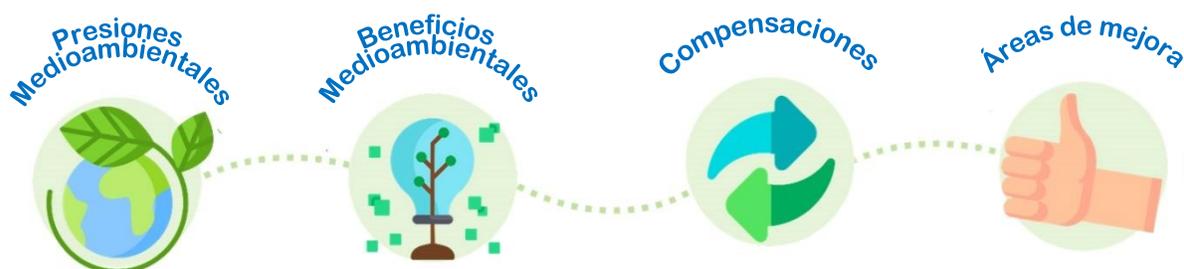
- ✓ proporcionando una **barrera física** a los alimentos para evitar que sufran daños (mecánicos, físicos, de contaminación microbiana, etc.)
- ✓ permitiendo una **distribución eficiente del transporte**
- ✓ prolongando la **vida útil** (la leche es el mejor ejemplo de un producto alimentario cuya vida útil puede pasar de horas a semanas y meses gracias a la tecnología de procesamiento, el material y las técnicas de envasado)
- ✓ informando al consumidor sobre la **información clave** del producto envasado (incluidas las fechas de caducidad)
- ✓ manteniendo la mejor **calidad** del producto



En general, los materiales de envasado deben ser inertes y no interactuar con el producto lácteo envasado. Sin embargo, las tendencias actuales tienden al desarrollo de envases innovadores que incluyen ciertas interacciones que alargan su vida útil y dan información sobre su frescura. Esto es posible gracias a las denominadas técnicas de envasado **activas, inteligentes o de envase inteligente**⁽¹⁴⁾.

La importancia de un enfoque de ciclo de vida

La elección del envase debe hacerse con cuidado adoptando un enfoque de ciclo de vida, teniendo en cuenta:

