

# GUÍA PARA PLANES DE PREVENCIÓN DEL DESPERDICIO ALIMENTARIO para la industria de alimentación y bebidas PRODUCTOS VEGETALES



**FIAB**

FEDERACIÓN ESPAÑOLA  
DE INDUSTRIAS DE ALIMENTACIÓN  
Y BEBIDAS



Noviembre 2025



# Índice

- 1 Introducción a la guía
- 2 El sector de productos vegetales y contexto del desperdicio
- 3 Plan de prevención del desperdicio alimentario y de bebidas para productos vegetales
- 4 Herramientas y metodología
- 5 Anexos

Pag. 3

Pag. 7

Pag. 14

Pag. 32

Pag. 36

# INTRODUCCIÓN A LA GUÍA

1. FIAB y sus organizaciones miembro
2. Contextualización de la guía
3. Ley 1/2025

## 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 elaboración de la presente guía responde, entre otros motivos, al cumplimiento de lo establecido en la **Ley 1/2025, de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario**, que otorga a las administraciones públicas la obligación de desarrollar guías de apoyo para las empresas de la cadena alimentaria. Estas guías tienen como objetivo facilitar la aplicación práctica de la normativa, promover la prevención del desperdicio y orientar en la elaboración de los planes de prevención que cada operador debe implementar.

En este contexto, la **Federación Española de Industrias de Alimentación y Bebidas (FIAB)** asume el desarrollo de esta guía como parte de su compromiso sectorial y con la finalidad de ofrecer soporte técnico a las empresas de la industria de alimentación y bebidas. Con esta iniciativa, FIAB busca dotar al sector de herramientas útiles y operativas que permitan reducir el desperdicio, mejorar la eficiencia en el uso de recursos y reforzar la contribución del sector a la sostenibilidad.

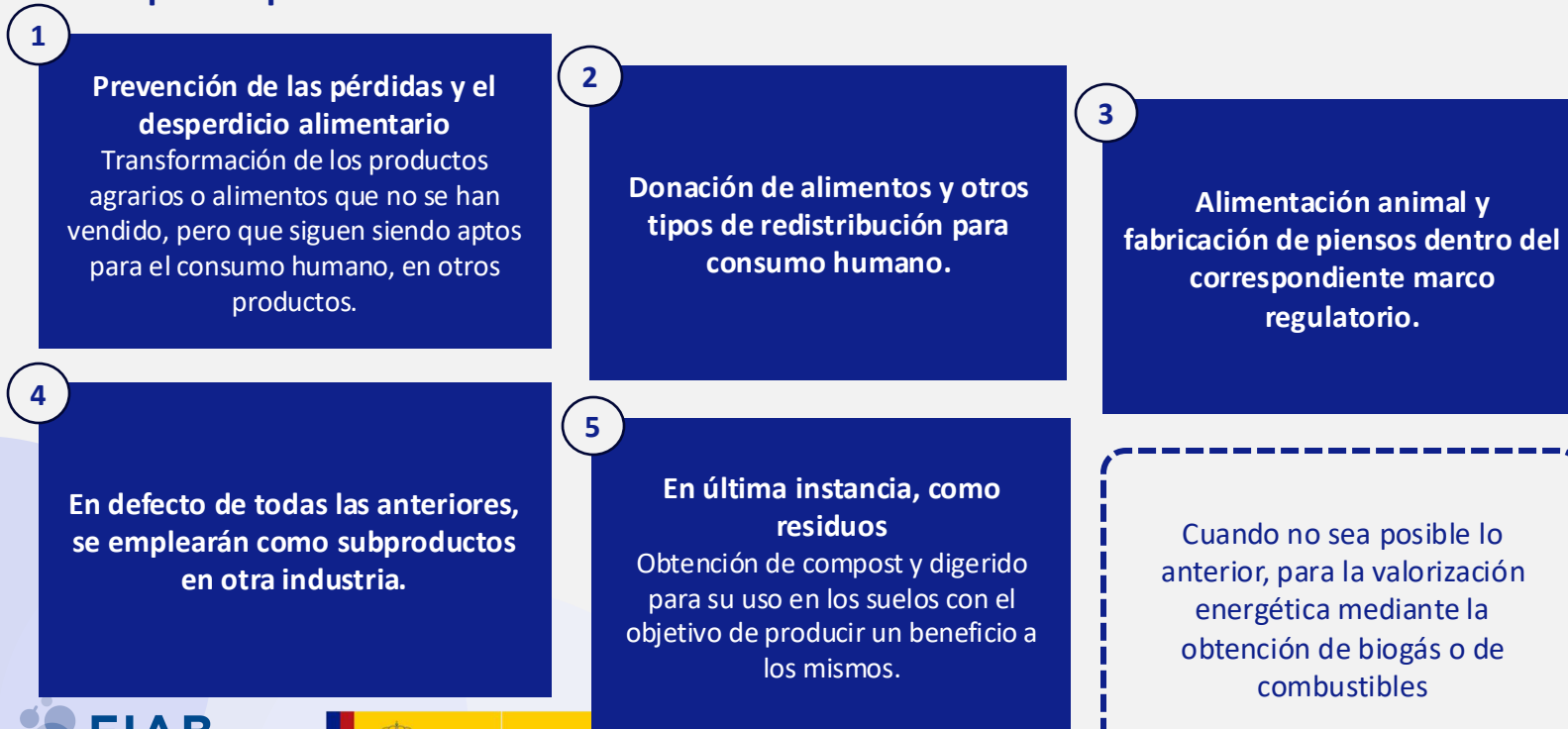
Asimismo, el documento incorpora toda la información necesaria para facilitar su comprensión y aplicación. Incluye un esquema claro de su estructura, pautas metodológicas y ejemplos prácticos.

# LEY 1/2025

## 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.

## Jerarquía de prioridades:



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

## Obligaciones para todos los agentes de la cadena de valor:

- 1. 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.
- 2. 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.
- 3. 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.

# EL SECTOR DE PRODUCTOS VEGETALES Y CONTEXTO DEL DESPERDICIO

## 1. Definición de conceptos y contextualización

# DEFINICIÓN DE CONCEPTOS Y CONTEXTUALIZACIÓN

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 desperdicio y gestión.**

- EL PRODUCTO VEGETAL:** Qué se considera **producto vegetal** y los **agentes involucrados** en su distribución.
- EL DESPERDICIO ALIMENTARIO:** Diferencia entre **pérdida y desperdicio**, incluyendo excedente.
- RESIDUOS ALIMENTARIOS:** Qué es y diferencia entre **residuos evitables y no evitables.**
- GESTIÓN DEL APROVECHAMIENTO:** El **plan y vías para su gestión** (donación, valorización, reutilización y redistribución).

