

# GUÍA PARA PLANES DE PREVENCIÓN DEL DESPERDICIO ALIMENTARIO

## para la industria de alimentación y bebidas



**FIAB**

FEDERACIÓN ESPAÑOLA  
DE INDUSTRIAS DE ALIMENTACIÓN  
Y BEBIDAS



# Índice

1	<u>Introducción a la guía</u>	Pág. 3
2	<u>Marco normativo</u>	Pág. 6
3	<u>Plan de prevención del desperdicio alimentario</u>	Pág. 18
4	<u>La donación</u>	Pág. 58
5	<u>Herramientas y metodologías</u>	Pág. 65
6	<u>Buenas prácticas</u>	Pág. 75
7	<u>Recursos y enlaces útiles</u>	Pág. 83
8	<u>Anexos</u>	Pág. 85

# INTRODUCCIÓN A LA GUÍA

1. FIAB y sus organizaciones miembro
2. Contextualización de la guía

## FIAB Y SUS ORGANIZACIONES MIEMBRO

La **Federación Española de Industrias de Alimentación y Bebidas (FIAB)** representa desde 1977 a la industria española de alimentación y bebidas, el primer sector industrial del país. Está constituida por 44 asociaciones y agrupa a más de 27.800 empresas, en su mayoría pymes distribuidas por todo el territorio nacional. En 2024, el sector alcanzó una producción de 162.378 millones de euros y 51.092 millones de euros en exportaciones, dando empleo directo a más de 474.600 personas y a 2,5 millones de manera indirecta.

FIAB tiene como objetivo la defensa de los intereses del sector ante la Administración y los diferentes órganos de decisión, nacionales e internacionales, así como la **anticipación ante los retos de futuro que inciden en el desarrollo de su actividad**.

Junto a sus asociados, FIAB mantiene un compromiso firme e innegociable con los consumidores, la calidad y la seguridad alimentaria, la innovación y la sostenibilidad económica, social y medioambiental, así como con la información veraz y transparente sobre el sector. Para ello, trabaja en áreas como la internacionalización, I+D+i, legislación y seguridad alimentaria, política agraria, medio ambiente, nutrición, formación, fiscalidad y comunicación.

FIAB fue una de las primeras asociaciones sectoriales en incorporarse a la **Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE)** y, desde 1986, es miembro de pleno derecho de la Confederación Europea de Industrias Agroalimentarias (FoodDrinkEurope), organización empresarial del sector a nivel europeo.

En conjunto, FIAB y sus organizaciones miembro constituyen un **ecosistema empresarial diverso**, competitivo y comprometido con la innovación y la sostenibilidad, que trabaja de forma coordinada para responder a los retos del sector y para reforzar su contribución económica, social y ambiental en España y en Europa.

## CONTEXTUALIZACIÓN DE LA GUÍA

La presente guía se elabora en el marco de la **Ley 1/2025, de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario**, que establece la obligación para todos los agentes de la cadena alimentaria de disponer de un plan de prevención del desperdicio alimentario adaptado a su actividad y procesos. Asimismo, la ley encarga a las administraciones públicas la elaboración de guías de apoyo y orientación que faciliten a las empresas el cumplimiento de esta obligación, asegurando una aplicación práctica, homogénea y eficaz de la normativa.

En este contexto, la **Federación Española de Industrias de Alimentación y Bebidas (FIAB)** asume la elaboración de la presente guía como parte de su compromiso con la sostenibilidad y la economía circular, ofreciendo al sector una herramienta práctica que sirva de referencia para la redacción e implantación de los planes de prevención exigidos por la ley. El documento proporciona directrices metodológicas, ejemplos y recursos técnicos que permiten a las empresas identificar sus puntos críticos, establecer objetivos de reducción y aplicar medidas correctoras o preventivas ajustadas a su realidad productiva.

Más allá del cumplimiento normativo, la guía incorpora también **recomendaciones y medidas voluntarias** que amplían el marco legal, fomentando la innovación y la mejora continua en la gestión del desperdicio alimentario. Estas propuestas complementarias incluyen consejos operativos, ejemplos de buenas prácticas y herramientas de mejora que las empresas pueden adoptar de forma flexible para avanzar en la prevención, valorización y aprovechamiento de los alimentos.

## MARCO NORMATIVO

1. Ley 1/2025, de 1 de abril, de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario
2. Definición de conceptos

# LEY 1/2025, DE 1 DE ABRIL, DE PREVENCIÓN DE LAS PÉRDIDAS Y EL DESPERDICIO ALIMENTARIO

## Artículo 1. Objetivo

La prevención y reducción de las pérdidas y el desperdicio de alimentos por parte de todos los agentes de la cadena alimentaria, estableciendo una jerarquía de prioridades de solución y dando respuesta al objetivo sobre el sistema alimentario de producción y consumo responsables de la Agenda 2030.

## Artículo 2. Ámbito de aplicación

Esta ley, es de aplicación a las actividades que realizan en territorio español los agentes de la cadena alimentaria ya sean de la producción, transformación, distribución de alimentos, así como hostelería, restauración, otras entidades y asociaciones de distribución de alimentos donados y de la Administración pública. Quedan excluidas del ámbito de aplicación de esta ley las actividades de retirada de productos por las medidas de gestión de crisis en los Programas Operativos de Frutas y Hortalizas, las retiradas del plátano en el marco del Programa Comunitario de Apoyo a las Producciones Agrarias de Canarias (POSEI), u otras medidas al amparo de algún mecanismo de prevención y gestión de crisis o de regulación del mercado previsto en la legislación comunitaria.

Artículo 5. Jerarquía de prioridades de los agentes de la cadena alimentaria

1

**Prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario**  
Transformación de los productos agrarios o alimentos que no se han vendido, pero que siguen siendo aptos para el consumo humano, en otros productos.

2

**Donación de alimentos y otros tipos de redistribución para consumo humano.**

3

**Alimentación animal y fabricación de piensos dentro del correspondiente marco regulatorio.**

4

**En defecto de todas las anteriores, se emplearán como subproductos en otra industria.**

5

**En última instancia, como residuos**  
Obtención de compost y digerido para su uso en los suelos con el objetivo de producir un beneficio a los mismos.

Cuando no sea posible lo anterior, para la valorización energética mediante la obtención de biogás o de combustibles

## Artículo 6. Obligaciones generales para todos los agentes de la cadena alimentaria.

Aplicadas tras un año desde la publicación en el BOE de la ley, es decir el 3 de abril de 2026.

Aplicar a las pérdidas y el desperdicio alimentario la jerarquía de prioridades, que dicta la ley conforme al [artículo 5](#), en cualquiera de los eslabones de la cadena alimentaria en la que se generen bajo su control.

Disponer de un [plan de aplicación para la prevención de las pérdidas y desperdicio alimentario](#) que contemple la forma en que aplicará la jerarquía de prioridades establecida en el artículo 5.

Promover acuerdos o convenios para donar sus excedentes de alimentos a entidades de iniciativa social y otras organizaciones sin ánimo de lucro o bancos de alimentos, excepto en los casos en que resulte inviable.

*Nota: en el caso de operadores que actúen en más de una comunidad autónoma, esta obligación podrá cumplirse mediante un plan integrado conjunto.*

*Nota 2: en el caso de actuar en comunidades autónomas en las que exista regulación específica que obligue a disponer de un plan, el plan integrado conjunto deberá contemplar los requisitos establecidos por las normativas autonómicas donde operen.*

*Nota: el acuerdo o convenio deberá contemplar como mínimo el siguiente contenido:*

- Las condiciones de la recogida, transporte y almacenamiento de los productos.
- Los compromisos de los agentes de la cadena.
- La selección de los alimentos a donar la hará el agente donante.
- La posibilidad de que la organización receptora rechace la donación, debiendo quedar debidamente justificado.





## DEFINICIÓN DE CONCEPTOS

En este apartado se presentan **definiciones fundamentales** que nos ayudarán a comprender mejor **el ciclo de vida de los alimentos y los desafíos asociados a su pérdida, desperdicio y gestión**. Se abordarán conceptos como:



Estos conceptos son esenciales para analizar el **impacto ambiental, económico y social del desperdicio alimentario** y para **identificar oportunidades de mejora en toda la cadena alimentaria**.



## 2. El desperdicio alimentario

El **desperdicio alimentario** es la parte de los alimentos destinada a ser ingerida por el ser humano y que termina desechada como residuo.

Estos alimentos se suelen desechar por **decisiones de empresas o consumidores**, como por ejemplo por exceso cocinado, criterios estéticos, cercanía a la fecha de caducidad o falta de venta.

Además, tener en cuenta que el **excedente alimentario** es aquel que **cumple los requisitos legales** de higiene y seguridad, **pero permanece sin vender** por falta de demanda, problemas fiscales o defectos no estructurales en el embalaje. <sup>2</sup>

El concepto desperdicio alimentario no se debe confundir con **pérdida alimentaria**, ya que esta corresponde a los productos agrarios y alimentarios que por cualquier circunstancia quedan en la propia explotación, ya sea reincorporados al suelo o utilizados para realizar compost in situ y cuyo destino final hubiera sido la alimentación humana. <sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Gobierno de España. (2025). Ley 1/2025, de 1 de abril, de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. [Disponible en internet.](#)*

<sup>2</sup> *FAO. (2019). Serie sobre políticas: Pérdida y desperdicio de alimentos. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. [Disponible en internet.](#)*

### 3. Residuos alimentarios

El concepto clave de **residuos alimentarios** hace referencia a **los alimentos que han perdido su condición de producto aprovechable y que su poseedor ha desechado o tiene intención u obligación de desechar**, conforme a la definición de residuo de la Ley 7/2022.



En cambio, el **residuo alimentario evitable**, se refiere a **alimento que podría haberse aprovechado, pero se convierte en residuo por decisiones humanas**.<sup>2</sup>

Aunque el residuo alimentario evitable ya se considera legalmente residuo, **forma parte del desperdicio alimentario porque su generación podría haberse evitado**.

Al igual que el desperdicio alimentario, los residuos alimentarios **se generan en las fases finales de la cadena alimentaria**. Sin embargo, se diferencian de este por su condición legal de residuo, lo que implica que **deben gestionarse conforme a la normativa vigente en materia de residuos**.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> **Gobierno de España. (2025).** Ley 1/2025, de 1 de abril, de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario. Boletín Oficial del Estado, núm. 79, de 2 de abril de 2025, páginas 40234 a 40252. [Recuperado de internet.](#)

<sup>2</sup> **Comisión Europea. (2019).** Decisión Delegada (UE) 2019/1597 de la Comisión, de 3 de mayo de 2019, por la que se complementa la Directiva 2008/98/CE en lo que concierne a una metodología común y a los requisitos mínimos de calidad para la medición uniforme de los residuos alimentarios. Diario Oficial de la Unión Europea, L 248, 77-85. [Recuperado de internet.](#)

## 4. Gestión del aprovechamiento

La **gestión de aprovechamiento** del desperdicio alimentario busca **maximizar el uso de los alimentos** y **minimizar su conversión en residuos**, siguiendo un enfoque estructurado que combina planificación, acción y normativa.

Para ello, se necesita un **plan de prevención del desperdicio alimentario**, es decir, un **documento obligatorio para operadores de la cadena alimentaria** (exceptuando algunos agentes de la cadena alimentaria), que permite identificar puntos críticos de generación de desperdicio, establecer objetivos medibles y aplicar medidas de mejora, siguiendo la jerarquía de aprovechamiento priorizando la **prevención** y la **redistribución**. Si el alimento está en riesgo de ser desperdiciado, el plan activa medidas con el objetivo de **recuperar valor** antes de que el alimento se convierta en residuo.



**DONACIÓN:** Entrega voluntaria y gratuita de alimentos excedentes por parte de operadores alimentarios a entidades sociales, con fines de ayuda humanitaria y reducción del desperdicio. Debe cumplir requisitos legales de seguridad e higiene. <sup>1</sup>



**REDISTRIBUCIÓN:** Proceso por el cual los excedentes alimentarios aptos para el consumo se canalizan hacia entidades sociales (bancos de alimentos, ONG, comedores sociales), garantizando trazabilidad, higiene y seguridad alimentaria. <sup>1</sup>



**VALORIZACIÓN:** Cualquier operación cuyo resultado principal sea que el residuo sirva a una finalidad útil al sustituir a otros materiales, que de otro modo se habrían utilizado para cumplir una función particular o que el residuo sea preparado para cumplir esa función en la instalación o en la economía en general. <sup>2</sup>



**REUTILIZACIÓN:** Uso de alimentos o componentes alimentarios que no son residuos, con la misma finalidad para la que fueron concebidos. Por ejemplo, reaprovechar ingredientes en cocina o productos no vendidos en nuevas elaboraciones. <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Comisión Europea. (2017). Orientaciones de la UE sobre la donación de alimentos (2017/C 361/01). Diario Oficial de la Unión Europea. [Disponible en internet.](#)

<sup>2</sup> Boletín Oficial del Estado. (2022). Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. [Recuperado de Internet](#)

<sup>3</sup> Parlamento Europeo y Consejo. (2002). Reglamento (CE) n.º 178/2002, por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria. Diario Oficial de la Unión Europea. [Disponible en internet.](#)





# PLAN DE PREVENCIÓN DEL DESPERDICIO ALIMENTARIO

En este capítulo se desarrollan las principales obligaciones e intereses de las empresas del sector agroalimentario respecto al Plan de prevención del desperdicio alimentario.

# PLAN DE PREVENCIÓN DEL DESPERDICIO ALIMENTARIO

## ¿QUÉ ES UN PLAN DE PREVENCIÓN DEL DESPERDICIO ALIMENTARIO?

Es un documento estratégico que recoge las acciones planificadas por una empresa o entidad del sector alimentario para prevenir, reducir y valorizar las pérdidas y el desperdicio de alimentos a lo largo de toda la cadena de valor.

Tras realizar un autodiagnóstico de los puntos críticos donde se generan excedentes y desperdicio y plantear medidas para prevenirlos.

## ¿QUÉ OBLIGACIONES CONTEMPLA LA LEY 1/2025?

El plan debe contemplar la forma en que aplicará la [jerarquía de prioridades](#) establecida y disponerse del 3 de abril de 2026.

En el caso de operadores que actúen en más de una comunidad autónoma, esta obligación podrá cumplirse mediante un plan integrado conjunto.