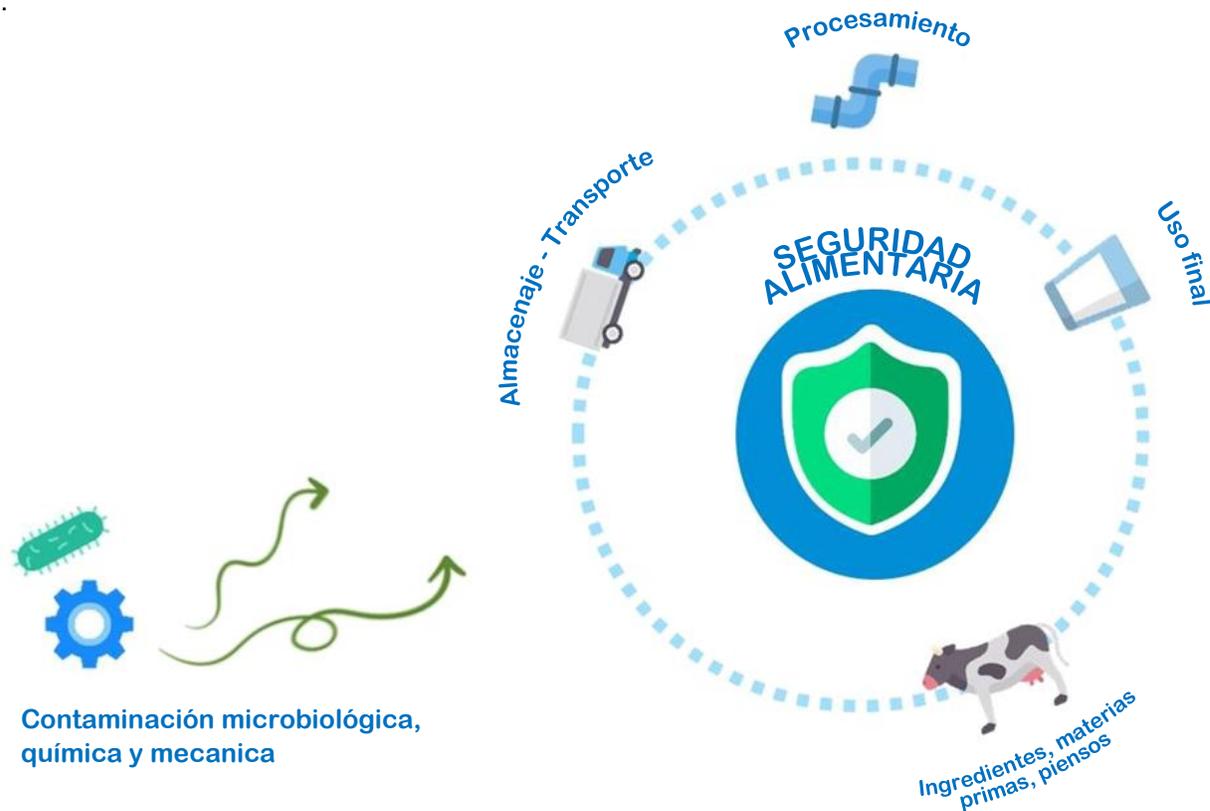


En la mayoría de los casos, el impacto medioambiental del producto es más de diez veces superior al impacto de su envase⁽¹⁵⁾ - por ejemplo, alrededor **del 3% de la huella de carbono de un producto alimentario envasado está ligado al envase y el 97% al alimento**⁽¹⁶⁾, sin olvidar los demás indicadores medioambientales relevantes, tal y como se recoge en el [PEF lácteo](#). Esto demuestra la importancia de proteger adecuadamente los alimentos a lo largo de la cadena.

La seguridad alimentaria en el punto de mira

Tanto en la granja como en los centros de fabricación, se realiza un **esfuerzo máximo para proteger la seguridad y la calidad del producto**. Las buenas prácticas agrícolas y de fabricación, asociadas a un sistema de control eficaz, reducen al mínimo los riesgos de un fallo en la cadena de producción que pueda obligar a desechar los productos lácteos.