## 1. Producto vegetal

El **concepto “producto vegetal”** hace referencia a toda materia prima de origen vegetal destinada al consumo humano, ya sea en forma **fresca, mínimamente procesada o transformada** (en conserva, congelada, deshidratada, cocinada, fermentada, etc.).

El sector de productos vegetales incluye frutas, hortalizas, legumbres, tubérculos, setas y derivados vegetales elaborados. También abarca productos como zumos e ingredientes vegetales usados en la elaboración de otros alimentos.

La distribución de los productos vegetales implica a los agentes de la **cadena alimentaria**, responsables de aplicar medidas de prevención del desperdicio:



También se incluyen otros operadores como empresas de catering, plataformas de venta directa o mercados de proximidad, que manejan productos vegetales y deben aplicar criterios de prevención y aprovechamiento.

## Subsectores

## PRODUCTOS FRESCOS:

- Frutas.
- Hortalizas y verduras.
- Tubérculos y raíces comestibles.
- Legumbres frescas y brotes.
- Setas y hongos comestibles.
- Semillas y productos de grano crudo

## PRODUCTOS TRANSFORMADOS :

- Conservas vegetales (en frasco, lata, etc.).
- Congelados y deshidratados vegetales.
- Productos de IV y V gama<sup>1</sup>.
- Fermentados vegetales (chucrut, kimchi, etc.).
- Derivados de legumbres, cereales y otros vegetales (hamburguesas vegetales, purés, bases de pizza, preparados de cereales para desayuno, harinas, gazpachos, zumos, etc.).
- Zumos de frutas y hortalizas (frescos, refrigerados o envasados).
- Sopas y cremas vegetales (líquidas o deshidratadas).
- Aceites vegetales.

## TIPOLOGÍA DE INDUSTRIAS

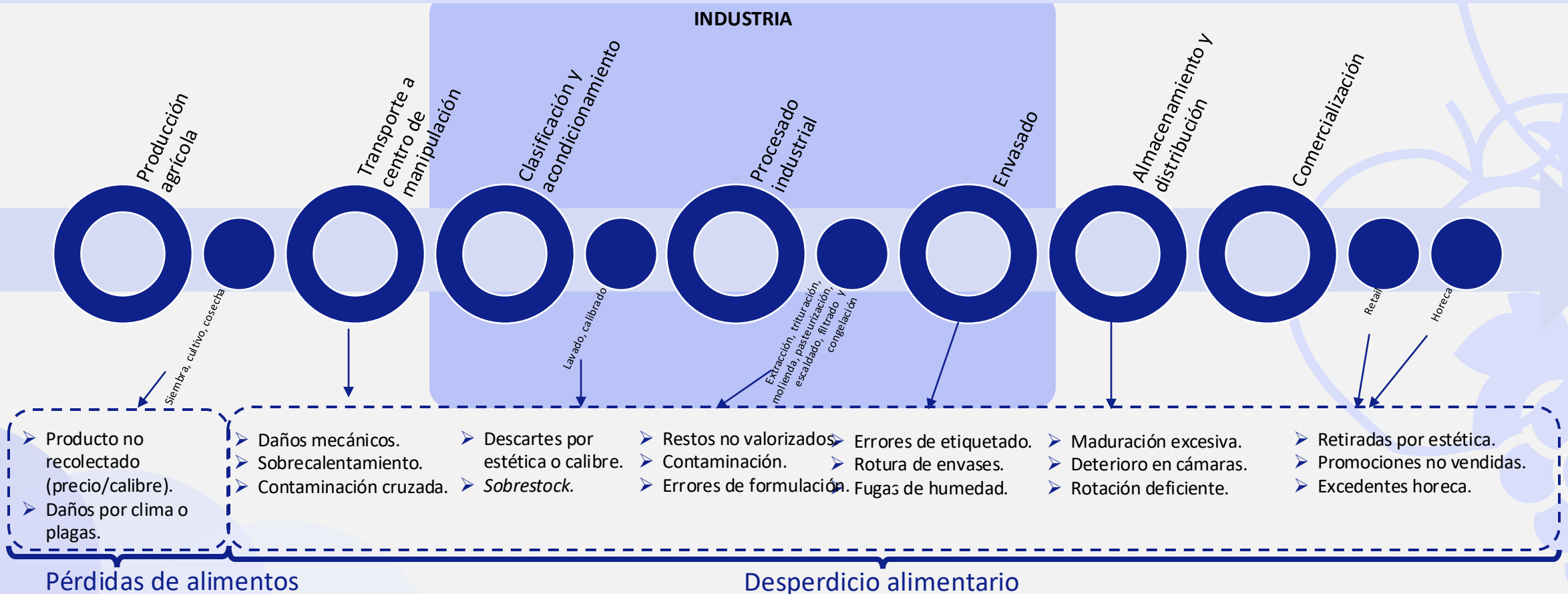
- **Productoras primarias:** producción agrícola, cultivo, recolección y cosecha de frutas, verduras y otros.
- **Acondicionadoras y clasificadoras:** selección, lavado, pelado, troceado, envasado en fresco o mínimamente procesado.
- **Transformadoras y elaboradoras:** cocinado, triturado, deshidratado, fermentación, conservación térmica, mezcla, etc.
- **Envasadoras:** envasado al vacío, atmósfera modificada, termosellado, etiquetado, etc.
- **Distribuidoras y logísticas:** transporte (refrigerado o ambiente), almacenamiento, venta, exportación, etc.

<sup>1</sup>Los productos de IV gama son vegetales frescos lavados, cortados y envasados listos para consumir; los de V gama han sido cocinados y se presentan listos para calentar o servir.



PRODUCTOS VEGETALES

Este sector incluye la **producción, transformación y comercialización de productos vegetales procesados**. Debido a su diversidad, perecibilidad y sensibilidad a los daños físicos, estos productos presentan desperdicio en distintas fases de la cadena de valor, desde el cultivo hasta la comercialización.



## 2. El desperdicio alimentario

El **desperdicio alimentario** sucede cuando alimentos **aptos para el consumo humano** se **desechan como residuo**.

El desperdicio en el caso de los productos vegetales suele venir causado por rechazo por defectos estéticos, acumulación de stock sin salida comercial, deterioro por una mala conservación, cercanía o sobrepaso de la fecha de consumo preferente o rechazos por cambios en el envase, etiquetado o formato.

### DESPERDICIO vs. PÉRDIDA:

El desperdicio no debe confundirse con la 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.

### Esta diferenciación permite:

- Aplicar medidas específicas en cada fase de la cadena.
- Diseñar estrategias eficaces en los planes de prevención.
- Mejorar la eficiencia y sostenibilidad del sector hortofrutícola y de transformación vegetal.