## OBJETIVOS DEL PLAN

1. **Prevenir y reducir las pérdidas** y el desperdicio de alimentos en todas las fases de la cadena alimentaria.
2. **Seguir** el uso de los alimentos según la **jerarquía de prioridades** establecida en la ley.
3. **Fomentar la colaboración entre agentes del sector** alimentario para mejorar la eficiencia en el uso de los recursos.
4. **Cumplir con la normativa vigente** y preparar a la entidad ante futuras exigencias regulatorias.

¿Tu empresa está obligada a tener un Plan de Prevención del Desperdicio Alimentario?

La Ley 1/2025 se aplica a **todos los agentes de la cadena alimentaria**. Cada plan debe adaptarse a la realidad de cada empresa. Siempre se aplicará la jerarquía de prioridades; no obstante, puede existir la posibilidad de adaptar las actuaciones de los agentes de la cadena alimentaria conforme a las características propias de su actividad o específicas del sector.



EXCEPCIONES:

**1**

Actividades de transformación, comercio minorista, distribución alimentaria, hostelería o restauración desarrolladas en:

1. Establecimientos sin venta al público con superficie ≤ 1.300 m<sup>2</sup>.
2. Establecimientos con venta al público con superficie útil de exposición y venta ≤ 1.300 m<sup>2</sup>.

**A destacar:**  
Si varios establecimientos operan bajo un mismo CIF y en conjunto superan los 1.300 m<sup>2</sup>, **sí** quedan obligados.

**2**

Actividades consideradas **microempresas**, es decir, empresas que deben cumplir con las siguientes dos condiciones:

1. Menos de 10 personas.
2. Un volumen de negocios o balance general anual inferior o igual a 2 millones €

**3**

**Pequeñas explotaciones agrarias**, es decir, aquellas que cumplan con las siguientes dos condiciones:

1. Menos de 50 empleados.
2. Un volumen de negocios o balance general anual inferior o igual a 10 millones de euros.

¿Qué debemos hacer?

CONSEJOS Y RECOMENDACIONES A TENER EN CUENTA ANTES DE EMPEZAR CON EL PLAN:

Compromiso expreso de la dirección:

1. La designación formal de una persona o equipo responsable dentro del equipo directivo.
2. La dotación de recursos suficientes (tiempo, personal, presupuesto).
3. La inclusión del plan en las políticas de sostenibilidad y calidad.
4. El seguimiento periódico por parte de la dirección.

Sin esta implicación, el plan corre el riesgo de convertirse en un documento formal sin aplicación real, y no se garantiza su ejecución ni su mejora continua.

Pasos preparatorios:

1. Nombrar una persona o equipo responsable.  
Por ejemplo: Personal del departamento de producción, departamento de sostenibilidad o medioambiente.
2. Revisar la normativa vigente.
3. Recoger información interna sobre procesos, productos y servicios donde pueda haber desperdicio, ya sea en la producción primaria o en la industria.  
Suele ser de ayuda apoyarnos en el ERP<sup>1</sup> de la compañía, en caso de disponer. En caso contrario se recomienda realizar un estudio de los puntos del proceso productivo más críticos a nivel de desperdicio de producto. [Ver un ejemplo de ficha a rellenar.](#)
4. Consultar al personal de distintos departamentos para identificar puntos críticos de desperdicio.  
Realizar entrevistas a personal de los distintos departamentos en los que se ha detectado que se produce desperdicio o salida de producto o desperdicio alimentario. [Ver ejemplos de preguntas a realizar.](#)
5. Revisar contratos, acuerdos logísticos y sistemas de gestión de residuos para conocer las prácticas actuales.
6. Valorar posibles alianzas externas. (Como, por ejemplo: Entidades sociales, empresas transformadoras y/o valorizadoras, bancos de alimentos.)
7. Identificar recursos disponibles.

<sup>1</sup>ERP significa "Enterprise Resource Planning", se refiere al sistema operativo de planificación de recursos empresariales.

## Índice del Plan de prevención del desperdicio alimentario

A continuación, se presenta el **índice recomendado para estructurar un Plan de Prevención del Desperdicio Alimentario** conforme a la Ley 1/2025. Define también la **información mínima** que debe incluirse en el plan para asegurar su utilidad y coherencia.

Se trata de una propuesta genérica diseñada para ser aplicable a toda la industria alimentaria y de bebidas, independientemente del tamaño, actividad o grupo de productos que gestione cada empresa. Por ello, algunos apartados pueden adaptarse mejor a unas actividades que a otras, y será necesario ajustar el grado de desarrollo y el enfoque específico de cada bloque a las características propias de cada entidad.

**Índice propuesto:**

1. [Alcance del plan y descripción de la actividad de la empresa.](#)
2. [Diagnóstico inicial y puntos críticos del desperdicio.](#)
3. [Objetivos del plan.](#)
4. [Medidas preventivas.](#)
5. [Medidas de redistribución y valorización.](#)
6. [Indicadores y seguimiento.](#)
7. [Recursos necesarios y responsables asignados.](#)
8. [Cronograma y calendario de implantación y revisión.](#)
9. [Formación y sensibilización.](#)
10. [Anexos.](#)



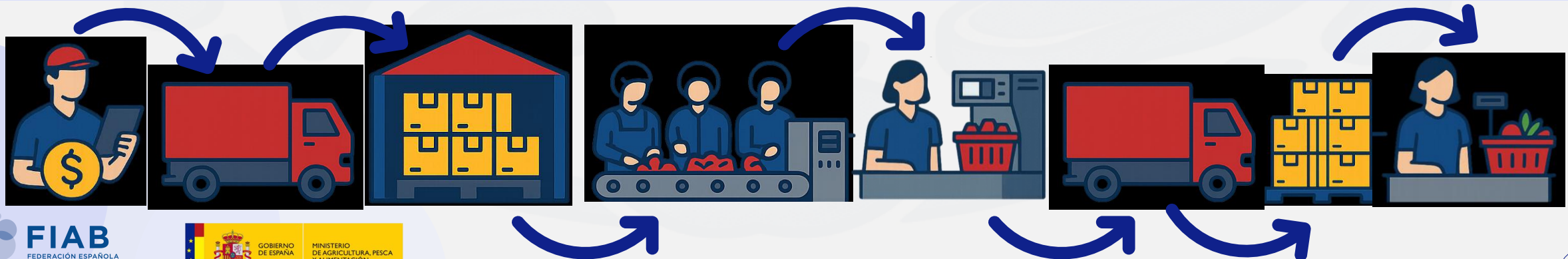
## 2. Diagnóstico inicial y puntos críticos de desperdicio

Este apartado tiene como objetivo identificar de forma estructurada en qué fases o procesos de la empresa se genera desperdicio alimentario, y por qué. Se trata de una fase clave que servirá de base para diseñar medidas eficaces y focalizadas. El diagnóstico puede apoyarse en observaciones internas, análisis de datos, [auditorías](#), [contacto con el personal y revisión documental](#).

Además, permite priorizar acciones en función del volumen de desperdicio, la facilidad de intervención o el impacto ambiental, social y económico asociado.

### INFORMACIÓN A INCLUIR:

- ✓ Descripción general del funcionamiento y etapas de la actividad (producción, transformación, almacenamiento, transporte, comercialización, etc.), incluyendo el **flujo de productos** a lo largo de las distintas fases, seguida de la identificación de puntos críticos de pérdida en industria y desperdicio.
- ✓ Cuantificación del desperdicio alimentario (si procede, ver siguiente página).
- ✓ Origen y causas principales, tanto internas como externas.
- ✓ [Auditorías](#) o revisiones internas previas.

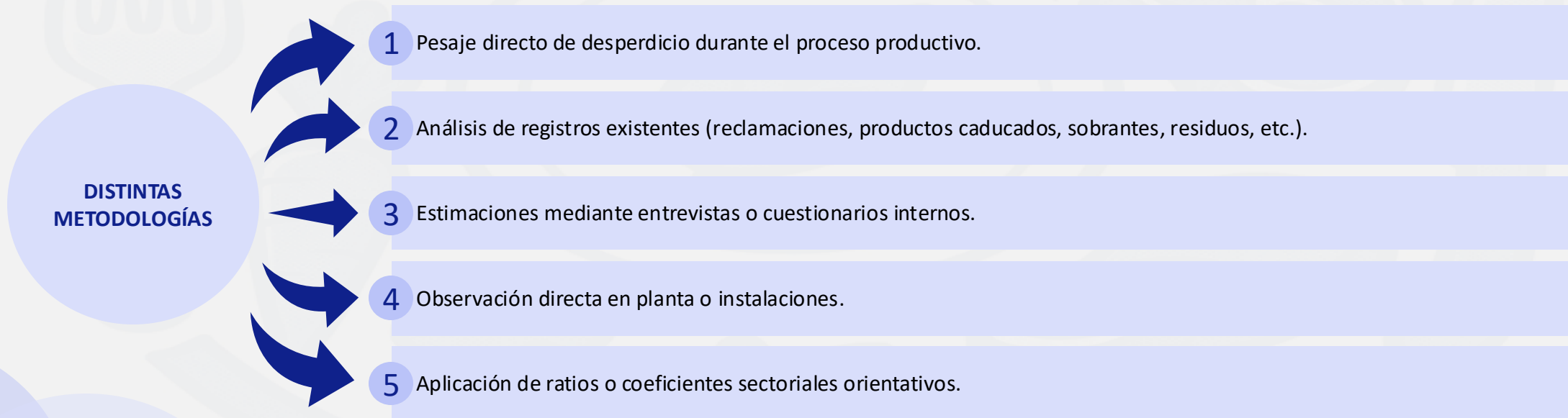


## 2. Diagnóstico inicial y puntos críticos de desperdicio

### CONSEJOS Y RECOMENDACIONES

#### CUANTIFICACIÓN DEL DESPERDICIO ALIMENTARIO:

La cuantificación es una fase fundamental para comprender el alcance del desperdicio alimentario generado por la empresa. Permite traducir el desperdicio en industria en datos concretos, lo cual facilita la priorización de acciones y la evaluación del impacto de las medidas implantadas. Esta cuantificación puede realizarse a través de distintas metodologías:



Siempre que sea posible, se recomienda clasificar el desperdicio o las salidas de producto según su origen (por ejemplo: fallos operativos, planificación deficiente, problemas de conservación, errores humanos), y según el tipo de producto afectado. Esto permitirá vincular la cuantificación a acciones correctoras concretas y evaluar con mayor precisión el retorno de las medidas adoptadas.

## 2. Diagnóstico inicial y puntos críticos de desperdicio

### CONSEJOS Y RECOMENDACIONES



#### PRINCIPALES FUENTES DE DESPERDICIO A ANALIZAR:

- ✓ Alimentos potencialmente comestibles desde la producción (aunque no se recojan o se vendan).
- ✓ Transformaciones y desperdicio alimentario dentro de la cadena de suministro.
- ✓ Subproductos comestibles no aprovechados.
- ✓ Producto final desechado por causas comerciales, logísticas o de consumo.

#### DOCUMENTOS CLAVE A REVISAR:

- Fichas de producción.
- Partes de desperdicio.
- Registros de calidad.
- Albaranes de devolución.
- Partes de no conformidad.
- Balances de inventario.
- Informes de ventas.
- Hojas de control de temperaturas.
- Procedimientos operativos estándar.

#### HERRAMIENTAS DE CONSULTA A TRABAJADORES:

- Buzones de sugerencias anónimas.
- Formularios de observación directa.
- Dinámicas de grupo como sesiones de
- lluvia de ideas (brainstorming).
- Talleres participativos.
- Reuniones periódicas de equipos.

➤ [Entrevistas.](#)



## 2. Diagnóstico inicial y puntos críticos de desperdicio

## OTRAS RECOMENDACIONES QUE PUEDEN AYUDAR A REALIZAR UN BUEN DIAGNÓSTICO:

## ➤ Descripción de metodologías utilizadas.

Algunos ejemplos de metodologías son: [entrevistas](#), [auditorías](#), *revisión de registros de desperdicio, observación directa, análisis de ratios de producción vs. venta.*

## ➤ Segmentación del diagnóstico por tipos de productos.

## ➤ Análisis por etapa de la cadena interna.

*Por ejemplo: recepción, transformación, almacenaje, expedición, punto de venta o consumo*

## ➤ Estimación del impacto tanto económico como ambiental y social.

[Ver anexo.](#)

## ➤ Representación gráfica del diagnóstico.

## ➤ Consideración de factores externos.

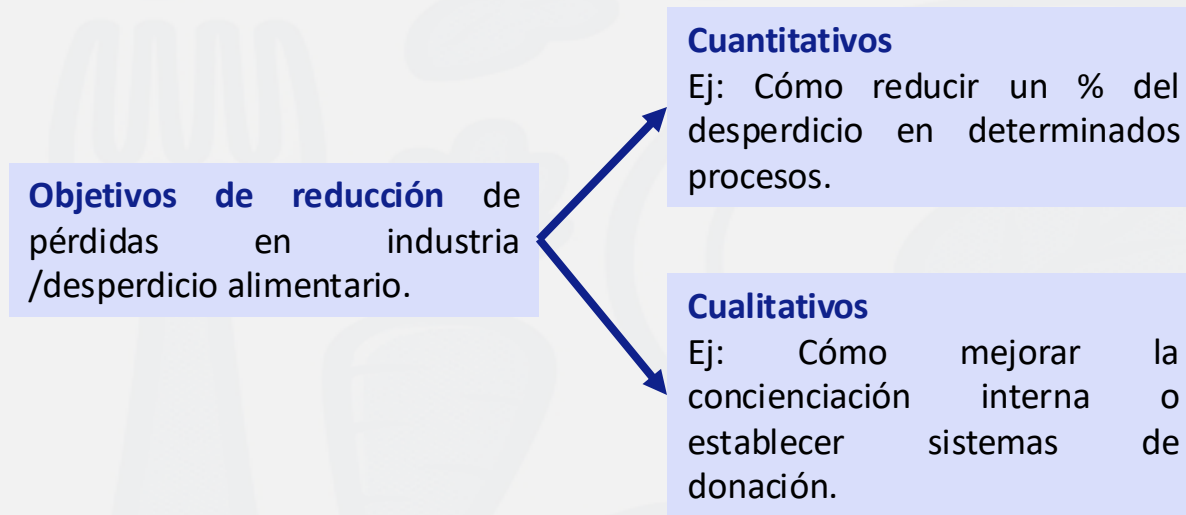
## ¿A QUIÉN PODEMOS ENTREVISTAR?