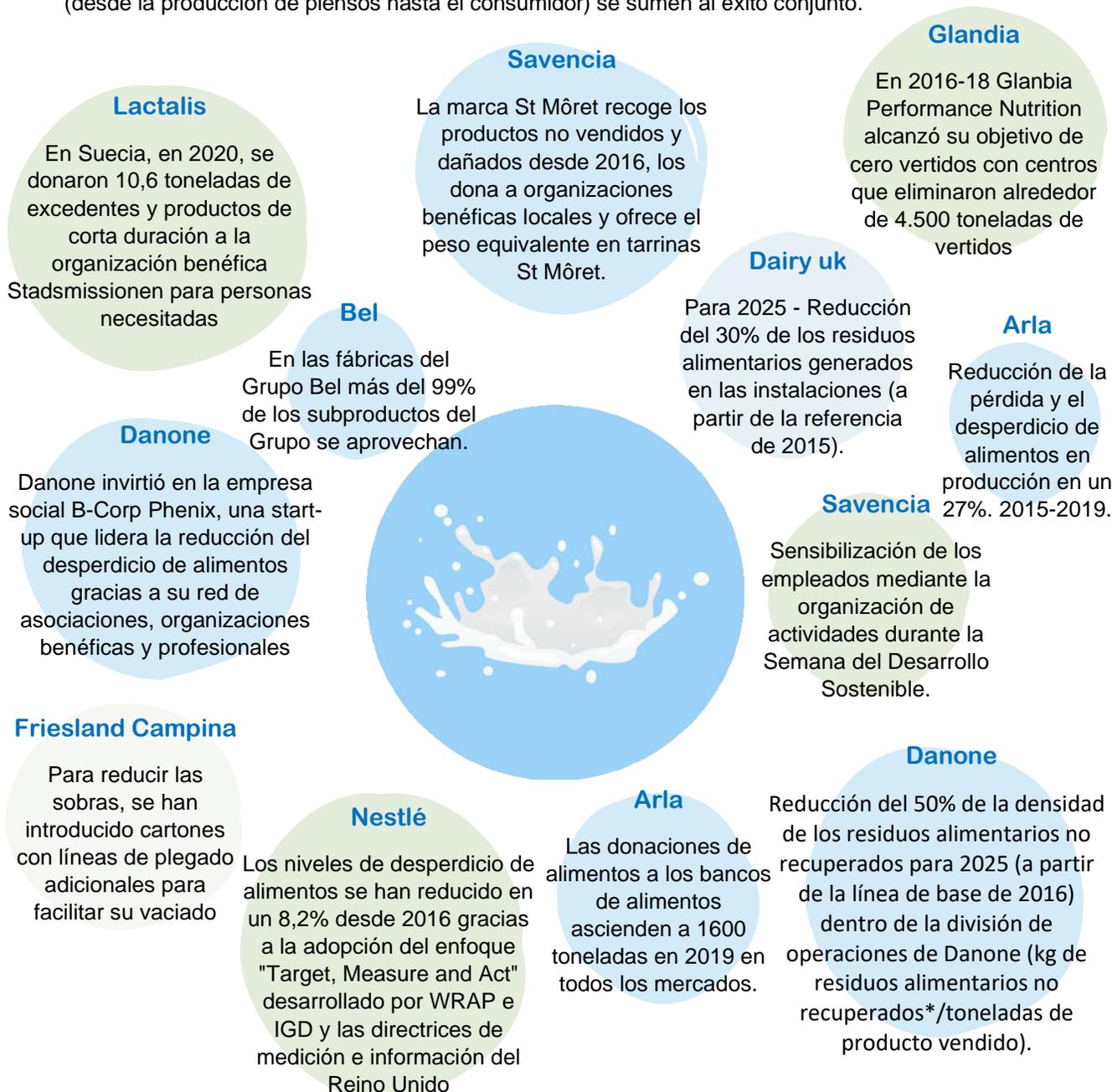
El sector lácteo tiene fuertes exigencias en cuanto a la refrigeración de la leche y presta la máxima atención a no romper la cadena de frío para garantizar una vida útil lo más larga posible⁽¹⁾. Se presta especial atención a la higiene en las explotaciones de producción de leche y durante el transporte, a la salud de los animales, al uso prudente de medicamentos como los antibióticos, al equipamiento de la leche, al tratamiento térmico y al almacenamiento. Además, una alimentación adecuada evita la contaminación de la leche, y se aplican estrictos requisitos de calidad a todas las fuentes de agua.



Estudio de caso e iniciativas

La industria láctea europea es plenamente consciente de la importancia de un **esfuerzo continuado para seguir reduciendo las pérdidas de recursos valiosos y los residuos de los productos lácteos finales**, sobre todo teniendo en cuenta la enorme parte de las emisiones globales de gases de efecto invernadero vinculadas a ella, y el impacto negativo de los envases en el entorno natural.

En algunos Estados miembros se han aprobado objetivos en colaboración con la industria, las ONG o los organismos gubernamentales; en otros, el proceso de mejora continua es más discreto, pero existe. Confiamos en que los **esfuerzos de todas las partes de la cadena y de sus beneficiarios** (desde la producción de piensos hasta el consumidor) se sumen al éxito conjunto.



Arla
Objetivo de reducir a la mitad el desperdicio de alimentos en las operaciones de procesamiento y logística 2015-2030, en % de la materia prima, mediante la mejora de la eficiencia y las soluciones innovadoras.