Además, conviene tener en cuenta el concepto de **excedente de productos vegetales**, es decir, productos que cumplen con los requisitos legales de higiene y seguridad pero que permanecen sin vender por falta de demanda, cambios de formato, promociones no agotadas o incidencias en etiquetado o embalaje.

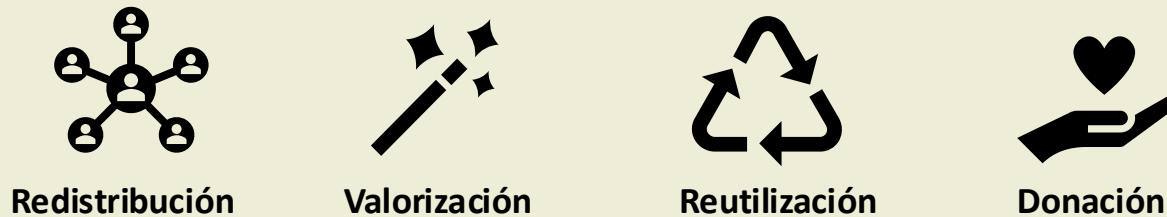
# ¿DÓNDE SE GENERAN LAS PÉRDIDAS Y EL DESPERDICIO DE ALIMENTOS A LO LARGO DE LA CADENA DE VALOR? <sup>1</sup>



! ! !

Distinguir **dónde** se generan las **pérdidas** y **dónde** el **desperdicio** **alimentario** permite identificar mejor las causas y aplicar la vía de aprovechamiento más adecuada. <sup>1</sup>

## VÍAS DE GESTIÓN DEL APROVECHAMIENTO



<sup>1</sup> Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (s.f.). FAO 2020 Infografías sobre la estrategia “Más alimento, menos desperdicio”. Gobierno de España.

### 3. Residuos alimentarios

El concepto clave de **residuo** hace referencia a **los productos vegetales 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.

#### RESIDUO EVITABLE:

Se refiere a productos vegetales aptos para consumo que podrían haberse aprovechado, pero acaban desechados por decisiones humanas (ej. caducidad en almacén, retirada comercial o sobreproducción).

#### RESIDUO NO EVITABLE:

Incluye desperdicio propio del proceso o subproductos no destinados al consumo humano, como restos de lavado o pelado, partes leñosas no aptas para consumo humano directo, cáscaras, tallos o huesos vegetales no comestibles.

Aunque el residuo evitable ya tiene la consideración legal de residuo, se integra dentro del concepto de desperdicio de productos vegetales, ya que su generación podría haberse evitado con una correcta planificación o actuación preventiva.

### 4. Gestión del aprovechamiento

La **gestión de aprovechamiento** del desperdicio busca **maximizar el uso de los productos vegetales 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 y de bebidas**.



**DONACIÓN:** Entrega voluntaria y gratuita de productos vegetales excedentes (frescos o procesados) por parte de operadores alimentarios a entidades sociales.



**REDISTRIBUCIÓN:** Proceso por el cual productos vegetales aptos para el consumo se canalizan hacia entidades sociales o bancos de alimentos, garantizando trazabilidad, higiene y seguridad alimentaria.



**VALORIZACIÓN:** Aprovechamiento de productos vegetales o subproductos no aptos para consumo mediante la elaboración de piensos, ingredientes secundarios, energía (biogás), compost o biomateriales.



**REUTILIZACIÓN:** Uso de alimentos vegetales o componentes no convertidos en residuo para la misma finalidad con que fueron concebidos (ej.: reprocesar un lote de cremas vegetales, reincorporar restos en nuevas preparaciones o volver a envasar tras reprocesado).

# PLAN DE PREVENCIÓN DEL DESPERDICIO ALIMENTARIO Y DE BEBIDAS PARA PRODUCTOS VEGETALES

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

# PLAN DE PREVENCIÓN DEL DESPERDICIO ALIMENTARIO

UN PLAN DE PREVENCIÓN DEL DESPERDICIO es un documento estratégico que recoge las acciones planificadas por la empresa o entidad del sector alimentario y de bebidas para prevenir, reducir y valorizar las pérdidas y el desperdicio de alimentos a lo largo de toda la cadena de valor.

## OBJETIVOS DEL PLAN

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

## ¿Tu empresa está obligada a tener un Plan?

La Ley 1/2025 se aplica a **todos los agentes de la cadena de valor** del sector de productos vegetales:



**Se debe disponer del plan antes del 3 de abril de 2026.**

## EXCEPCIONES:

1. Actividades de transformación, comercio minorista, distribución alimentaria, hostelería o restauración desarrolladas en:
  1. **Establecimientos** sin venta al público con superficie  $\leq 1.300 \text{ m}^2$ .
  2. Establecimientos con venta al público con superficie útil de exposición y venta  $\leq 1.300 \text{ m}^2$ .
2. **Microempresas:**
  1. Menos de 10 personas.
  2. Volumen de negocios o balance general anual  $\leq 2$  millones €
3. **Pequeñas explotaciones agrarias:**
  1. Cuentan con menos de 50 empleados.
  2. Volumen de negocios o balance general anual  $\leq 10$  millones €.

## ¿Qué debemos hacer?

## CONSEJOS Y RECOMENDACIONES

ANTES DE EMPEZAR CON EL PLAN - **Compromiso expreso de la dirección:**

1. Designación formal de una persona o equipo responsable dentro del equipo directivo.
2. Dotación de recursos suficientes (tiempo, personal, presupuesto).
3. Inclusión del plan en las políticas de sostenibilidad y calidad.
4. 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 depto. de producción, depto. de sostenibilidad o medioambiente.

2 Revisar la normativa vigente.

3 Recoger información interna sobre procesos, productos y servicios donde pueda haber desperdicio.

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.

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 alimentario.

5 Revisar contratos, acuerdos logísticos y sistemas de gestión de residuos para conocer las prácticas actuales.

6 Valorar posibles alianzas externas.

Entidades sociales, empresas transformadoras y/o valorizadoras, bancos de alimentos.

7 Identificar recursos disponibles.



## CONTENIDO MÍNIMO Y PROPUESTA GENÉRICA DE ÍNDICE:

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.](#)

## 1. Alcance del plan y descripción de la actividad de la empresa

### INFORMACIÓN A INCLUIR:

- ✓ **Nombre** completo de la empresa o asociación.
- ✓ Descripción de su **actividad principal** y del grupo de productos o materias primas con los que trabaja.
- ✓ **Ubicación** geográfica principal de la actividad.
- ✓ Persona o **equipo responsable** de la implementación del plan y su contacto.
- ✓ **Alcance del plan:** número y ubicación de cada uno de los centros de trabajo o instalaciones incluidas, líneas de producción o servicios implicados, y los motivos de su inclusión o exclusión si aplica.
- ✓ Breve **descripción de la estructura organizativa** de la compañía o entidad y de los recursos asignados al plan, ya sea de personal, materiales o económicos.