Se recomienda entrevistar a personas con conocimiento directo de los procesos productivos, logísticos, comerciales y de gestión de residuos.

Algunos ejemplos de cargos o perfiles que pueden aportar información valiosa incluyen: responsables de almacén, responsables de producción, operarios de línea, personal de compras, responsables de calidad o seguridad alimentaria, jefes de turno, personal de logística y distribución, personal de limpieza y mantenimiento, responsables de sostenibilidad, responsables de marketing o ventas, y personal de atención al cliente.

### 3. Objetivos del plan

Este apartado debe definir los **objetivos específicos** que persigue la empresa con su Plan de Prevención del Desperdicio Alimentario.



Los objetivos deben seguir los siguientes puntos:

- ✓ Estar alineados con los principios de la Ley 1/2025, en especial la jerarquía de prioridades (ver la siguiente página).
- ✓ Ser medibles, alcanzables y con una temporalidad definida.
- ✓ Integrarse en la estrategia general de sostenibilidad de la empresa.
- ✓ Servir como base para el diseño de indicadores y el seguimiento del plan.
- ✓ Contemplar impactos ambientales (emisiones, agua, energía), sociales (redistribución, reputación) y económicos (eficiencia, costes evitados).

**Se recomienda:** vincular cada objetivo a una o varias fases del cronograma y a los recursos asignados, así como establecer responsables específicos por objetivo.

### 3. Objetivos del plan

## JERARQUÍA DE PRIORIDADES



#### A TENER EN CUENTA:

Las medidas preventivas incluidas en el Plan de Prevención del Desperdicio Alimentario —tanto las relativas a la prevención en origen ([apartado 4](#) del índice propuesto) como las orientadas a la redistribución y valorización ([apartado 5](#))— deben estar directamente vinculadas y alineadas con la jerarquía de prioridades establecida en la Ley 1/2025, que define el orden de actuación en la gestión de los alimentos no aprovechados.

Siempre se aplicará la jerarquía de prioridades, no obstante, existe la posibilidad de adaptar las actuaciones de los agentes de la cadena alimentaria conforme a las características propias de la actividad o del sector, o si se obtiene un mejor resultado en la reducción del desperdicio alimentario.

En este caso se deberán justificar los motivos, ya sea por razones de factibilidad técnica, seguridad alimentaria, viabilidad económica o protección del medio ambiente, o mayor eficiencia en la gestión por eslabones anteriores, entre otros.

## 4. Medidas preventivas

Este apartado recoge las acciones destinadas a **evitar la generación de excedentes y desperdicio en la industria**. Las medidas preventivas pueden actuar sobre los procesos productivos, logísticos, comerciales u organizativos de la empresa. Deben responder a los puntos críticos identificados en el diagnóstico y contemplar tanto intervenciones inmediatas como estructurales.

### CARACTERÍSTICAS

#### Preventivas

- Deben anticiparse a la generación del desperdicio y no limitarse a gestionarlo una vez producido.

#### Viables y proporcionadas

- Deben adaptarse a la realidad operativa de la empresa y ser técnicamente y económicamente aplicables.

#### Medibles

- Su impacto debe poder evaluarse mediante indicadores o datos de seguimiento.

#### Participadas.

- Deben contar con la implicación de los equipos operativos y de gestión implicados.

#### Adaptables y escalables

- Deben poder ajustarse a distintas unidades, centros o productos si es necesario.

El éxito de estas medidas suele depender del compromiso interno, la mejora continua y la colaboración con otros agentes de la cadena alimentaria.

### 4. Medidas preventivas

#### CONSEJOS Y RECOMENDACIONES

A continuación, se describen algunas **líneas de actuación** que pueden aplicarse como **medidas preventivas**. Estas opciones no son excluyentes entre sí y deben adaptarse a la naturaleza de la empresa y a los puntos críticos detectados en el diagnóstico. Las buenas prácticas, el rediseño de productos y envases, la mejora logística, la sensibilización del personal y la colaboración con actores externos son ejes clave para minimizar el desperdicio en origen. A continuación, se van a ilustrar algunos ejemplos recogidos en estas categorías:

#### Categorías de medidas de prevención

- 1 Buenas prácticas en procesos y operaciones.
- 2 Rediseño de envases, formatos o etiquetado.
- 3 Mejora logística y de la gestión del stock.
- 4 Concienciación del personal.
- 5 Actuaciones en colaboración con proveedores, distribuidores o consumidores.

**i** Sin olvidar la **principal medida:**  
 Implementación de un buen sistema de gestión, desarrollado [aquí](#).

## 4. Medidas preventivas – Ejemplos

1

**Ajuste de volúmenes de producción a la demanda real.**

Para reducir el **excedente alimentario** se pueden analizar **anualmente las ventas por producto y canal de distribución**. De esta forma, se puede ajustar la producción mensual.

Por ejemplo, si en una empresa en los últimos tres años las ventas en octubre han sido de entre 8.000 y 9.000 unidades, se programa una producción de 8.500 unidades para ese mes. **Este ajuste permite evitar excedentes y reducir el riesgo de caducidad.**

**Aplicación de sistemas de gestión de stock tipo FIFO<sup>1</sup> o FEFO<sup>2</sup>.**

Los **sistemas FIFO (First In, First Out) y FEFO (First Expired, First Out)** ayudan a priorizar el uso de productos según su antigüedad o fecha de caducidad.

Una empresa etiqueta cada lote con fecha de producción y caducidad. El sistema de almacén digital indica a los operarios qué lotes deben salir primero, priorizando los que caducan antes (FEFO). **Por tanto, esto reduce significativamente el desperdicio por caducidad.**

**Mejora del calibrado de materias primas.**

Un mal calibrado puede generar piezas que no cumplen con los estándares de producción o que generan más residuos durante el procesamiento. Un **calibrado adecuado** de las materias primas permite optimizar el aprovechamiento del producto y minimizar los descartes innecesarios, contribuyendo así a la reducción del **desperdicio**.

Por ejemplo, un sistema de calibrado automático que clasifica las materias primas por tamaño antes del inicio de la transformación **permitiendo la homogeneización del producto final, utilizando posteriormente las materias no seleccionadas para otros usos y reducir el volumen de descartes.**

**Control de temperatura y humedad en almacenamiento.**

Un control preciso de la temperatura y la humedad permite conservar mejor los productos y alargar su vida útil.

En una cámara frigorífica, se instalan **sensores conectados a una app que monitoriza en tiempo real la temperatura y humedad**. Si se detecta una desviación, se envía una alerta automática al responsable de mantenimiento para corregirla antes de que afecte al producto y se genere desperdicio. De este modo, **se contribuye a la reducción del desperdicio alimentario.**

<sup>1</sup>FIFO significa "First In, First Out" - lo primero que entra, es lo primero que sale.

<sup>2</sup>FEFO significa "First Expired, First Out" - lo que antes caduca, se consume primero.

## 4. Medidas preventivas – Ejemplos

1

Buenas prácticas en procesos y operaciones

**Mantenimiento preventivo de equipos.**

Las averías en maquinaria pueden provocar interrupciones en la producción y desperdicio de producto. **El mantenimiento preventivo permite anticiparse a fallos y asegurar el correcto funcionamiento de los equipos.**

En una planta de producción se establece un calendario de revisiones mensuales para bombas dosificadoras y selladoras. Gracias a estas revisiones, **se detectan desgastes antes de que provoquen fugas o errores de envasado que obliguen a desechar producto producido.**

**Revisiones de calidad en la recepción de mercancía.**

Controlar la calidad de las **materias primas al recibirlas permite detectar productos en mal estado o fuera de especificaciones**, evitando que entren en el proceso y generen desperdicio más adelante.

En una empresa de congelados, se revisa la temperatura de los productos al recibirlos. Si un lote llega por encima de los  $-18\text{ °C}$  requeridos, se rechaza o se destina a otro uso, **evitando riesgos de seguridad alimentaria y desperdicio posterior.**

**Optimización de procesos de limpieza y cambio de línea.**

Los cambios de línea y limpiezas mal planificadas **pueden generar tiempos muertos y desperdicio de producto.** Optimizar estos procesos permite reducir desperdicios y mejorar la eficiencia.

En una fábrica, concatenar las producciones que contengan los mismos ingredientes permite **producir en continuo** y reducir la frecuencia de limpiezas profundas que se necesitarían en la producción en *batch*. **Esto permite aprovechar mejor los ingredientes y minimizar los restos que deben desecharse entre lotes.**

**Reducción de desperdicio en corte o envasado.**

Durante el corte o envasado pueden generarse desperdicio por errores de calibrado, ajustes incorrectos o maquinaria desalineada. **Reducir este desperdicio de producto mejora el rendimiento del proceso.**

Una **revisión y calibrado periódicamente de las cuchillas** en la etapa previa al envasado, evita recortes innecesarios y mejora el aprovechamiento del producto.

## 4. Medidas preventivas – Ejemplos

2

Rediseño de envases, formatos o etiquetado

**Revisión de la fecha de consumo preferente.**

Las fechas demasiado conservadoras, es decir, con fecha de caducidad preferente demasiado cerca a la fecha de producción, pueden provocar **desperdicio** innecesario.

Una iniciativa sencilla se basaría en realizar un estudio de vida útil real y se ajustar la fecha de consumo preferente para reflejar mejor la durabilidad del producto.

**Por tanto, menor desperdicio por caducidad prematura.**

**Instrucciones de conservación más claras.**

El consumidor puede almacenar mal el producto si no tiene información precisa.

Para ello, se puede añadir, por ejemplo, en el etiquetado “Conservar en frigorífico una vez abierto y consumir antes de 7 días”.

**De este modo, se consigue mayor vida útil en manos del consumidor.**

**Formatos que faciliten el fraccionamiento de dosis, siempre cumpliendo con la normativa de seguridad alimentaria, etiquetado y de residuos.**

Los envases grandes, según el producto contenido, pueden llevar al consumidor a desechar lo que no usa.

Una manera sencilla de remediarlo se basaría en el rediseño del envase en porciones más compartimentadas –sin dejar de tener presente la normativa de residuos- con el fin de organizar el uso del producto y permitir usar solo lo necesario.

**De esta manera, se reduce el desperdicio, no solo en la empresa, sino también en el hogar.**



## 4. Medidas preventivas – Ejemplos

3

**Optimización del sistema de pedidos y reposición.**

Los pedidos mal ajustados generan *sobrestock* y caducidades.

Para ello, se suele implementar un sistema digital que ajusta automáticamente los pedidos según ventas reales.

**Por tanto, se consigue menor acumulación de producto y reducción de desperdicio en industria.**

**Rotación eficiente de productos mediante FIFO<sup>1</sup>/FEFO<sup>2</sup>.**

La mala rotación puede dejar productos antiguos sin vender.

Una iniciativa consistiría en remarcar en las formaciones del personal la importancia de colocar los productos nuevos detrás de los antiguos en estanterías.

**De esta manera, hay mayor venta de productos antes de su caducidad.**

**Mejora del almacenamiento en frío.**

Una mala distribución del frío puede deteriorar productos sensibles a estas **variaciones de temperatura modificando sus propiedades organolépticas e incluso siendo tóxico.**

Por este motivo, al organizar los productos durante las fases de almacenaje, es importante tener en cuenta cuáles son más delicados y asegurarse de que, si la refrigeración no puede ser homogénea en toda la zona frigorífica, se distribuyan preferentemente en las zonas menos frías en comparación con las más frías.

**De este modo, se logra una conservación más adecuada y una reducción del desperdicio durante estas fases.**

**Coordinación con proveedores para ajustar entregas a la demanda real.**

Cuando se recibe más producto del necesario se pueden generar excedentes si la demanda no llega a equipararse.

En estos casos, se suele acordar con el proveedor para ajustar las entregas semanalmente según ventas reales.

**En conclusión, se reduce el riesgo de caducidad por sobreabastecimiento.**

<sup>1</sup>FIFO significa "First In, First Out" - lo primero que entra, es lo primero que sale.

<sup>2</sup>FEFO significa "First Expired, First Out" - lo que antes caduca, se consume primero.

### 4. Medidas preventivas – Ejemplos

Mejora logística y de la gestión del stock

3

#### **Reducción de devoluciones por caducidad.**

Los periodos prolongados de almacenamiento, tanto por parte del proveedor como de la empresa receptora, pueden reducir el tiempo útil de venta de los productos con corta caducidad. Por ello, resulta recomendable solicitar a los proveedores que los productos entregados dispongan de al menos 30 días antes de su fecha de caducidad, además de promover tiempos de almacenamiento reducidos en todas las etapas de la cadena.

La optimización de estos plazos permite minimizar el riesgo de caducidad, disminuir la tasa de devoluciones y el desperdicio, y ofrecer al cliente un mayor margen para el consumo del producto antes de su vencimiento.



#### **Digitalización del inventario.**

Un inventario manual puede generar errores y pérdidas.

Una iniciativa consistiría en una app que escanea códigos y actualiza el stock en tiempo real, identificando productos próximos a caducar. Este sistema, podría simultáneamente integrar alertas y facilitar la planificación con lo que respecta al orden de caducidad.

**Esto permite la gestión más eficiente y reducción de desperdicio en industria.**



## 4. Medidas preventivas – Ejemplos

4

***Sesiones informativas sobre el impacto del desperdicio alimentario.***

Cuando se detecta desconocimiento sobre el desperdicio alimentario o falta de implicación en su reducción, es útil ofrecer espacios formativos que sensibilicen y orienten al personal.

Una medida consiste en organizar sesiones mensuales adaptadas a los distintos perfiles (como operarios o equipo directivo), en las que se presenten datos reales de desperdicio, se identifiquen los principales focos de desperdicio, y se expliquen las medidas que la empresa ya aplica o tiene previsto aplicar.

**De esta forma, el personal informado podrá tomar decisiones más responsables y conscientes en su día a día.**

***Reconocimientos a buenas prácticas internas.***

Se puede implementar un sistema de puntos y concursos/competiciones para premiar ideas y prácticas que contribuyan a reducir el desperdicio.