Lactalis
En Bélgica, la marca Lactel se unió a la coalición de marcas WAW en colaboración con Too Good To Go, para concienciar a los empleados y usuarios de Apps sobre el desperdicio de alimentos.

Danone
Danone se une a la plataformaHH 10x20x30, comprometiéndose a reducir a la mitad la cantidad de residuos alimentarios en sus operaciones

Friesland Campina
En el envase aparece el texto "Preven los residuos. Incluso pasada la fecha a menudo es bueno: mirar, oler, saborear".

Nestlé
Entrega eficiente de las materias primas a las fábricas y captura precisa de los volúmenes y las posibles pérdidas en las diferentes etapas de la cadena de suministro

Bel
Durante la distribución + el 99,9% de los productos acabados de Bel se comercializan o se entregan a asociaciones.

Nestlé
Medidas para reducir las pérdidas de leche, como la disminución de los vertidos y la aplicación de un tiempo límite muy estricto entre el ordeño, la refrigeración y la transformación

Dairy UK
Para 2025 - Aumento del diseño de productos y envases que ayuden a evitar el desperdicio de alimentos de los consumidores

Savencia
Produits Laitiers France con PHENIX comprometidos con un enfoque antiresiduos.

Danone
La marca Aux Fruits D'Ici incorporó en sus recetas fresas que se habrían perdido tras la cosecha durante la crisis de Covid-19.

Glanbia
Glanbia Ireland tiene previsto construir la primera biorrefinería industrial que transforma los residuos lácteos en ácido láctico, componente básico de los plásticos biodegradables.

Bel
En 2020, lanzamiento de una campaña de comunicación sobre el etiquetado de la fecha con su marca The Laughing Cow y Too Good To Go dirigida tanto a los consumidores como a los empleados.

Arla
Firmante del Compromiso Courtauld 2025, cuyo objetivo es reducir en un 20% el carbono, el agua y los residuos asociados a la producción de alimentos y bebidas para 2025.

Lactalis
En Croacia, la marca Dukat redujo su cantidad de productos desechados donando 373 toneladas de productos lácteos a instituciones humanitarias dedicadas a grupos vulnerables.



Referencias

- 1) <https://www.fil-idf.org/how-the-dairy-sector-is-tackling-food-waste/>
- 2) *EU FLWP presentations, incl. from meeting on 10/12/2020*
- 3) [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=PI_COM:C\(2019\)3211&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=PI_COM:C(2019)3211&from=EN)
- 4) <https://www.eurostat.ec.europa.eu/infocus/infocus-2020-06-01-estimates-of-european-food-waste-levels.pdf>
- 5) Caldeira, C., De Laurentiis, V., Corrado, S., van Holsteijn, F., Sala, S. 2019a. Quantification of food waste per product group along the food supply chain in the European Union: a Mass Flows Analysis. *Resources, Conservation & Recycling*. 149:479-488: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.06.011>
- 6) https://ec.europa.eu/food/safety/food_waste_en
- 7) <https://ec.europa.eu/environment/waste/framework/>
- 8) https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/kcb-food_waste_brief_print_hq.pdf
- 9) *FDE: Food waste: The need to adequately measure and evaluate progress before setting EU mandatory targets*
- 10) https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/j.efsa.2020.6306#efs26306-note-1005_5
- 11) <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/j.efsa.2020.6306>
- 12) https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/fw_lib_best_before_en.pdf
- 13) [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52017XC1025\(01\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52017XC1025(01)&from=EN)
- 14) https://www.researchgate.net/publication/329809548_Packaging_perspective_of_milk_and_dairy_products/
- 15) <https://europa.eu/european-council/en/press-room/2020-06-01-estimates-of-european-food-waste-levels>
- 16) *Tackling the food waste challenge with science, p.11, Packaging Europe volume 15.3 2020*