### FINALIDAD DE LA INFORMACIÓN:

- Ofrecer una **visión completa de la empresa o entidad** en relación con su papel en la cadena de valor.
- Establecer los **límites del plan**.
- Contextualizar el **ámbito de aplicación**.
- Identificar los **actores internos que tendrán un papel clave**.

## 2. Diagnóstico inicial y puntos críticos de desperdicio

## CONSEJOS Y RECOMENDACIONES

1. Descripción general del funcionamiento y etapas de la actividad → producción, transformación, almacenamiento, transporte, comercialización, etc. → Incluir el **flujo de productos** a lo largo de las distintas fases.
2. Identificar **en qué fases o procesos** de la empresa **se genera desperdicio alimentario**, y por qué:
  - Identificación de puntos críticos de desperdicio.
  - Apoyo en observaciones internas, análisis de datos, auditorías, contacto con el personal y revisión documental.
  - Cuantificación de desperdicio según la metodología pertinente.
  - Clasificación según origen, producto y evitabilidad.
  - Priorizar acciones según:
    - Volumen de desperdicio
    - Facilidad de intervención
    - Impacto ambiental, social y económico asociado.
3. Usar como base para diseñar medidas eficaces y focalizadas.

## CLASIFICACIÓN DEL DESPEDICIO

**Producto**

- Materias primas: frutas, hortalizas, cereales, legumbres, raíces, setas, etc.
- Productos terminados: conservas, cremas vegetales, sopas, zumos, fermentados, etc.

**Causa**

- Técnica: daños por maquinaria en procesos de manipulación o transformación, fallos en procesos térmicos o de conservación, etc.
- Logística: almacenamiento inadecuado, transporte, manipulación, contaminación cruzada.
- Comercial: devoluciones, caducidad, exceso de stock.

**Evitabilidad**

- Evitables: envases defectuosos, errores de etiquetado, control de stock, fallos de manipulación, transporte, etc.
- Difíciles de evitar: marchitamiento natural, respiración de vegetales frescos, pérdida de peso por deshidratación.

## 2. Diagnóstico inicial y puntos críticos de desperdicio

## CONSEJOS Y RECOMENDACIONES

## PUNTOS CRÍTICOS comunes del sector de productos vegetales

- **Producción:** Desperdicio en recolección por mala planificación, daños durante la cosecha mecánica o manual, condiciones climatológicas adversas, falta de salida comercial o criterios estéticos exigentes.
- **Industria / Transformación:** Restos no valorizados tras pelado, troceado, triturado u otros procesos de transformación; errores de formulación, contaminación cruzada o inadecuada conservación del producto intermedio.
- **Envasado:** Deterioro por roturas de bolsas o bandejas, atmósfera modificada mal sellada, errores de etiquetado, envases inadecuados o fugas.
- **Logística:** Cadena de frío interrumpida, transporte inadecuado, exceso de tiempo en plataformas logísticas, daños por apilado o manipulación deficiente.
- **Comercialización:** Devoluciones por caducidad próxima, exceso de producción, baja rotación, productos rechazados por aspecto visual o presentación.

## Posibles METODOLOGÍAS DE CUANTIFICACIÓN

- **Pesaje directo:** pesar restos generados en líneas de producción, descartes de calibrado, desperdicio de pelado o manipulación.
- **Registros internos:** analizar devoluciones → defectos de cierre, envases rotos, lotes caducados.
- **Estimaciones internas:** entrevistas a operarios sobre desperdicio en la línea o ajustes de maquinaria.
- **Observación en planta:** control visual de rechazos, bandejas mal selladas, roturas en manipulación.
- **Ratios sectoriales:** utilizar valores de referencia del sector sobre desperdicio típico en procesos como pelado, troceado o cocción para complementar datos reales.

## Principales FUENTES DE DESPERDICIO a analizar

- Materias primas no aprovechadas: frutas u hortalizas descartadas por calibre, forma, madurez, color o exceso de producción.
- Desperdicio en proceso de transformación.
- Subproductos comestibles no aprovechados: pulpas, hojas...
- Producto terminado descartado pero comestible.

3. Objetivos del plan

OBJETIVOS DEL PLAN

1. Reducir el desperdicio alimentario evitable en los distintos procesos de producción, envasado y transporte de productos vegetales.
  - Con metas medibles, alcanzables y plazos definidos.
  - Objetivos cuantitativos (cantidad a reducir) y cualitativos (mejorar procesos)
2. Cuando la prevención total no sea posible, priorizar la redistribución y el reprocesado de excedentes según la **jerarquía de prioridades**:
  - Minimizar residuos y maximizar el reaprovechamiento.
3. Integrar la prevención en la estrategia de sostenibilidad, considerando impactos tanto ASG (ambientales, sociales y de gobernanza) como económicos.
4. Diseñar indicadores de seguimiento que permitan medir la eficiencia de las acciones y su contribución al cumplimiento de los objetivos establecidos.



JERARQUÍA DE PRIORIDADES



FOMENTAR (en la medida de lo posible)



EVITAR (en la medida de lo posible)

### 4. Medidas preventivas

El primer paso de la jerarquía de prioridades es la prevención del desperdicio alimentario. En esta línea, las medidas preventivas son acciones destinadas a **evitar la generación de desperdicio alimentario en origen**:

- Actuar sobre procesos productivos, logísticos, comerciales u organizativos.
- Responder a los puntos críticos identificados en el diagnóstico, contemplando tanto intervenciones inmediatas como adaptaciones estructurales de la compañía o procesos.
- Preventivas, viables, proporcionadas, medibles, participativas, adaptables y escalables.

**CONSEJOS Y RECOMENDACIONES**

NO olvidar la **principal medida**:

Implementar un buen sistema de gestión, desarrollado [aquí](#).

### Categorías de medidas de prevención

- 1 Buenas prácticas en procesos y operaciones:** ajustar producción a la demanda real, ampliar los criterios de clasificación, mantenimiento preventivo de los equipos, optimización de los procesos de limpieza y cambio de línea, establecer controles de parámetros críticos en las distintas etapas del proceso industrial.
- 2 Rediseño de envases, formatos o etiquetado:** incorporar etiquetas con vida útil realista, etiquetado con consejos, envases fraccionados o dosificables, diseño de envases para una mayor protección del producto...
- 3 Mejora logística y de la gestión del stock:** optimizar (digitalizar) sistemas de petición, almacenamiento y pedidos, gestión de stock tipo FIFO o FEFO, coordinación con proveedores según demanda real, mejora del almacenamiento en frío.
- 4 Concienciación del personal:** informar mediante sesiones, posters, incentivos, objetivos colectivos...
- 5 Actuaciones en colaboración con proveedores, distribuidores o consumidores:** coordinación, sensibilización, acuerdos...