**Esto motiva al equipo y promueve una mejora desde dentro.**

***Murales o carteles en zonas comunes.***

Cuando se quiere reforzar la conciencia diaria sobre el desperdicio alimentario, los mensajes visuales en el entorno laboral pueden ser muy efectivos.

Una medida sencilla consiste en colocar carteles en zonas comunes con mensajes como “Cada gramo cuenta” y consejos prácticos para reducir el desperdicio.

**Esto ayuda a consolidar una cultura interna de compromiso y responsabilidad frente al desperdicio.**

***Retos colectivos para reducir el desperdicio.***

Si se observa un incremento sostenido en el desperdicio o una falta de control sobre el mismo, es útil implementar medidas que involucren activamente al equipo.

Una opción es lanzar un reto mensual para reducir el desperdicio en un 10%, con seguimiento y premio. Para reforzar el compromiso, es clave que la evolución de los objetivos definidos por dirección se comunique al equipo de forma visual, clara y accesible.

**Con estos objetivos compartidos se genera compromiso y, por tanto, hay una implicación activa y resultados medibles.**

## 4. Medidas preventivas – Ejemplos

5

***Coordinación con proveedores para adaptar los formatos de entrega a la demanda real.***

Cuando los formatos de entrega no se ajustan a la demanda real, pueden generarse excedentes innecesarios.

Una medida eficaz es acordar con los proveedores el uso de formatos más pequeños en periodos de baja demanda.

**Por tanto, se reduce la acumulación de producto y, por tanto, el desperdicio.**

***Campañas de sensibilización conjunta con distribuidores.***

Si se busca reducir el desperdicio en el hogar, es clave informar al consumidor sobre buenas prácticas.

Una acción efectiva es lanzar campañas junto a distribuidores para enseñar cómo conservar correctamente los productos frescos.

**Esto mejora el uso doméstico y reduce el desperdicio fuera del punto de venta.**

***Iniciativas para informar a los consumidores sobre conservación adecuada de los productos.***

Cuando el consumidor no tiene claro cómo conservar los productos, se acorta su periodo de consumo óptimo en casa.

Una medida práctica es incluir códigos QR en el etiquetado que enlacen a contenidos explicativos sobre conservación.

**De este modo, se alarga la vida útil del producto y reduce el desperdicio en el hogar.**

## 5. Medidas de redistribución y valorización

Este apartado contempla las acciones a llevar a cabo cuando, pese a las medidas preventivas, siguen generándose excedentes alimentarios. El objetivo es darles un destino útil siguiendo la [jerarquía de prioridades](#) establecida en la Ley 1/2025.

Estas medidas deben estar organizadas mediante protocolos claros, asegurar la trazabilidad y cumplir con la normativa de seguridad alimentaria.

### CARACTERÍSTICAS

#### Legalidad y trazabilidad

- Cumplir con las normativas de seguridad alimentaria, subproductos y residuos.

#### Seguridad

- Garantizar que los alimentos donados sean aptos para el consumo humano.

#### Claridad operativa

- Estar respaldadas por protocolos internos claros que definan responsables, condiciones y procedimientos.

#### Coordinación externa

- Apoyarse en acuerdos formales con entidades receptoras o gestoras.

#### Eficiencia logística

- Planificar la recogida, almacenamiento y transporte de forma que minimice el deterioro y aproveche al máximo los recursos.

#### Documentación

- Conservar registros que permitan hacer seguimiento y demostrar el cumplimiento de las obligaciones legales y objetivos del plan.

### 5. Medidas de redistribución y valorización

A continuación, se detallan algunas de las principales acciones que pueden formar parte de estas medidas, organizadas según el tipo de destino que se les da a los excedentes.

#### Medidas según destino de los excedentes:



Seguidamente, se presentarán algunos ejemplos de situaciones en las que la aplicación de estas medidas podría resultar especialmente útil.

<sup>1</sup> Promover acuerdos o convenios para donar los excedentes alimentarios a entidades sociales, organizaciones sin ánimo de lucro o bancos de alimentos, salvo cuando esto no sea viable y dicha imposibilidad quede debidamente justificada según el artículo 5.2 de la Ley 1/2025.

Este artículo establece que, aunque debe aplicarse siempre la jerarquía de prioridades, los agentes de la cadena alimentaria pueden adaptar sus actuaciones en función de las características de su actividad, del sector o cuando ello permita un mejor resultado en la reducción del desperdicio. En estos casos, deberán justificarse las razones —como cuestiones técnicas, de seguridad alimentaria, viabilidad económica, protección ambiental o eficiencia en la gestión—. Esta posibilidad de adaptación y su justificación podrán concretarse reglamentariamente, definiendo los medios y la forma para acreditar la imposibilidad de seguir las prioridades del artículo.

5. Medidas de redistribución y valorización



CONVENIOS DE DONACIÓN

Convenios según Ley 1/2025 (art. 9 y 10).

Empresas con excedentes alimentarios.

En muchas empresas, es habitual que ciertos productos frescos se acerquen a su fecha de caducidad sin haber sido vendidos. Para evitar que estos alimentos acaben en la basura, la empresa decide establecer un protocolo de donación. Este incluye la clasificación de productos aptos, su correcta conservación y la firma de un convenio con un banco de alimentos que recoge los excedentes de forma periódica.

Gracias a esta medida, no solo se reduce el volumen de residuos generados, sino que también se refuerza el compromiso social de la empresa, mejorando su reputación.

Pasos clave para establecer un protocolo:



## 5. Medidas de redistribución y valorización


**CANALES DE SUBPRODUCTOS – ALIMENTACIÓN ANIMAL**

De acuerdo con la [jerarquía de prioridades](#), los excedentes inevitables o subproductos en la industria alimentaria que, pese a ser seguros y de origen controlado, no cumplen los estándares comerciales exigidos para el consumo humano, cuando estos alimentos no pueden ser destinados a donación o redistribución para consumo humano, su reutilización como **materia prima para alimentación animal** constituye una opción prioritaria de valorización frente al tratamiento como residuo.

En este contexto, los productos o fracciones no comercializables pueden clasificarse como subproductos de categoría 3, conforme al **Reglamento (CE) n.º 1069/2009**, que regula los subproductos animales no destinados al consumo humano. Esta categoría incluye materiales de bajo riesgo sanitario, como partes no utilizadas de animales sacrificados aptos para el consumo, restos de alimentos cocinados o excedentes de producción sin contaminaciones ni alteraciones organolépticas. Su uso requiere cumplir con **requisitos específicos de trazabilidad, almacenamiento y transporte**, garantizando que no se mezclen con residuos y que se mantengan condiciones higiénico-sanitarias adecuadas durante todo el proceso.

*Tener presente el  
Reglamento (CE)  
1069/2009.*

**CONSEJOS Y RECOMENDACIONES**

Se recomienda documentar esta medida mediante fichas de control que incluyan:

- La tipología de los subproductos destinados a pienso.
- Los volúmenes gestionados y su periodicidad.
- Los destinatarios autorizados (empresas de piensos o ganaderos registrados).
- Los certificados sanitarios o justificantes de entrega.

## 5. Medidas de redistribución y valorización

**CANALES DE SUBPRODUCTOS – SUBPRODUCTO EN OTRA INDUSTRIA**

En determinados procesos productivos, además de los alimentos destinados a consumo humano, pueden generarse subproductos no aptos para la cadena alimentaria, pero que siguen siendo materiales útiles y seguros para otros usos industriales. Cuando estos excedentes no pueden prevenirse, redistribuirse ni emplearse en alimentación animal —siguiendo la jerarquía de prioridades de la Ley 1/2025—, su destino como subproducto en otra industria constituye una opción de valorización prioritaria frente al tratamiento como residuo, permitiendo recuperar valor y evitar su eliminación.

Estos subproductos pueden ser materias primas para industrias como, por ejemplo:

- Industria cosmética y farmacéutica.
- Industria química y biotecnológica.
- Industria papelera o de bioplásticos.
- Industria energética.
- Industria agrícola.

**CONSEJOS Y RECOMENDACIONES**

La empresa debería documentar:

- La tipología de los subproductos derivados de su actividad.
- El proceso de verificación para clasificarlos como subproductos y no como residuos en caso de aplicar según la Ley 7/2022<sup>1</sup>.
- Las industrias destinatarias y los acuerdos comerciales o técnicos establecidos.
- Los volúmenes derivados, la trazabilidad y los certificados de entrega.

## 5. Medidas de redistribución y valorización



## GESTIÓN FINAL DE RESIDUOS

**Empresa urbana.**

Una empresa ubicada en una gran ciudad podría generar diariamente restos orgánicos procedentes de la preparación de productos. Para gestionarlos adecuadamente, se implementa un **sistema de separación en origen** y se firma un contrato con una **planta de compostaje** autorizada.

De este modo, **los residuos se transforman en compost que puede ser utilizado en agricultura, cerrando el ciclo de los recursos y cumpliendo con la jerarquía de gestión de residuos establecida por la ley.**

**Plataforma logística.**

En una plataforma de distribución alimentaria, se acumulan productos caducados que ya no pueden ser donados ni transformados. Ante esta situación, se opta por su recogida separada y envío a una **planta de biometanización**, donde se convierten en energía renovable.

Esta solución **no solo evita el vertido de residuos biodegradables, sino que también contribuye a la transición energética y al cumplimiento de los objetivos de economía circular.**

*Siempre aplicando la Ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados.*

## 6. Indicadores y seguimiento

## CONSEJOS Y RECOMENDACIONES

En este apartado se definen los **mecanismos para evaluar la eficacia del plan**. Esto incluye establecer indicadores (KPIs) que midan el volumen y tipo de desperdicio generado, así como la evolución de su reducción a lo largo del tiempo.

Es fundamental que estos **indicadores sean medibles, relevantes y adaptados a la realidad de la empresa**. También debe contemplarse una periodicidad clara para su evaluación y un sistema de reporte interno para facilitar la mejora continua.

El seguimiento será llevado a cabo por el equipo designado en el [apartado 7](#), responsable de la ejecución y coordinación del plan.



## 6. Indicadores y seguimiento

### CONSEJOS Y RECOMENDACIONES

A continuación, se presentan distintas categorías de indicadores clave de desempeño (KPIs), herramientas y prácticas recomendadas para realizar un seguimiento eficaz del plan:

#### 1 Línea base o punto de partida.

- Volumen total de desperdicio generado al inicio del plan (kg/mes o t/año).
- Coste económico del desperdicio respecto a la facturación (%).

#### 2 KPIs de cuantificación del desperdicio.

- Kg de desperdicio por tonelada de producto fabricado.
- % de desperdicio sobre la materia prima total adquirida.
- Kg de desperdicio por unidad producida (ej. lote, palé, envase).

#### 3 KPIs de desperdicio por proceso/producto.

- Kilos desperdiciados por línea de producción.
- % de producto retirado por caducidad o “consumo preferente”.
- Ratio de reaprovechamiento de excedentes (% excedentes destinados a donación, reutilización o valorización).

#### 4 Indicadores de evolución y tendencia.

- Variación trimestral/anual del volumen de desperdicio (%).
- Tendencia de desperdicio por área o línea de producción (serie histórica).
- Número de puntos críticos que reducen el desperdicio de forma continuada.
- % de objetivos parciales del plan alcanzados en plazo.

#### 5 Indicadores de eficiencia de las medidas implantadas.

- Reducción porcentual del desperdicio tras aplicar medidas (ej. mejoras logísticas o de almacenamiento).
- Aumento de la vida útil de productos (% días adicionales).
- % de procesos críticos con medidas de prevención implantadas.

#### 6 Indicadores cualitativos.

- Número de empleados formados en prevención.
- Nivel de satisfacción interna respecto al plan (encuestas).
- Grado de implicación de las distintas áreas de la empresa.

## 6. Indicadores y seguimiento

### CONSEJOS Y RECOMENDACIONES

#### 7 Sistema de control y alertas.

- Número de alertas activadas cuando se supera un umbral de desperdicio (% sobre lote).
- % de incidencias corregidas en menos de X días.
- Número de lotes que superan umbrales de desperdicio (ej. >10%).
- % de desviaciones detectadas automáticamente por el sistema de alertas.
- Tiempo medio de reacción tras una alerta de desperdicio.

#### 8 Frecuencia de medición y evaluación.

- % de áreas que cumplen la periodicidad establecida (ej. medición semanal, mensual, trimestral).
- Tiempo medio de resolución de incidencias vinculadas al desperdicio.
- % de departamentos que reportan datos completos de desperdicio.
- Número de reuniones de seguimiento realizadas vs. planificadas.
- Nivel de implementación de las recomendaciones de auditoría interna (%).

#### 9 Informe anual de seguimiento.

- % de objetivos del plan cumplidos en el año.
- Evolución interanual del desperdicio total (% reducción año n / año n-1).

#### 10 Número de informes de seguimiento emitidos al año.

- % de informes anuales presentados en comité de dirección.
- % de empleados con acceso al canal de comunicación interna de resultados.
- Número de actualizaciones realizadas a *stakeholders* externos (clientes, proveedores, FIAB).

#### Indicadores comparativos o benchmarking.

- #### 11
- Comparación del desperdicio por tonelada producida frente a la media sectorial nacional o europea.
  - Posición de la empresa respecto a objetivos ODS 12.3 (reducir a la mitad el desperdicio alimentario en 2030).

#### Redistribución y valorización.

- #### 12
- Toneladas de alimentos donados (% sobre total excedentes).
  - % de excedentes derivados a alimentación animal o valorización material frente al vertido.

#### 13 Indicadores de cumplimiento normativo y estratégico.

- % de cumplimiento de los objetivos de reducción establecidos por la Ley 1/2025.
- Grado de alineación con los objetivos ODS 12.3 (% avance hacia -50% en 2030).
- % de auditorías externas superadas sin no conformidades relacionadas con desperdicio.

### 7. Recursos necesarios y responsables asignados

#### CONSEJOS Y RECOMENDACIONES

Este apartado identifica a las personas o equipos encargados de implementar y coordinar el plan, así como los recursos materiales, humanos, tecnológicos y económicos necesarios para su desarrollo. El plan necesita recursos realistas para ser eficaz dada su naturaleza ambiciosa; por tanto, esta sección ayuda a alinear los objetivos con la capacidad real de la organización. Además, permite prever necesidades futuras si el plan se amplía y establecer mecanismos de coordinación eficaces entre áreas.