4. Medidas preventivas

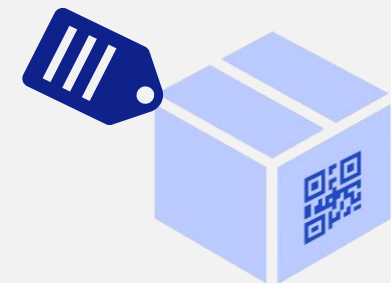
1 Ejemplos de buenas prácticas y medidas preventivas en procesos y operaciones

MEDIDA	DESCRIPCIÓN	RESULTADO
<b>Ajuste de producción a la demanda real.</b>	Uso de datos históricos de ventas por canal, temporada o clima para ajustar la recolección, procesado o envasado de productos vegetales (especialmente los más perecederos).	Evita excedentes difíciles de colocar y reduce el riesgo de desperdicio por maduración excesiva o caducidad.
<b>Gestión flexible de calibres y clasificación</b>	Aplicar criterios más amplios en la clasificación por forma, tamaño o color, priorizando el destino alimentario frente al rechazo por estética.	Reduce el descarte de productos aptos para el consumo, favorece su uso en IV/V gama <sup>1</sup> , procesados o donación.
<b>Mantenimiento preventivo de equipos.</b>	Revisiones programadas y ajuste de líneas de corte, lavado, escaldado o envasado para evitar averías que provoquen rechazo de producto.	Anticiparse a fallos técnicos mejora la eficiencia y evita el deterioro accidental de alimentos durante el proceso.
<b>Revisiones de calidad en la recepción de mercancía.</b>	Control de calidad en la recepción de materias primas (frutas, hortalizas, tubérculos...), detectando daños por transporte o calibres no conformes antes de entrar al proceso.	El control y la verificación evita que materias defectuosas entren en el proceso y generen desperdicio más adelante.
<b>Optimización de procesos de limpieza y cambio de línea.</b>	Encadenar producciones similares para reducir el desperdicio en purgas de maquinaria y evitar contaminación cruzada.	Minimizar desperdicio en el cambio de producto mejora el aprovechamiento y reduce descartes innecesarios.
<b>Control de parámetros críticos.</b>	Monitorización de temperatura, presión, pH, humedad y otros parámetros en las distintas etapas del proceso industrial (desde la recepción y transformación hasta el envasado y conservación), para asegurar condiciones adecuadas de manipulación y almacenamiento.	Garantiza que los productos se mantengan en condiciones óptimas, evitando la aparición de lotes defectuosos o deterioro.

4. Medidas preventivas

2 Ejemplos de buenas prácticas y medidas preventivas en el diseño de envases, formatos o etiquetado

MEDIDA	DESCRIPCIÓN	RESULTADO
<b>Etiquetado con vida útil realista.</b>	Realizar estudios de vida útil para fijar fechas de consumo preferente más ajustadas, evitando caducidades prematuras en vegetales procesados (IV/V gama). Explorar conservaciones alternativas (atmósfera modificada, frío dinámico).	Reduce el desperdicio por caducidades ajustadas en exceso o conservaciones inadecuadas. Mejora la planificación logística.
<b>Etiquetado con consejos.</b>	Incluir mensajes sobre almacenamiento doméstico (temperatura, lugar adecuado), recetas de aprovechamiento o QR con vídeos breves.	Mejora la conservación en el hogar y reduce el descarte por desconocimiento. Refuerza el vínculo con el consumidor.
<b>Envases fraccionados o dosificables.</b>	Ofrecer formatos individuales o porciones fraccionadas (ex. bandejas separadas, porciones de fruta, tapas resellables) para evitar que se deseche lo que no se consume.  SIN OLVIDAR: Los envases deben estar alineados con la normativa de residuos.	Reduce el desperdicio tanto en punto de venta como en el hogar. Mejora la experiencia del consumidor y alarga la vida útil.
<b>Diseño de envases que protegen el producto.</b>	Utilizar materiales y formas que eviten el deterioro físico del vegetal (envases alveolares, bandejas que evitan presión o golpes en frutas delicadas).	Reduce el desperdicio por magulladuras, oxidación o humedad, especialmente en distribución y punto de venta.



4. Medidas preventivas

3 Ejemplos de buenas prácticas y medidas preventivas en logística y de la gestión del stock

MEDIDA	DESCRIPCIÓN	RESULTADO
<b>Reducción de devoluciones por caducidad.</b>	Solicitar a proveedores entregas con una vida útil mínima garantizada (por ejemplo, al menos 5–7 días para productos de IV gama), y reducir tiempos de almacenamiento o tránsito logístico.	Disminuye el riesgo de devoluciones y el desperdicio por productos próximos a caducar, y mejora el margen de comercialización.
<b>Gestión de stock tipo FIFO<sup>1</sup> o FEFO<sup>2</sup>.</b>	Aplicar rotación automática en cámaras o almacenes, priorizando la salida de lotes más antiguos o con fecha de consumo preferente más próxima (especialmente en vegetales procesados o refrigerados).	Evita acumulación de producto próximo a caducidad y mejora la eficiencia del almacén.
<b>Coordinación con proveedores según demanda real.</b>	Establecer entregas más frecuentes, ajustadas y flexibles, según previsiones de venta, estacionalidad y necesidades del canal (retail, HORECA, etc.).	Reduce el sobrestock innecesario y el riesgo de desperdicio por caducidad o maduración excesiva.
<b>Mejora del almacenamiento en frío.</b>	Garantizar temperaturas estables (ej. 1–4 °C) en cámaras, buena circulación del aire, separación por categoría y prioridad de ubicación de productos más sensibles.	Mejora la conservación, mantiene calidad organoléptica y reduce desperdicio por deterioro prematuro.
<b>Digitalización del inventario y sistema de pedidos.</b>	Implantar sistemas que ajusten automáticamente la producción y reposición con base en ventas reales, rotación, fechas de caducidad y lotes próximos a vencer.	Mejora la trazabilidad, evita exceso de stock y permite tomar decisiones a tiempo para redistribuir o donar.

<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

**4 Ejemplos de buenas prácticas y medidas preventivas referentes a la concienciación del personal**

MEDIDA	DESCRIPCIÓN	RESULTADO
<b>Sesiones y comunicaciones formativas.</b>	Formación específica al personal de campo, almacén y transformación sobre prácticas que eviten desperdicio (manipulación de productos frágiles, control de temperaturas, selección de calibres, etc.). También puede incluir sesiones para responsables con análisis de datos de desperdicio.	El personal estará capacitado para actuar de forma responsable y aplicar medidas preventivas según su área.
<b>Acciones de sensibilización.</b>	Se plantea fomentar la sensibilización mediante pósteres informativos con consejos prácticos y crear espacios comunes donde el personal pueda proponer y desarrollar medidas de mejora.	Con ello se pretende concienciar y motivar al personal para evitar desperdicio innecesario.
<b>Retos colectivos y programas de incentivos.</b>	Retos por equipos para reducir desperdicio durante procesos de pelado, cortado, envasado o conservación. Incentivos por buenas prácticas detectadas.	Promueve una mejora desde dentro con resultados medibles.

**5 Ejemplos de buenas prácticas y medidas preventivas en colaboración con distribuidores o consumidores**

MEDIDA	DESCRIPCIÓN	RESULTADO
<b>Reaprovechamiento de subproductos.</b>	Buscar segundas oportunidades para productos no aptos para la venta o el consumo en lugar de desecharlos.	Esto contribuye a promover la economía circular.
<b>Campañas de sensibilización.</b>	Alinearse con otros agentes para para concienciar sobre buenas prácticas de conservación y fechas de consumo de productos vegetales.	Esto reduce el desperdicio tanto en el transporte y logística, como en el punto de venta y en el uso doméstico.

## 5. Medidas de redistribución y valorización

Las medidas de redistribución y valorización tienen el objetivo de **gestionar los excedentes** alimentarios producidos pese a la implementación de medidas preventivas → darles un destino útil siguiendo la jerarquía de prioridades establecida en la Ley 1/2025.

- Medidas **organizadas** y **documentadas** mediante protocolos y registros claros para asegurar la trazabilidad y la coordinación externa, cumpliendo con la normativa de seguridad alimentaria y optimizando la logística.

### Medidas según el destino de los excedentes:

#### DONACIONES<sup>1</sup> Y OTROS TIPOS DE REDISTRIBUCIÓN PARA CONSUMO HUMANO

Apto para empresas con excedentes alimentarios:

- Identificar excedentes y su conservación y logística.
- Designar responsables y trazabilidad.
- Establecer acuerdos formales con bancos de alimentos y colaboraciones con ONGs.
- Preparar formaciones internas.

Protocolos según art. 9 y 10, Ley 1/2025

#### CANALES DE SUBPRODUCTOS

1. Alimentación animal

2. Subproducto en otra industria

Considerar el **Reglamento (CE) 1069/2009**

#### GESTIÓN FINAL DE RESIDUOS ORGÁNICOS

Para empresas ubicadas en zonas urbanas:

- Implementación de un sistema de separación en origen de restos vegetales (cáscaras, residuos de manipulación, preparados vencidos, etc. → firmar un contrato con una planta de compostaje autorizada.

Para plataformas logísticas:

- Recogida de lotes caducados o dañados; separación de envases y envío del líquido a una planta de biometanización para generar energía renovable.

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

<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..

## 6. Indicadores y seguimiento

Mecanismos para evaluar la eficacia del plan mediante indicadores clave de desempeño (KPIs) herramientas y prácticas que midan el volumen y tipo de desperdicio generado, así como la evolución de su reducción a lo largo del tiempo.

### Algunos ejemplos de KPIs: medibles periódicamente, relevantes, adaptados.

1. **Línea base o punto de partida:** usar el volumen inicial de desperdicio (L, kg, unidades rechazadas) y/o su coste económico como referencia.
2. **KPIs de cuantificación del desperdicio:** medir kg desperdiciados en relación con la producción, materia prima y evitabilidad.
3. **KPIs de desperdicio por proceso/producto:** identificar desperdicio en fases críticas.
  - Ej.: % de desperdicio de producto en la fase de pelado y corte de productos vegetales, diferenciando entre desperdicio por temas técnicos (inevitable) y desperdicio por error de configuración de maquinaria.
4. **Indicadores de evolución, tendencia y eficiencia:** mostrar el progreso hacia los objetivos del plan y evaluar el impacto de las medidas implantadas
  - Ejemplos: % de reducción de desperdicio tras cambiar el formato de envase. | Nº de días que se alarga la vida útil tras aplicar atmósfera modificada.
5. **Indicadores cualitativos:** miden factores organizativos y humanos como la formación (Nº de sesiones o % de personal formado), satisfacción e implicación de los trabajadores en la prevención del desperdicio.
6. **Sistema de control y alertas:** detecta y corrige desviaciones de los objetivos mediante umbrales, registros de incidencias y tiempos de reacción.
7. **Frecuencia de medición y evaluación:** asegura el cumplimiento de la periodicidad de medición, controles, resolución de incidencias y auditorías internas.
8. **Informe anual de seguimiento:** consolida los resultados del año, mostrando el grado de cumplimiento de objetivos y la reducción interanual del desperdicio respecto el ejercicio anterior.
9. **Canal de comunicación de resultados:** mide la difusión interna y externa de los avances del plan mediante informes y actualizaciones. Fortalece la participación y transparencia.
10. **Indicadores comparativos o benchmarking:** comparan el desempeño de la empresa frente a la media sectorial o recomendaciones expertas.
11. **Redistribución y valorización:** cuantifican los excedentes donados, reaprovechados o valorizados energéticamente frente a los destinados a eliminación..
12. **Indicadores de cumplimiento normativo y estratégico:** verifican la alineación del plan con la Ley 1/2025, los ODS y el éxito en auditorías externas.

## 7. Recursos necesarios y responsables asignados

## ALGUNOS EJEMPLOS DE RECURSOS A IDENTIFICAR:

1. **El equipo responsable de la ejecución y seguimiento del plan:** definir quién lidera y coordina el plan con apoyo de la dirección → equipo de logística, producción, calidad
2. **Funciones y responsabilidades del equipo encargado:** establecer tareas claras de coordinación, supervisión, indicadores y comunicación → asignar tiempo y competencias específicas para ejecutar el plan,
3. **Recursos externos:** contar con apoyo técnico, consultoras y entidades colaboradoras en donación y valorización.
4. **Recursos materiales y tecnológicos necesarios:** disponer de herramientas de medición, software y sistemas de gestión integrados.
5. **Presupuesto estimado o recursos financieros disponibles:** asegurar fondos (propios o externos) para formación, equipos y posibles contingencias.
6. **Mecanismos internos de coordinación entre departamentos y con la dirección:** organizar reuniones, canales y reportes para alinear áreas clave.
7. **Motivación e incentivos:** reconocer logros e incluir objetivos de reducción en evaluaciones de desempeño.
8. **Revisión y actualización de recursos:** evaluar y ajustar periódicamente la suficiencia y asignación de recursos.
9. **Gestión de riesgos y contingencias:** prever sustituciones, apoyos adicionales y ajustes presupuestarios ante incidencias.