#### IMPORTANTE:

Asegurar que el plan sea ejecutable y sostenible en el tiempo, gracias a una asignación clara de roles, recursos y capacidades.

#### A TENER EN CUENTA:

**El compromiso operativo es tan relevante como el compromiso estratégico.** No basta con que la alta dirección apruebe el plan en términos formales; es necesario que se garantice su implementación realista y sostenida. Esto implica asignar responsables claros, dotarlos de los recursos adecuados, empoderarlos para tomar decisiones y establecer canales de comunicación entre los distintos niveles de la organización.

Este apartado refleja si la empresa está preparada para **pasar de la teoría a la acción**, es decir, si ha previsto los recursos, capacidades y responsables necesarios para implementar de manera realista las medidas planteadas.

## 7. Recursos necesarios y responsables asignados

**CONSEJOS Y RECOMENDACIONES**

A continuación, se presentan los principales elementos que deberían contemplarse en este apartado, con ejemplos que ayudan a definir con claridad los recursos implicados, su asignación y los mecanismos para asegurar su disponibilidad y eficacia.

**1 Identificación del equipo responsable de la ejecución y seguimiento del plan.**

- Responsable de sostenibilidad, jefe de calidad o equipo multidisciplinar designado por la dirección.
- Importante que el comité directivo sea el patrocinador estratégico, asegurando apoyo de la alta dirección.

**2 Recursos humanos asignados.**

- Personas o equipos implicados directamente en la ejecución del plan, por ejemplo: personal de producción, logística y calidad.
- Nivel de dedicación estimado (ej. 4 horas semanales del equipo de calidad). Competencias requeridas: trazabilidad, gestión de residuos, seguridad alimentaria.

**3 Encargado.**

- Coordinar la implementación del plan.
- Supervisar el cumplimiento de objetivos.
- Recopilar indicadores y elaborar informes de seguimiento.
- Establecer comunicación continua con la dirección y con las áreas implicadas.

**4 Identificación de recursos externos.**

- Consultoras para auditorías iniciales o apoyo técnico.
- Proveedores de soluciones digitales o de medición.
- Entidades de apoyo en donación y valorización.

## 7. Recursos necesarios y responsables asignados

## CONSEJOS Y RECOMENDACIONES

## 5 Recursos materiales y tecnológicos necesarios.

- Balanzas para medición de mermas.
- Software de seguimiento y control de desperdicio.
- Aplicaciones de gestión de stock y trazabilidad.
- Integración con sistemas de gestión existentes (ISO 14001, ISO 22000, BRC/IFS).

## 6 Presupuesto estimado o recursos financieros disponibles.

- Presupuesto inicial para formación específica en prevención del desperdicio y adecuación de procesos.
- Dotación para la adquisición de herramientas y equipos.
- Fondo de contingencia para necesidades adicionales o expansión del plan.

## 7 Mecanismos internos de coordinación entre departamentos.

- Reuniones periódicas entre departamentos clave (calidad, producción, logística, sostenibilidad).
- Canales de comunicación definidos (intranet, informes internos, boletines).

## Motivación e incentivos.

- 8• Reconocimiento interno a los equipos que logren los objetivos.
- Inclusión de metas de reducción de desperdicio en evaluaciones de desempeño.

## Revisión y actualización de recursos.

- 9• Evaluación periódica de la suficiencia de recursos materiales, humanos y financieros.
- Reasignación de responsables en nuevos centros o procesos si el plan se amplía.
- Ajuste de recursos según resultados obtenidos en cada ciclo de revisión del plan.

## Gestión de riesgos y contingencias.

- 10• Plan de sustitución de responsables en caso de ausencia.
- Recursos de respaldo previstos para picos de producción o incidencias.
- Ajustes presupuestarios si se detectan desviaciones relevantes.

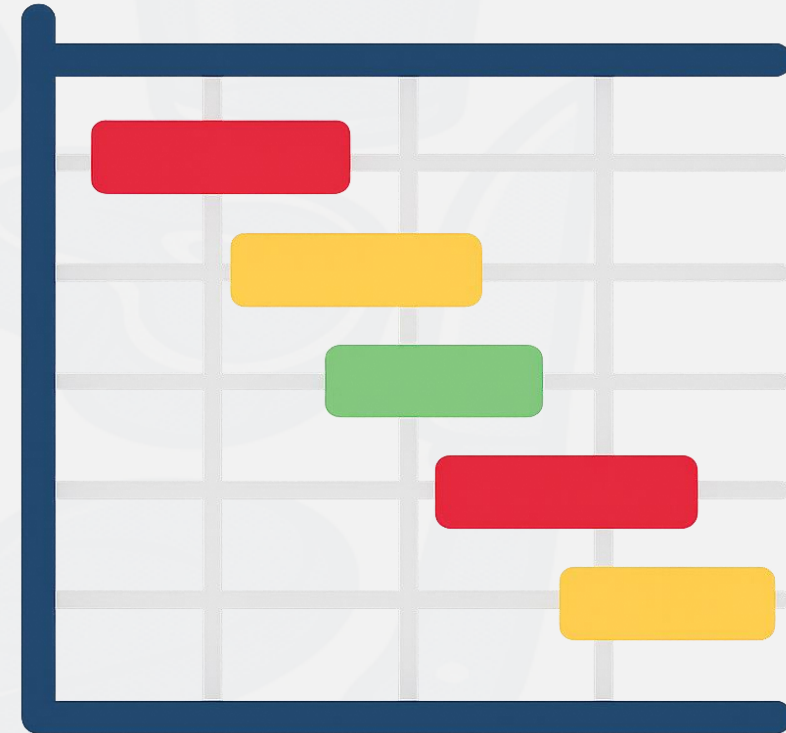
### 8. Cronograma y calendario de implantación y revisión

#### CONSEJOS Y RECOMENDACIONES

El cronograma es una herramienta fundamental para garantizar la **implementación estructurada y realista** del Plan de Prevención del Desperdicio Alimentario. Permite traducir los objetivos y medidas en una **planificación temporal clara**, asegurando que cada acción tenga un plazo definido y una persona o equipo responsable de su cumplimiento.

#### OBJETIVOS:

- Organizar la ejecución del plan de forma ordenada y progresiva.
- Identificar hitos clave y periodos críticos de trabajo.
- Coordinar tiempos entre distintas áreas o centros de trabajo.
- Facilitar el seguimiento periódico y la mejora continua.
- Anticipar la revisión y adaptación del plan a cambios normativos o estructurales.



Una revisión interna anual y una evaluación externa bianual para garantizar su efectividad, con la finalidad de actualizar objetivos, medidas y recursos en función de los resultados obtenidos y las condiciones cambiantes del entorno.

### 8. Cronograma y calendario de implantación y revisión

#### CONSEJOS Y RECOMENDACIONES - ELEMENTOS CLAVE EN UN CRONOGRAMA:

1

**Fechas clave** para la implantación progresiva de las medidas, indicando qué acciones deben ponerse en marcha en cada fase (diagnóstico, definición de objetivos, implementación de medidas, seguimiento, etc.). Estas fechas deben establecerse en función de la disponibilidad de recursos, la complejidad de las acciones y la estructura organizativa de la empresa. Se recomienda vincular cada fase a hitos verificables y a los responsables identificados en el apartado 7.

2

**Periodos estimados para cada fase del plan**, especificando la duración prevista para cada una de ellas en función del tipo de actividad, los recursos disponibles y la madurez previa de la empresa en este ámbito. Es importante que estos periodos sean realistas y proporcionados, evitando tanto los plazos excesivamente largos como los demasiado breves. Se recomienda además dejar margen para ajustes en función de incidencias o aprendizajes que surjan durante la implementación.

3

**Plazos para la revisión y actualización periódica.** Se recomienda una revisión interna anual que permita valorar la implementación de medidas, ajustar recursos o incorporar nuevas actuaciones. En empresas con estructuras complejas o múltiples centros, puede valorarse también una revisión parcial por áreas o procesos cada 6 o 12 meses.

4

**Calendario de reuniones internas de seguimiento y evaluación**, en el que se especifiquen las fechas previstas para encuentros periódicos entre las personas o equipos responsables del plan. Se recomienda que se celebren al menos con una periodicidad trimestral o semestral, y que estén integradas en la agenda habitual de coordinación interna para garantizar su continuidad.

### 8. Cronograma y calendario de implantación y revisión

EJEMPLO DE CRONOGRAMA:		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
Fase 1	Designación del equipo responsable y asignación de recursos.	█											
	Revisión de datos históricos de desperdicio y establecimiento de la línea base.	█	█										
	Identificación de puntos críticos en procesos y áreas.		█										
Fase 2	Aprobación de objetivos cuantitativos y cualitativos.			█									
	Selección de indicadores de seguimiento (KPIs).			█									
	Diseño de medidas preventivas y de valorización.				█								
Fase 3	Puesta en marcha de medidas preventivas en procesos piloto.					█	█	█					
	Implantación de herramientas de medición y registro.					█	█	█					
	Coordinación entre áreas para evaluar la operatividad.					█	█	█					
Fase 4	Ampliación de las medidas a todas las áreas de la empresa.								█	█			
	Ajuste de recursos materiales, humanos o financieros según resultados preliminares.								█	█			
	Corrección de incidencias detectadas en la fase piloto.								█	█			
Fase 5	Evaluación de los indicadores recogidos hasta la fecha.										█		
	Informe parcial a la dirección con recomendaciones de mejora.										█		
Fase 6	Integración de mejoras en procesos y procedimientos.											█	█
	Elaboración del informe anual de resultados.											█	█
	Revisión formal del plan: actualización de objetivos, recursos y calendario para el siguiente ciclo.											█	█

### 9. Formación y sensibilización

#### CONSEJOS Y RECOMENDACIONES

En este apartado se detallan las **acciones destinadas a informar, formar y motivar al personal interno, así como a otros agentes clave** (proveedores, distribuidores, clientes). La formación es un pilar esencial para lograr cambios sostenibles en el tiempo. Su finalidad es asegurar que todas las personas implicadas comprendan el impacto del desperdicio alimentario, conozcan sus responsabilidades dentro del plan y adopten comportamientos alineados con la prevención y reducción del desperdicio.

Las acciones deben diseñarse en función de los perfiles de los destinatarios, los objetivos específicos del plan y la cultura organizativa de la empresa. Para ello, se recomienda contemplar los siguientes elementos:

Objetivos de la formación y sensibilización	Metodología y formatos de las acciones formativas	Adaptación al perfil profesional	Evaluación de la eficacia	Periodicidad recomendada
Mejorar la concienciación, promover hábitos adecuados, reforzar la implementación de medidas específicas del plan.	Sesiones presenciales o virtuales, materiales digitales, microformaciones, dinámicas participativas, vídeos explicativos.	Formación diferenciada para operarios, mandos intermedios, responsables de compras, calidad o sostenibilidad.	Encuestas de satisfacción, test de conocimientos antes y después, indicadores de comportamiento o reducción del desperdicio asociados a la formación.	Formación inicial al lanzar el plan, actualizaciones anuales, refuerzo ante cambios o incidencias relevantes.

Además de la formación, deben planificarse acciones de sensibilización que refuercen los mensajes clave de forma transversal y sostenida en el tiempo.

## 9. Formación y sensibilización

### EJEMPLOS DE CONTENIDO DE UNA FORMACIÓN SOBRE EL DESPERDICIO ALIMENTARIO:

#### 1. Introducción y marco normativo.

- Contexto global del desperdicio alimentario (impacto ambiental, económico y social).
- Objetivos europeos (ODS 12.3, Estrategia De la Granja a la Mesa) y nacionales (Ley 1/2025 de prevención de pérdidas y desperdicio alimentario).
- Obligaciones legales de la empresa y responsabilidades del personal.

#### 2. Conceptos clave.

- Diferencias entre desperdicio alimentario, excedente y merma.
- Jerarquía de prioridades: prevención, redistribución, valorización y última opción eliminación.
- Importancia de la seguridad alimentaria en la gestión de excedentes.

#### 3. Identificación de puntos críticos en procesos.

- Ejemplos habituales en producción, logística, almacenamiento, distribución y venta.
- Causas más frecuentes: previsiones de demanda, fallos de almacenamiento, errores en etiquetado, problemas logísticos.
- Casos prácticos aplicados a la propia empresa.

#### 4. Buenas prácticas para la prevención.

- Planificación de la producción y control de inventario.

- Mejora de la rotación de stocks (FIFO, FEFO).
- Conservación y manipulación correcta de productos.
- Ecodiseño y optimización de envases para prolongar la vida útil.

#### 5. Herramientas y recursos disponibles.

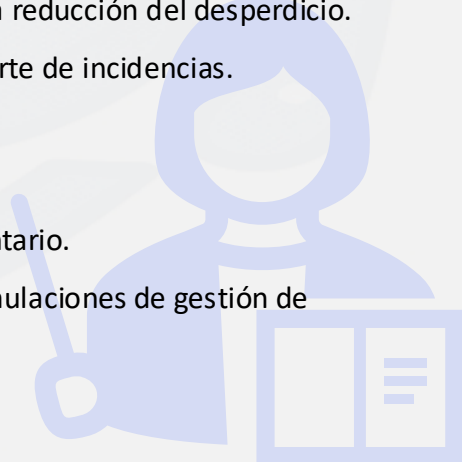
- Sistemas de medición y registro de desperdicio.
- Aplicaciones y software de seguimiento (ej. control de stock, alertas de caducidad).
- Protocolos de donación segura y plataformas de redistribución.

#### 6. Roles y responsabilidades del personal.

- Qué debe hacer cada área (producción, logística, calidad, compras, comercial).
- Ejemplos de cómo su trabajo impacta en la reducción del desperdicio.
- Procedimientos internos y canales de reporte de incidencias.