## Con el objetivo de...

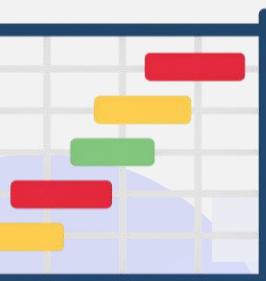
- ... Alinear los objetivos con la capacidad real de la organización (compromiso operativo + compromiso estratégico).
- ... Prever necesidades futuras.
- ... Establecer mecanismos de coordinación eficaces entre áreas.
- ... Asegurarse que el plan sea ejecutable y sostenible en el tiempo.

## 8. Cronograma y calendario de implantación y revisión

### CONSEJOS Y RECOMENDACIONES

Implementación estructurada y realista del Plan de Prevención del Desperdicio Alimentario mediante un **CRONOGRAMA** → traduciendo los objetivos y medidas en una planificación temporal clara:

- Cada acción tiene un plazo definido y una persona o equipo responsable de su cumplimiento para facilitar el seguimiento y la revisión y adaptación del plan.
- Establecer:
  - Fechas clave y Periodos estimados para cada fase del plan
  - Plazos para la revisión y actualización periódica
  - Calendario de reuniones internas de seguimiento y evaluación



## 9. Formación y sensibilización

### CONSEJOS Y RECOMENDACIONES

Acciones destinadas a informar, formar, sensibilizar y motivar al personal y otros agentes clave.

Indicar: objetivos, metodología y formatos, evaluación...

Diseñar en función del destinatario:

- Programas internos para trabajadores → Talleres sobre prevención de desperdicio, control de desperdicio en transformación, manejo seguro de envases y correcta gestión de subproductos.
- Acciones externas para:
  - Proveedores → sesiones informativas sobre recepción de materias primas (frutas, cereales, concentrados) y estándares de calidad para minimizar rechazos y desperdicio.
  - Clientes y puntos de venta → capacitaciones sobre almacenamiento adecuado, rotación de stock y manipulación de productos vegetales para reducir caducidad.
  - Asociados, Asociaciones y agentes del sector → seminarios sobre valorización de subproductos y buenas prácticas de economía circular.
- Campañas de comunicación

10. Anexos

En los Anexos del Plan de Prevención puede incluirse material relevante que ayude a comprender el impacto y las medidas llevadas a cabo. Por ejemplo:

- Registros de medición de desperdicio.
- [Acuerdos de donación.](#)
- Manuales de buenas prácticas.

REGISTRO DE MEDICIÓN DE DESPERDICIO

Fecha	Responsable
<b>Proceso:</b> Recepción y control de calidad, Producción (lavado, pelado, corte, cocinado), envasado, etiquetado, almacenaje, distribución.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Producto afectado:</b></li> <li>• <b>Causa:</b> Ej.: Golpe, rotura, caducidad, devolución, etc.</li> <li>• <b>Cantidad:</b> (Kg)</li> <li>• <b>Destino final:</b> Revalorización como subproducto vegetal, compostaje, valorización energética, gestión de residuos, etc.</li> <li>• <b>Observaciones:</b></li> </ul>	

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS

- Objetivo
- Alcance
- Formación
- Indicadores
- Principios básicos:
  - Prevención antes que corrección.
  - Control y registro de incidencias.
  - Formación continua del personal

Proceso	Buena práctica	Ejemplo
Lavado y pelado	Usar sistemas calibrados y mantener limpieza continua.	Cambiar el agua de lavado con frecuencia y limpiar cintas transportadoras.
Corte / Troceado	Estandarizar el tamaño y controlar la oxidación.	Usar cuchillas afiladas y aplicar antioxidantes naturales si es necesario.
Envasado y termosellado	Controlar sellado, aire residual y etiquetado automático.	Verificar el cierre hermético y revisar fechas de consumo preferente.
Almacenamiento	Mantener condiciones adecuadas y rotación FIFO.	Revisar fechas y estado del producto.
Expedición	Cargar producto en orden según destino y vida útil.	Preparar primero los lotes más próximos a caducar.

RESUMEN DEL PLAN

**1. Alcance del plan y descripción de la empresa**

Define el marco del plan: qué centros, líneas de producción y actividades están incluidos, y quién es responsable de su ejecución. Describe la actividad principal, recursos disponibles y estructura organizativa, contextualizando el papel de la empresa en la cadena de valor.

**2. Diagnóstico inicial de los tipos de desperdicio**  
 Analiza los puntos críticos de desperdicio en las fases donde se genera desperdicio. Se identifican causas y se cuantifican los volúmenes perdidos mediante datos, auditorías y observaciones. Sirve de base para priorizar acciones preventivas.

Establece metas concretas y medibles para reducir el desperdicio y fomentar el **3. Objetivos del plan**. Incluye objetivos integrados en la estrategia de sostenibilidad y alineados con la jerarquía de prioridades de la Ley 1/2025.

Recoge acciones para evitar la generación de desperdicio en origen. Incluye mejoras en producción, rediseño de envases, gestión de stock, formación del personal y **4. Medidas preventivas**.

Cuando no se puede evitar el desperdicio, se establecen protocolos para que los excedentes sean donados, reclasificados, revalorizados o gestionados como **5. Medidas de redistribución y valorización**.

Define los KPIs que medirán el éxito del plan: volumen de desperdicio, eficiencia de procesos, formación, grado de cumplimiento normativo, evolución interanual,

**6. Roles, roles y seguimiento**

Detalla los equipos implicados y sus funciones y los recursos necesarios. Asegura la coordinación interna, el apoyo técnico externo y la motivación del personal

**7. Recursos necesarios y responsabilidades**

Establece plazos definidos para la implementación de las medidas en un plan temporal con plazos definidos. Incluye reuniones y fechas de revisión periódica para garantizar la mejora continua del plan.

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

Incluye programas de capacitación adaptados a cada público (trabajadores, proveedores, distribuidores, clientes) para fomentar buenas prácticas. Se apoya en talleres, sesiones formativas y campañas de comunicación.

**9. Formación y sensibilización**

Compilan documentación de soporte.

**10. Anexos**



# HERRAMIENTAS Y METODOLOGÍA

1. Sistema de prevención a nivel interno
2. Donaciones

# SISTEMA DE PREVENCIÓN A NIVEL INTERNO

## CONSEJOS Y RECOMENDACIONES

Este apartado tiene como objetivo ofrecer una metodología práctica para que las empresas del sector de productos vegetales implanten un sistema interno de prevención del desperdicio alimentario. Este sistema debe detectar, registrar, analizar y reducir el desperdicio de alimentos en todas las etapas internas del proceso productivo, logístico o comercial.