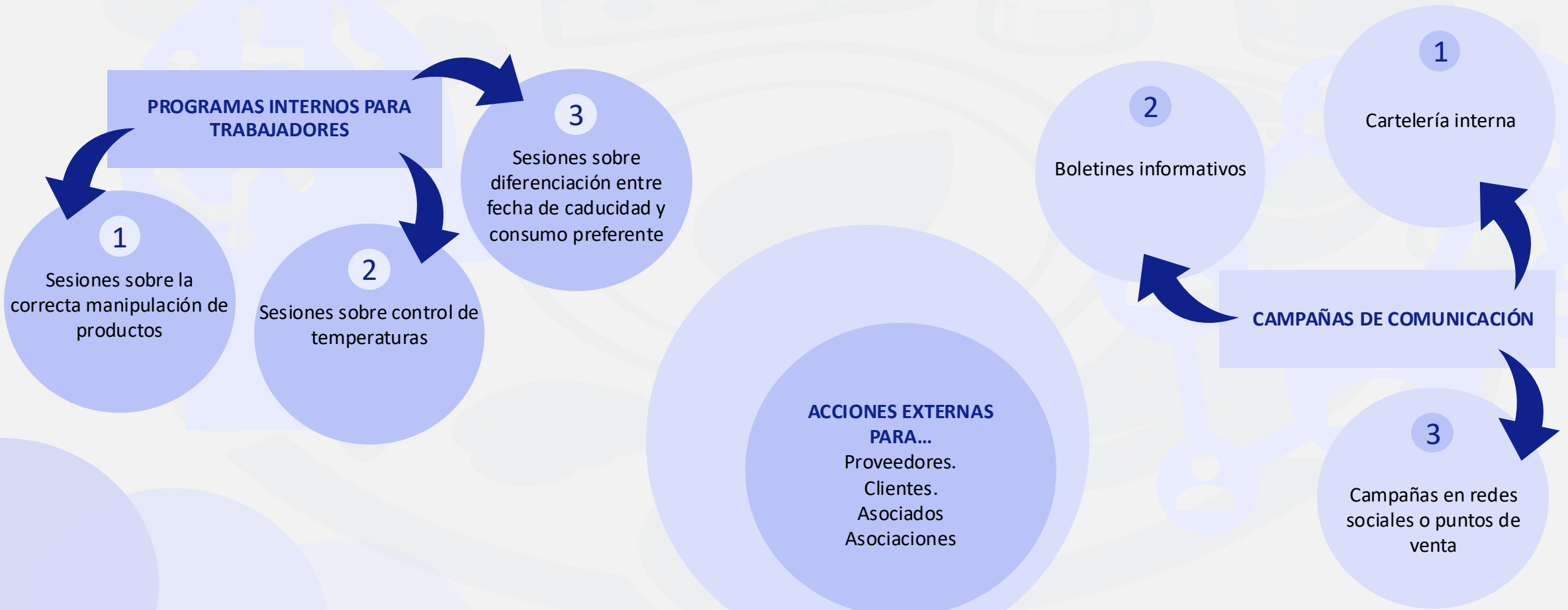
#### 7. Sensibilización y cambio cultural.

- Valor social de la donación de alimentos.
- Ejemplos de éxito dentro del sector alimentario.
- Dinámicas participativas: juegos de rol, simulaciones de gestión de excedentes, retos por equipos.



9. Formación y sensibilización

EJEMPLOS REPRESENTATIVOS:



## 10. Anexos

**CONSEJOS Y RECOMENDACIONES**

En este apartado se podrán incluir todos los documentos de apoyo que faciliten la comprensión, aplicación y seguimiento del plan. Puede tratarse de registros, plantillas, protocolos, ejemplos o manuales específicos desarrollados por la propia empresa o adoptados de fuentes externas.

**CONTENIDO A INCLUIR:**

- Registros de medición de desperdicio.
- Plantillas de auditoría interna.
- Ejemplos de acuerdos de donación.
- Manuales de buenas prácticas.




# LA DONACIÓN





La ley 1/2025 indica que la empresa debe **promover acuerdos o convenios de donación** de excedentes con entidades sociales o bancos de alimentos, para ello se dan algunos elementos clave a continuación.





## DONACIONES

La **Ley 1/2025** establece la **donación de alimentos** como una medida prioritaria dentro de la jerarquía de gestión del desperdicio alimentario, por encima de opciones como la valorización (por ejemplo, la transformación en subproductos o energía) o la eliminación. En este sentido, puede consultarse en el [apartado de normativa](#) la información detallada que la Ley 1/2025 establece respecto a las donaciones.

A continuación, se presenta un listado de entidades que podrían ayudar a canalizar las donaciones en base a lo establecido en la normativa, así como los roles que podrían adoptar y sus contactos.

Entidad	Función principal	Contacto
<a href="#">FESBAL</a> 	Coordinación nacional de bancos de alimentos gestionando la recogida, almacenamiento y redistribución de excedentes a entidades sociales.	917 356 390 <a href="mailto:fesbal@fesbal.org">fesbal@fesbal.org</a> <a href="#">Enlace a contactos por provincia.</a>
<a href="#">Cáritas Española</a> 	Canaliza los alimentos hacia comedores sociales, parroquias y proyectos comunitarios.	914 44 10 00 <a href="mailto:correo@caritas.es">correo@caritas.es</a>
<a href="#">Cruz Roja Española</a> 	Recibe donaciones, organiza la clasificación y entrega de alimentos a través de sus programas de ayuda humanitaria y red de voluntariado.	900 22 11 22 <a href="mailto:informa@cruzroja.es">informa@cruzroja.es</a> <a href="#">Enlace a formulario de contacto</a>

Entidad	Función principal	Contacto
<a href="#">Casa Caridad</a> (Valencia) 	Recibe donaciones y las utiliza en sus comedores sociales y programas de atención integral a personas vulnerables.	963 91 17 26 <a href="mailto:relacionesexternas@casacaridad.com">relacionesexternas@casacaridad.com</a>
<a href="#">Asociación Bienestar y Desarrollo</a> 	Redistribución de alimentos y programas de inserción laboral.	<a href="#">Enlace a contactos por provincias</a>
<a href="#">Espigoladors</a> 	Recupera alimentos directamente del campo y de la industria que no entran en el canal comercial, garantizando su distribución o transformación.	644 88 07 47 <a href="mailto:info@espigoladors.com">info@espigoladors.com</a>
<a href="#">Fundación Alimentum</a> 	Coordina donaciones corporativas de gran volumen y canaliza excedentes hacia bancos de alimentos, comedores y hospitales.	917 45 37 80 <a href="mailto:secretaria@fundacionalimentum.org">secretaria@fundacionalimentum.org</a> <a href="#">Enlace a formulario de contacto</a>

Entidad	Función principal	Contacto
<a href="#">Alicante Gastronómica Solidaria (AGS)</a> 	Transforman excedentes en menús listos para consumo, atendiendo a personas en exclusión.	<a href="#">Enlace a formulario de contacto</a>
<a href="#">Asociación Gijonesa de la Caridad – Cocina Económica</a> 	Moviliza a voluntarios y profesionales de la restauración para transformar alimentos donados en comidas preparadas.	985 39 93 11 <a href="mailto:cocina.economica@agc-ce.org">cocina.economica@agc-ce.org</a> <a href="#">Enlace a formulario de contacto</a>
<a href="#">Fundación Toda Ayuda</a> 	Reparte alimentos en todo el territorio nacional.	911 97 95 72 <a href="mailto:info@todaayuda.org">info@todaayuda.org</a>
<a href="#">Nutrición sin fronteras</a> 	Recupera excedentes alimentarios de hoteles, restaurantes, caterings y supermercados, y los distribuye a través de una red de entidades sociales del área metropolitana de Barcelona, utilizando protocolos para garantizar la seguridad alimentaria.	934 33 45 41/610 70 65 46 <a href="mailto:info@nutricionsinfronteras.org">info@nutricionsinfronteras.org</a>

### Contenido mínimo del convenio de donación

#### 1. Identificación de las partes

- Empresa donante (razón social, CIF, dirección).
- Entidad receptora (nombre, CIF, registro oficial, datos de contacto).

#### 2. Objeto del acuerdo

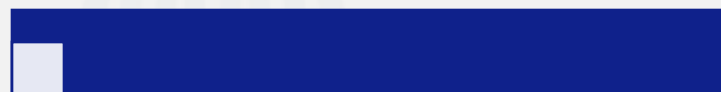
- Donación de excedentes alimentarios aptos para consumo humano.
- Referencia a la jerarquía de prioridades establecida en la ley.

#### 3. Condiciones de la recogida, transporte y almacenamiento

- Quién asume la logística (donante o entidad receptora).
- Requisitos de conservación y cadena de frío.
- Medidas de higiene y seguridad alimentaria aplicables.

Contenido mínimo del convenio de donación

4. Compromisos de las partes



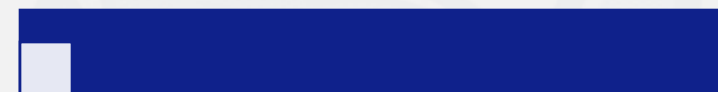
- Responsabilidad del donante en la selección y aptitud de los productos.
- Responsabilidad de la entidad receptora en la distribución segura y sin discriminación.
- Compromiso de trazabilidad (registro de entradas y salidas).

5. Selección de los alimentos a donar



- El agente donante decide qué productos son aptos.
- La entidad receptora puede rechazar una donación si no cumple los requisitos, debiendo justificarlo.

6. Gestión de rechazos y devoluciones



- Procedimiento acordado para devolver productos rechazados.
- Condiciones de recogida y transporte en caso de devolución.

Contenido mínimo del convenio de donación

7. Documentación y trazabilidad



Registro mínimo de los lotes donados (producto, cantidad, fecha, lote, condiciones).

Sistema de firma o albarán de entrega para asegurar el seguimiento.

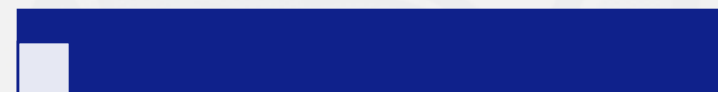
8. Duración y vigencia del convenio



Plazo de aplicación (ej. anual, renovable).

Condiciones de modificación o resolución del acuerdo.

9. Marco legal y referencias normativas



Mención expresa a la Ley 1/2025 y a la normativa de seguridad alimentaria (Reglamento (CE) 852/2004 y 853/2004).

Compromiso de cumplir con la legislación vigente sobre higiene, trazabilidad y donación segura.

# HERRAMIENTAS Y METODOLOGÍA

## 1. Sistema de prevención a nivel interno

## SISTEMA DE PREVENCIÓN A NIVEL INTERNO

Este apartado tiene como objetivo ofrecer una metodología práctica para que las empresas del sector alimentario y de bebidas implanten un sistema interno de prevención del desperdicio alimentario, como apoyo para el cumplimiento de la Ley 1/2025. Este sistema permite detectar, registrar, analizar y reducir el desperdicio de alimentos en todas las etapas internas del proceso productivo, logístico o comercial.

### ANTES DE EMPEZAR:

*Es importante destacar que muchas empresas ya disponen de herramientas y marcos que pueden facilitar su integración. Este sistema interno de prevención del desperdicio puede incorporarse en estructuras de gestión existentes, como los sistemas de calidad o medio ambiente (por ejemplo, ISO 14001 o EMAS), aprovechando sus procedimientos de mejora continua, auditoría y documentación. Asimismo, pueden utilizarse modelos específicos centrados en el desperdicio alimentario, como los planes de mejora continua sectoriales, sistemas de registro y trazabilidad del excedente alimentario, y protocolos internos de gestión y redistribución (donación, transformación, subproductos, etc.).*

## Objetivo del sistema

Establecer un mecanismo sistemático, continuo y documentado que permita:

- **Identificar las causas** de las pérdidas y el desperdicio alimentario dentro de la organización.
- **Medir la magnitud** del desperdicio en cada etapa o centro de trabajo.
- **Diseñar e implantar medidas** preventivas específicas.
- **Realizar un seguimiento** periódico de su evolución.
- **Integrar la prevención del desperdicio** en la operativa diaria y la cultura organizativa.

## Elementos clave del sistema

- ✓ Registro sistemático del desperdicio, por proceso, producto, turno u operador.
- ✓ Clasificación de las causas del desperdicio (por ejemplo: defectos en materias primas, errores operativos, devoluciones, caducidades, sobreproducción).
- ✓ Cuantificación periódica del volumen de desperdicio (en kg, unidades, coste económico o impacto ambiental estimado).
- ✓ Identificación de puntos críticos en el flujo de productos o procesos.
- ✓ Análisis de tendencias (por línea, por centro, por lote, etc.).
- ✓ Propuesta de medidas de mejora con responsables y plazos definidos.
- ✓ Integración en sistemas de calidad o sostenibilidad ya existentes.

## Fases de implantación

1

**Compromiso y definición de objetivos por parte de la dirección.**

- ✓ Asegurar el respaldo institucional del sistema, estableciendo el liderazgo necesario para impulsar el cambio.
- ✓ Incluir la prevención del desperdicio en la política corporativa o en los compromisos estratégicos de la empresa.
- ✓ Definir los objetivos concretos del sistema, por ejemplo: reducir un 20 % el desperdicio en dos años, y alineados con la estrategia empresarial y los requisitos legales.
- ✓ Designar un equipo promotor o responsables del sistema, con recursos adecuados y autoridad para actuar.

2

**Identificación de procesos y productos más críticos.**

- ✓ Analizar el flujo de productos para identificar en qué fases del proceso se produce más desperdicio alimentario en industria.
- ✓ Determinar las áreas, líneas de producción, categorías de productos o momentos operativos con mayor generación de desperdicio.
- ✓ Tener en cuenta tanto los productos finales como las materias primas o semielaborados.
- ✓ Priorizar aquellas zonas con mayor impacto económico, volumen de desperdicio o posibilidad de intervención.

## Fases de implantación

3

**Diseño del sistema.**

- ✓ Definir la estructura del sistema: qué procesos serán monitorizados, con qué herramientas y bajo qué criterios.
- ✓ Establecer cómo se va a registrar la información, con qué frecuencia y quién será el responsable.
- ✓ Diseñar los flujos de información, los protocolos de reporte y los mecanismos de validación de los datos.
- ✓ Asegurar que el diseño del sistema sea coherente con otros sistemas existentes de calidad, seguridad alimentaria o sostenibilidad.

4

**Recogida de datos inicial.**

- ✓ Implementar una primera fase de recogida sistemática de información, usando fichas o herramientas adaptadas.
- ✓ Formar al personal en cómo registrar y reportar el desperdicio observado.
- ✓ Evaluar la calidad y consistencia de los primeros datos para ajustar el sistema si es necesario.
- ✓ Establecer un periodo de recogida piloto para familiarizarse con la herramienta, como por ejemplo de 2 a 4 semanas.

## Fases de implantación

5

**Análisis y diagnóstico.**

- ✓ Agrupar los datos obtenidos por área, tipo de producto, turno, día o causa.
- ✓ Identificar los puntos críticos con mayor impacto y las causas asociadas (operativas, logísticas, organizativas).
- ✓ Estimar el volumen, coste y posibles repercusiones ambientales y sociales del desperdicio.
- ✓ Documentar visualmente los resultados con gráficos, mapas de calor o diagramas de flujo para facilitar su interpretación.

6

**Establecimiento de indicadores de medición y seguimiento.**

- ✓ Seleccionar indicadores simples pero representativos que permitan hacer seguimiento de la evolución del sistema.
- ✓ Asegurar que los indicadores se puedan calcular periódicamente a partir de los datos disponibles.
- ✓ Establecer líneas base y metas realistas para cada indicador.
- ✓ Asignar responsabilidades de cálculo, interpretación y reporte.

## Fases de implantación

7

**Diseño e implementación de medidas preventivas adaptadas al contexto.**

- ✓ Identificar acciones concretas para reducir o evitar el desperdicio en los puntos críticos detectados.
- ✓ Clasificar las medidas según si son organizativas, tecnológicas, formativas o relacionadas con el rediseño de productos o procesos.
- ✓ Adaptar las medidas a las características de la empresa, evaluando su viabilidad técnica y económica.
- ✓ Establecer responsables, plazos y recursos necesarios para su ejecución.

8

**Registro sistemático del desperdicio y de las acciones adoptadas.**

- ✓ Documentar todas las incidencias relacionadas con desperdicio alimentario, incluyendo cantidades, causas y medidas tomadas.
- ✓ Utilizar formatos normalizados que faciliten la comparación y el análisis de datos a lo largo del tiempo.
- ✓ Registrar también las acciones implementadas y su efecto estimado o real en la reducción del desperdicio.
- ✓ Garantizar que esta información se comparta con los equipos implicados y se conserve de forma accesible para auditorías o revisiones.

## Fases de implantación

9

**Comunicación interna y formación del personal.**

- ✓ Informar periódicamente a todo el personal sobre los objetivos, avances y resultados del sistema.
- ✓ Fomentar una cultura de corresponsabilidad frente al desperdicio, implicando a todos los niveles jerárquicos.
- ✓ Organizar sesiones de formación específicas para cada área o función.
- ✓ Incluir contenidos sobre buenas prácticas de manipulación, etiquetado, rotación de stocks, gestión de excedentes y redistribución.

10

**Revisión periódica de resultados y propuestas de mejora.**

- ✓ Analizar periódicamente los datos recopilados y compararlos con los objetivos establecidos.
- ✓ Detectar tendencias, puntos débiles persistentes o mejoras significativas.
- ✓ Realizar sesiones internas de revisión para compartir resultados y recoger propuestas.
- ✓ Actualizar las medidas o protocolos del sistema según los aprendizajes obtenidos.

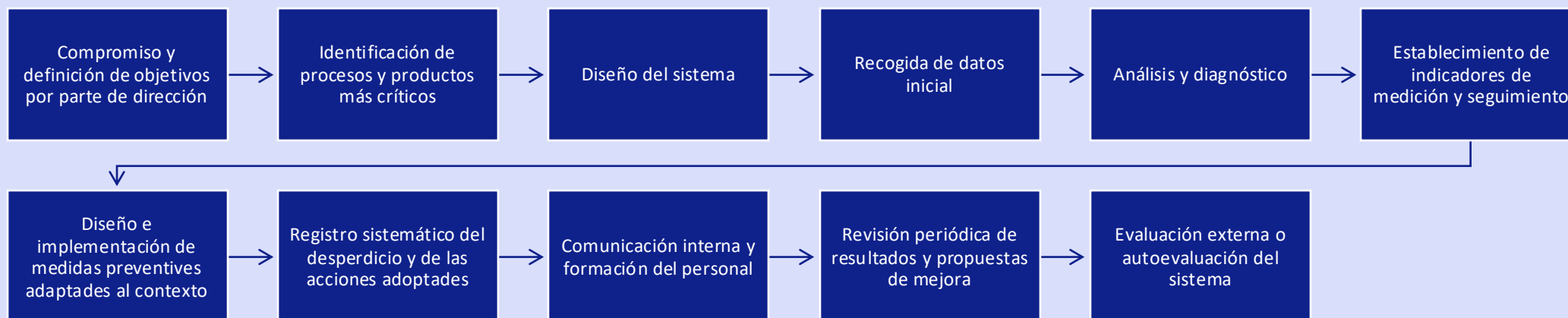
Fases de implantación

11

**Evaluación externa o autoevaluación del sistema.**

- ✓ Llevar a cabo revisiones sistemáticas del funcionamiento del sistema por parte del equipo interno responsable o mediante entidades externas especializadas.
- ✓ Utilizar herramientas de autoevaluación basadas en *checklists* o criterios establecidos para valorar el grado de madurez del sistema.
- ✓ Comprobar el cumplimiento de los objetivos, la fiabilidad de los registros y la efectividad de las medidas implantadas, para establecer planes de mejora a partir de los resultados y definir nuevas metas para ciclos siguientes.

EN RESUMEN:



## Herramientas recomendadas

La correcta implantación del sistema requiere contar con herramientas eficaces para **registrar, analizar y comunicar** la información relacionada con el desperdicio alimentario.

- 

**Hojas de registro manuales.**

  - Útiles para pequeñas empresas o en fases iniciales.
  - Permiten anotar diariamente las incidencias relacionadas con desperdicio en papel o Excel.
- 

**Formularios digitales.**

  - Aplicaciones móviles o formularios electrónicos para registrar datos de forma ágil desde diferentes puntos de la planta.
- 

**Sistemas de gestión ERP o de calidad.**

  - Integración de módulos específicos de control de desperdicio alimentario dentro de sistemas ya existentes.
- 

**Software de trazabilidad y mermas.**

  - Herramientas específicas para hacer seguimiento en tiempo real de las pérdidas y los productos no aprovechados.
- 

**Paneles visuales y dashboards.**

  - Pantallas o informes automáticos con indicadores clave para toma de decisiones rápida.

## Indicadores de control

Para evaluar la eficacia del sistema es fundamental establecer indicadores de seguimiento. Estos deben ser claros, comparables y útiles para la mejora continua.

Algunos ejemplos:

- Kg de producto desperdiciado por unidad de producción (por ejemplo, por tonelada producida).
- % de producto desperdiciado sobre el total producido o comercializado.
- Coste económico asociado al desperdicio por periodo.
- Ratio de reaprovechamiento o valorización interna de excedentes.
- % de reducción del desperdicio respecto al periodo anterior.
- Nº de incidencias registradas por causa (logística, operativa, calidad...).

Los KPIs deben revisarse periódicamente y comunicarse a los equipos implicados para fomentar la participación y la responsabilidad compartida.

# BUENAS PRÁCTICAS

1. ¿Qué se entiende por buenas prácticas?
2. Consejos y recomendaciones

## ¿QUÉ SE ENTIENDE POR BUENAS PRÁCTICAS?

Se entiende por buena práctica toda **acción, procedimiento o herramienta** implantada por una empresa que haya demostrado ser eficaz en la reducción, prevención o gestión del desperdicio alimentario, y que sea transferible a otras organizaciones del sector.

Las buenas prácticas se clasifican, en cuatro categorías, según su naturaleza:



Operativas: ajustes en procesos productivos, planificación de la producción, mejora en la calibración de maquinaria, etc.



Logísticas: gestión de inventarios, redistribución interna de productos, mejora en la rotación de stocks, etc.



Tecnológicas: uso de herramientas digitales para el control del desperdicio, sensores inteligentes, plataformas de trazabilidad, etc.



Organizativas: protocolos internos, formación del personal, definición de indicadores de seguimiento, cultura corporativa orientada a la eficiencia, etc.

Se priorizan aquellas iniciativas que cuentan con resultados medibles, ya sea en términos de reducción de toneladas desperdiciadas, mejora de ratios de aprovechamiento, ahorro económico o impacto social positivo.

## Medidas de buenas prácticas de los agentes de la cadena alimentaria

### Empresas que venden alimentos al consumidor final

Las empresas deben velar por **mejorar la información sobre la seguridad del consumo de productos con imperfecciones o imperfectos, fomentar las líneas de venta** de estos productos, **así como de los alimentos de producción más sostenible**, siempre cumpliendo lo establecido en las normas de comercialización vigentes en la Unión Europea.

Las administraciones públicas junto con las empresas que venden alimentos al consumidor final podrán aplicar las siguientes **medidas voluntarias**:

- a) Disponer de **infraestructuras adecuadas** para que los procesos de manipulación, almacenamiento y transporte se lleven a cabo en las condiciones óptimas, que minimicen las pérdidas y el desperdicio alimentario.
- b) Trabajar en el **desarrollo de protocolos específicos** para reducir a mínimos las pérdidas y el desperdicio alimentario a lo largo de la cadena de transporte y almacenamiento.
- c) Incentivar la **venta de productos con la fecha de consumo preferente** o de caducidad próxima, de acuerdo con la jerarquía de prioridades.
- d) En el caso de los establecimientos de comercio al por menor, disponer de líneas de venta con productos «feos», «imperfectos» o «poco estéticos» siempre cumpliendo lo establecido en las normas de comercialización vigentes en la Unión Europea, **promover el consumo de los productos de temporada**, los de **proximidad**, los **ecológicos** y los ambientalmente sostenibles e incorporar y mejorar la información sobre el aprovechamiento de los alimentos.
- e) En el caso de los establecimientos de comercio al por menor, **exponer** en lugar visible para las personas consumidoras **información sobre la seguridad y beneficios del consumo de productos con imperfecciones o imperfectos**.

## Medidas de buenas prácticas de los agentes de la cadena alimentaria

**Empresas que venden alimentos al consumidor final (continuación)**

- f) Formar y **sensibilizar** a las personas, ya sean sujetas a una relación laboral o de voluntariado, para que actúen de forma activa **en la prevención y reducción de las pérdidas** y el desperdicio alimentario e implicarles en esta acción.
- g) Exponer en lugar visible para las personas consumidoras **propuestas de divulgación** de las Administraciones competentes relativas a una mejor planificación de los menús, de sus compras, compra sostenible (tales como alimentos frescos, de temporada, locales o ecológicos), cocina de reaprovechamiento, buenas prácticas de almacenamiento, correcta interpretación de las fechas de caducidad y de consumo preferente, y reciclaje y materiales de envasado para sensibilizar al consumidor sobre estas cuestiones.
- h) Fomentar **campañas informativas** y de sensibilización para prevenir las pérdidas y el desperdicio alimentarios y dar a conocer el impacto en la sostenibilidad económica, social y ambiental que comportan, y concienciar sobre la necesidad de favorecer un consumo responsable.
- i) Fomentar **buenas prácticas comerciales** para prevenir las pérdidas y el derroche alimentarios.
- j) Promover o **colaborar con proyectos** cívicos, comunitarios, de participación ciudadana y de voluntariado que tengan la finalidad de sensibilizar y promocionar las prácticas para prevenir las pérdidas y el derroche alimentarios, preferentemente los proyectos de inserción sociolaboral o de atención de colectivos vulnerables

## Medidas de buenas prácticas de los agentes de la cadena alimentaria

### Empresas hostelería y otros proveedores de servicios alimentarios

Las administraciones públicas junto con el sector de la hostelería y otros proveedores de servicios alimentarios podrán aplicar las siguientes medidas:

- a) Fomentar, siempre que sea viable –teniendo en cuenta actividades que, por sus especiales características o su temática, deban adquirir productos que no sean los de proximidad para garantizar que se ajustan a los servicios ofrecidos y a la expectativa del consumidor– la **incorporación de criterios de compra sostenible** (tales como alimentos frescos, de temporada, locales o ecológicos) para reducir la huella ambiental y promocionar la economía de proximidad.
- b) Promover la **flexibilización de los menús**, para que el consumidor pueda elegir la guarnición o raciones de distinto tamaño.
- c) Fomentar la **donación** de alimentos con fines sociales y otros tipos de redistribución para el consumo humano.
- d) Fomentar la **entrega a instalaciones de compostaje** de los restos alimentarios conforme a la normativa de residuos.
- e) Mejorar la calidad de la **fracción orgánica segregada**, para su adecuada entrega a instalaciones de compostaje de los restos alimentarios conforme a la normativa de residuos.
- f) Formar y **sensibilizar** a las personas, ya sean sujetas a una relación laboral o de voluntariado, para que actúen de forma activa **en la prevención y reducción de las pérdidas** y el desperdicio alimentario e implicarles en esta acción.
- g) Fomentar **campañas informativas** y de sensibilización para prevenir las pérdidas y el desperdicio alimentario y dar a conocer el impacto en la sostenibilidad económica, social y ambiental que comportan, y concienciar sobre la necesidad de favorecer un consumo responsable

# CONSEJOS Y RECOMENDACIONES <sup>1</sup>

## Acciones básicas:

- Priorizar la salida de los productos más antiguos FEFO “First Expired, First Out” y → FIFO “First In, First Out”,** o los primeros en caducar así evitar desperdicio por caducidad.
- Planificación ajustada a la demanda →** produciendo en función de la demanda real, utilizando datos históricos y tendencias para evitar excedentes.
- Etiquetado interno claro:** Mejorar la identificación de lotes y datos para facilitar la gestión del almacenaje.
- Formación del personal →** Capacitar los equipos de buenas prácticas de manipulación, conservación y detección de productos no aptos.

## Metodologías reconocidas:

- Aplicación de las tecnologías →** tecnologías de visualización, sistemas de alerta temprana y diagnósticos para identificar puntos críticos de pérdida en industria.
- Análisis de flujo de materiales → MFA: “Material Flow Analysis” <sup>2</sup>** permitiendo rastrear donde se generan el desperdicio a lo largo del proceso productivo.
- Indicadores clave de rendimiento → KPIs: “Key Performance Indicators” <sup>3</sup>** por tal de definir y monitorizar indicadores como % de producto desaprovechado, toneladas recuperadas, etc.

## Sinergias revalorización:

- Y Colaboración interempresarial →** cediendo un subproducto de una fabrica a otra que lo usará como materia primera.
- Donación de excedentes →** a entidades sociales o bancos de alimentos siempre garantizando la seguridad alimentaria.
- Transformación de residuos orgánicos →** en compost, biogás, etc. Mediante empresas de valorización de residuos.

<sup>1</sup> Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (2023). Food loss and food waste. FAO Policy Support Portal. [Disponible en internet.](#)  
<sup>2</sup> PRODUCE Project. (2023). Material Flow Analysis (MFA) Guide. Horizon 2020 Project. [Disponible en internet.](#)  
<sup>3</sup> FinModelsLab. (2022). 7 KPI para optimizar las operaciones de desperdicio de alimentos. Fin ModelsLab Blog. [Disponible en internet.](#)

## Acción por el Clima en los Centros Educativos – Red Española de Ciudades por el Clima (RECC)

Este proyecto, en marcha desde 2021, forma parte de las actuaciones impulsadas por la RECC para promover la sostenibilidad en el entorno escolar. Dentro del marco general del cambio climático, incluye explícitamente una línea de trabajo dedicada a la **alimentación saludable y la reducción del desperdicio alimentario**. En él, se incluyen medidas como:



**Auditorías de desperdicio en comedores escolares** para cuantificar biorresiduos y detectar causas.

**Ajuste de raciones y planificación de menús** para reducir sobrantes, priorizando productos de temporada y proximidad.

**Implantación de sistemas de reaprovechamiento interno.**

**Formación del personal de cocina y comedor** en técnicas de aprovechamiento y gestión eficiente de alimentos.

### ACCIÓN POR EL CLIMA EN LOS CENTROS EDUCATIVOS 2023

Línea 4: Alimentación saludable y reducción del desperdicio alimentario



[Enlace directo](#)

## MAPA – Ministerio de agricultura, pesca y alimentación

Es el organismo público adscrito al Ministerio de Derechos Sociales, Consumo y Agenda 2030 responsable de garantizar la seguridad alimentaria y promover la nutrición saludable en España. Su labor es esencial para impulsar políticas, estrategias y estudios que favorezcan la prevención del desperdicio alimentario, integrándolas en un enfoque global de salud y sostenibilidad.

### Programa “Más alimento, menos desperdicio” (2013–2020)

Estrategia nacional basada en recomendaciones, acuerdos voluntarios y autorregulación para mejorar la eficiencia de la cadena alimentaria, acompañada de medición, sensibilización y buenas prácticas.



[Enlace directo](#)

## AECOC – Asociación de Fabricantes y Distribuidores

Organización empresarial que agrupa a compañías de toda la cadena de valor con el objetivo de mejorar la competitividad, eficiencia y sostenibilidad del sector. En el ámbito del desperdicio alimentario, AECOC lidera iniciativas, estudios y campañas para sensibilizar, medir y reducir las pérdidas a lo largo de toda la cadena alimentaria, fomentando la colaboración entre agentes públicos y privados.

«La Alimentación no tiene desperdicio» es una iniciativa de colaboración para reducir el desperdicio de alimentos liderada por AECOC. El proyecto tiene **3 objetivos** principales:

Establecer **prácticas de prevención y eficiencia a lo largo de toda la cadena alimentaria**, que maximicen el aprovechamiento de los recursos.

**Maximizar el aprovechamiento del excedente producido** a lo largo de las diferentes fases de la cadena de valor

**Sensibilizar y concienciar** a la sociedad sobre este problema y la necesidad de reducir el desperdicio alimentario.

**AECOC**



[Enlace directo](#)

# RECURSOS Y ENLACES ÚTILES

## 1. Referencias

## REFERENCIAS

- Better Balance. (s.f.). Better Bocados sabor ternera.
- CaixaBank Research. (2024). Perspectivas de la economía española: clave sectorial 2024-2025. Observatorio Sectorial.
- Cámara de Comercio de España. (2024). Impacto del sector agroalimentario en la economía española. 19 de marzo de 2024.
- Comisión Europea. (2017). Orientaciones de la UE sobre la donación de alimentos (2017/C 361/01). Diario Oficial de la Unión Europea.
- Comisión Europea. (2019). Decisión Delegada (UE) 2019/1597 de la Comisión, de 3 de mayo de 2019, por la que se complementa la Directiva 2008/98/CE en lo que concierne a una metodología común y a los requisitos mínimos de calidad para la medición uniforme de los residuos alimentarios. Diario Oficial de la Unión Europea, L 248, 77–85.
- FAO. (2019). Serie sobre políticas: Pérdida y desperdicio de alimentos. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
- Federación Española de Industrias de Alimentación y Bebidas (FIAB). Informe Económico 2025. Datos procedentes de: DataComex (Ministerio de Economía, Comercio y Empresa) y Contabilidad Nacional Anual y Trimestral (INE).
- Federación Española de Industrias de Alimentación y Bebidas (FIAB). (2025, 8 de mayo). La industria española de alimentación y bebidas crece en un contexto global incierto. FIAB.
- FIAB (2024). Informe Económico de la Industria de Alimentación y Bebidas. Federación Española de Industrias de Alimentación y Bebidas.
- FinModelsLab. (2022). 7 KPI para optimizar las operaciones de desperdicio de alimentos. FinModelsLab Blog.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (2023). Food loss and food waste. FAO Policy Support Portal.
- Gobierno de España. (2025). Ley 1/2025, de 1 de abril, de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- Grupo Albatros. (2025, 7 de julio). Plan Nacional de Prevención del Desperdicio Alimentario 2025: objetivos, obligaciones y formación esencial. Grupo Albatros.
- Impact Upcycled Foods. (s.f.). Productos – Impact Oat.
- Instituto Nacional de Estadística (INE). 2023 “Ocupados por sexo y rama de actividad. Valores absolutos y porcentajes respecto del total de cada sexo”. Indicador 9.2.2 del ODS 9.2. Disponible en línea.
- Instituto Nacional de Estadística (INE). Explotación estadística del Directorio Central de Empresas (DIRCE). Datos a 1 de enero de 2024.
- Instituto Nacional de Estadística (INE). Contabilidad Nacional Anual de España: Tablas Input-Output 2021 (Revisión Estadística 2024). Publicado el 19/12/2024.

## REFERENCIAS

- Jealsa. (s.f.). Wesea – Ecosistema de economía circular para la valorización total del pescado.
- Maudos, J. y Salamanca, J. (2024). Observatorio sobre el sector agroalimentario español en el contexto europeo. Informe 2023. Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas (Ivie) y Grupo Cooperativo Cajamar.
- Mendrugo. (s.f.). Cerveza artesana elaborada con pan para combatir el desperdicio alimentario.
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2025). Cuestionario de preguntas y respuestas sobre la Ley 1/2025. Documento informativo actualizado el 10 de julio de 2025.
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2025). Ley 1/2025, de 1 de abril, de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario. BOE-A-2025-6597. Recuperado de interent.
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (s.f.) 2020. Estudios e informes de cadena de valor. Observatorio de la Cadena Alimentaria.
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (s.f.). FAO 2020 Infografías sobre la estrategia “Más alimento, menos desperdicio”. Gobierno de España.
- Ministerio de Economía, Comercio y Empresa. (2024). Balanza Comercial Agroalimentaria 2023. Subdirección General de Comercio Internacional de Mercancías.
- Parlamento Europeo y Consejo. (2002). Reglamento (CE) n.º 178/2002, por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria. Diario Oficial de la Unión Europea.
- Plekenpol, R., Beckmann, J. S., Cohen, M., Findley, T., Broad Leib, E. M., Akwii, E., & De Faria, M. (2023). Atlas de Políticas Globales de Donación de Alimentos: Inocuidad de los alimentos para la donación (versión en español). Food Law and Policy Clinic, Harvard Law School & The Global FoodBanking Network.
- Plataforma Tierra (2025). Los 6 desafíos de España para consolidarse como potencia mundial agroalimentaria. Disponible en internet.
- Plataforma Tierra. (2022) La importancia del sector agroalimentario en España. Disponible en internet
- Plataforma Tierra (2022). Evolución y perspectivas del papel de la mujer en el sector agroalimentario.
- Porter, M. E. (1985). Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. Free Press.
- PRODUCE Project. (2023). Material Flow Analysis (MFA) Guide. Horizon 2020 Project.

## ANEXOS

1. Ficha de recopilación de información del proceso productivo
2. Ejemplos de entrevistas a realizar para un correcto diagnóstico de los puntos de desperdicio alimentario
3. Paso a paso para una buena auditoría
4. Estimación del impacto tanto económico como ambiental

# FICHA DE RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO

Fecha del análisis

Versión del documento

Responsable del documento

## Nombre del proceso o fase.

*Por ejemplo: recepción de materias primas, almacenamiento, proceso de transformación, preparación de pedidos, envasado.*  
Personal responsable o implicado en la fase.

Tipo de producto involucrado, junto con los materiales o ingredientes utilizados.

Frecuencia o volumen del proceso

*Diaria, semanal, mensual, anual.*

Descripción de la actividad o tarea desarrollada.

Incidencias habituales y causas asociadas al desperdicio.

*Por ejemplo: roturas, caducidad, exceso de producción, errores de manipulación, almacenamiento inadecuado. Incluir una brevedescripción de cada incidencia y su causa probable para facilitar la identificación de puntos críticos y la posterior toma de decisiones correctivas.*

Cantidad estimada de pérdidas.

Destino habitual del producto desperdiciado.

*Por ejemplo: kg, unidades, porcentaje sobre el total.*

*Gestión como residuo, reaprovechamiento interno, donación.*

Observaciones generales o aspectos específicos a mejorar, incluyendo propuestas del personal implicado para reducir las pérdidas.

\*Esta ficha puede cumplimentarse en papel o en una hoja de cálculo y utilizarse como base para el diagnóstico inicial.

## EJEMPLOS DE ENTREVISTAS A REALIZAR PARA UN CORRECTO DIAGNÓSTICO DE LOS PUNTOS DE DESPERDICIO ALIMENTARIO

### Ejemplo de entrevista breve a personal de almacén.

#### Preguntas clave:

- ¿En qué momentos del proceso de almacenamiento se pierde más producto?
- ¿Detectas productos que caducan con frecuencia? ¿Por qué crees que ocurre?
- ¿Consideras que la rotación de stock es adecuada? ¿Se aplica correctamente el sistema FIFO o FEFO?
- ¿Qué cambios crees que podrían reducir las pérdidas?
- ¿Has reportado alguna vez estas incidencias? ¿Cómo se gestionan?
- ¿Disponéis de algún sistema informático o ERP que registre el desperdicio o las caducidades?
- ¿Crees que la información disponible en el ERP es suficiente y útil para reducir el desperdicio?
- ¿Qué datos o funcionalidades adicionales crees que serían útiles incorporar para mejorar la prevención de pérdidas?

### Ejemplo de entrevista breve a personal del departamento de producción.

#### Preguntas clave:

- ¿En qué puntos del proceso de producción observas que se generan más mermas? ¿Y más desperdicio?
- ¿Qué tipo de producto se desperdicia con más frecuencia y por qué?
- ¿Existen momentos del turno en los que se produce más desperdicio (inicio, cambio de formato, fin de lote)?
- ¿Crees que los procedimientos actuales permiten una producción eficiente sin pérdidas innecesarias?
- ¿Qué ajustes técnicos u organizativos crees que podrían ayudar a minimizar estas pérdidas?
- ¿Se registra el desperdicio de forma sistemática? ¿Dónde y cómo?
- ¿El sistema ERP u otros registros permiten conocer en qué fase exacta se ha producido el desperdicio?
- ¿Qué sugerencias harías para mejorar el control o la trazabilidad del desperdicio en producción?

## PASO A PASO PARA UNA BUENA AUDITORÍA

Se recomienda seguir un enfoque sistemático y estructurado que permita identificar de forma clara los puntos críticos de desperdicio alimentario.

### 1 Definir los objetivos y el alcance de la auditoría.

Por ejemplo: línea de producción concreta, etapa de almacenamiento, periodo de observación).

### 2 Recopilar documentación previa.

Procesos, registros históricos de desperdicio, protocolos internos, fichas técnicas).

### 3 Diseñar una lista de verificación adaptada al tipo de proceso y producto.

Por ejemplo, realizar un listado de preguntas y datos a revisar específico por fase o proceso.

### 4 Realizar observación directa en planta.

Esto nos va a permitir detectar y anotar incidencias, comportamientos habituales y desviaciones respecto a los procedimientos establecidos.

### 5 Entrevistar al personal implicado en la fase auditada.

Con ello se van a identificar causas no visibles de las pérdidas (por ejemplo: sobreproducción, falta de formación, errores organizativos).

### 6 Registrar de forma sistemática el tipo de pérdida detectada.

Se recomienda anotar su causa probable, volumen estimado y destino del producto desperdiciado.

### 7 Analizar los resultados obtenidos y realizar una comparativa con datos anteriores (en caso de que estén disponibles).

Para ello, es importante que la recopilación de la información y la toma de datos sea lo más estándar posible y siempre siguiendo la misma metodología.

### 8 Elaborar un informe resumen

En dicho informe se debe incluir, como mínimo, los resultados obtenidos y los puntos críticos identificados.

## ESTIMACIÓN DEL IMPACTO TANTO ECONÓMICO COMO AMBIENTAL.

Esta estimación tiene por objetivo cuantificar los efectos negativos del desperdicio alimentario tanto desde un punto de vista económico como medioambiental.

Puede incluir:

Coste económico de los productos desperdiciados

Calculado en función del precio medio del producto, el coste de adquisición de materias primas, energía, agua y mano de obra asociada.

Impacto ambiental asociado

Por ejemplo: la huella de carbono, la huella hídrica o la energía incorporada en los productos desperdiciados.

Volumen de residuos generados

Lo podemos expresar en kilogramos, volumen o porcentaje sobre la producción total

Costes asociados a la gestión de residuos

Debemos incluir como mínimo: transporte, tratamiento, tasas y penalizaciones.

Comparativa entre escenarios con y sin plan de prevención

Con el objetivo de evidenciar el retorno económico y ambiental esperado.

La presentación de estos datos mediante gráficos, tablas o escenarios hipotéticos puede facilitar su comprensión por parte de la dirección y fomentar su compromiso con la implementación del plan.