### Antes de empezar

Si la empresa ya dispone de herramientas o marcos de gestión, el sistema de prevención del desperdicio puede integrarse en ellos, aprovechando sus procesos de mejora continua. También puede apoyarse en planes sectoriales, sistemas de trazabilidad del excedente o protocolos internos de gestión y redistribución.

### Objetivo del sistema

Establecer un mecanismo sistemático, continuo y documentado que permita:

- **Identificar las causas.**
- **Medir la magnitud** en cada etapa o centro de trabajo.
- **Diseñar e implantar medidas** preventivas específicas.
- **Realizar un seguimiento** periódico.
- **Integrar la prevención** en la operativa y organización diaria.

### Elementos clave del sistema

- ✓ Registro sistemático por proceso, producto, turno u operador.
- ✓ Clasificación de las causas.
- ✓ Cuantificación periódica del volumen de desperdicio.
- ✓ Identificación de puntos críticos en el flujo de productos o procesos.
- ✓ Análisis de tendencias.
- ✓ Propuesta de medidas de mejora con responsables y plazos definidos.
- ✓ Integración en sistemas de calidad o sostenibilidad ya existentes.

### Herramientas recomendadas

Registrar, analizar y comunicar eficazmente en base a KPIs claros, comparables y útiles para la mejora continua mediante:

- Hojas de registro manuales
- Formularios digitales
- Software de trazabilidad
- Sistemas de gestión ERP o de calidad

## Fases de implementación

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

- La dirección asume el liderazgo del plan e incluye la prevención del desperdicio en los compromisos y políticas estratégicas.
- Fija metas concretas (ej. -20 % de desperdicio en 2 años)
- Asigna responsables y recursos.

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

- Se analizan productos con mayor tasa de deterioro (p. ej. frutas de piel fina, hojas verdes) y fases donde se genera más desperdicio: pelado, troceado, envasado, etc.
- Se priorizan productos de alto volumen y coste, o procesos con más impacto (ej. lavado con arrastre, almacenaje prolongado).

**3. Diseño del sistema**

- Se define qué procesos se controlan (ej. clasificación visual, termosellado, carga de cámaras) y qué datos se recogen (kg rechazados, bandejas no conformes, etc.).
- Coordinar el sistema con otros procedimientos ya existentes.

**4. Recogida de datos inicial**

- Fase inicial de recogida de datos y formación del personal.
- Evaluar los primeros datos y establecer un periodo de recogida piloto (2-4 semanas).

**5. Análisis y diagnóstico**

- Agrupar datos por área y producto e identificar puntos críticos (oxidación rápida, humedad en bandejas, roturas)
- Estimar volumen e impacto ambiental y económico.

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

- Seleccionar KPIs simples, periódicos y representativos para controlar la evolución del sistema: % de rechazo por tipo de corte, kg perdidos por rotura de envase, nº de bandejas desperdiciadas por no conformidad.
- Establecer objetivos y responsables.

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

- Aplicar acciones concretas en los puntos críticos (ej. cambio de cuchillas, ajuste de dosis de envasado, uso de atmósfera modificada, formación sobre manipulación sin daño, etc.)
- Establecer responsables, plazos y objetivos definidos.

**8. Registro sistemático del desperdicio y acciones adoptadas**

- Documentar incidencias, causas y medidas correctoras
- Analizar la documentación y compararla.

**9. Comunicación interna y formación del personal**

- Informar periódicamente sobre objetivos, avances y resultados.
- Reforzar la implicación y formación de todo el personal.

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

- Comparar datos recopilados con objetivos.
- Detectar tendencias y actualizar medidas y propuestas.

**11. Evaluación externa o autoevaluación del sistema**

- Revisar la eficacia del sistema mediante auditorías internas o externas
- Usar herramientas de autoevaluación para comprobar el cumplimiento de los objetivos y actualizarlos.

# DONACIONES

La **Ley 1/2025** establece la **donación de** alimentos, aplicable a **productos vegetales**, 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.

A continuación, se presenta un listado de entidades que podrían ayudar a canalizar las donaciones en base a lo establecido en la normativa:

<a href="#">FESBAL</a> 	<a href="#">Casa Caridad</a> (Valencia) 	<a href="#">Fundación Toda Ayuda</a> 
<a href="#">Cruz Roja Española</a> 	<a href="#">Asociación Bienestar y Desarrollo</a> 	<a href="#">Nutrición sin fronteras</a> 
<a href="#">Cáritas Española</a> 	<a href="#">Fundación Alimentum</a> 	

## Contenido mínimo del convenio de donación <sup>1</sup>

- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificación de las partes</li> <li>2. Objeto del acuerdo</li> <li>3. Condiciones de la recogida, transporte y almacenamiento</li> <li>4. Compromisos de las partes</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Gestión de rechazos y devoluciones</li> <li>7. Documentación y trazabilidad</li> <li>8. Duración y vigencia del convenio</li> <li>9. Marco legal y referencias normativas</li> </ol> |
|--|--|

## 5. Selección de los alimentos a donar

<sup>1</sup> En la Guía general pueden encontrar más información respecto el convenio de donación.

## ANEXOS

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

*Ej.: recepción de materias primas, almacenamiento, proceso de transformación, preparación de pedidos, envasado.*

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

Personal responsable o implicado en la fase.

Frecuencia o volumen del proceso  
*(Diaria, semanal, mensual, anual)*

Descripción de la actividad o tarea desarrollada.

Incidencias habituales y causas asociadas al desperdicio.

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

Cantidad estimada de desperdicio.

*Ej.: kg, unidades, porcentaje sobre el total.*

Destino habitual del producto desperdiciado.

*Gestión como residuo, reaprovechamiento interno, donación.*

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

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

## 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 desperdicio detectado** → 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** → Se debe incluir, como mínimo, los resultados obtenidos y los puntos críticos identificados.

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

### EJEMPLO DE ENTREVISTA A REALIZAR AL PERSONAL DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN PARA DIAGNÓSTICAR LOS PUNTOS DE DESPERDICIO ALIMENTARIO

- ¿En qué puntos del proceso de producción observas que se genera 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 desperdicio innecesario?
- ¿Qué ajustes técnicos u organizativos crees que podrían ayudar a minimizar este desperdicio?
- ¿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?

### EJEMPLO DE ENTREVISTA A REALIZAR AL PERSONAL DE ALMACÉN PARA DIAGNÓSTICAR LOS PUNTOS DE DESPERDICIO ALIMENTARIO

- ¿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 el desperdicio?
- ¿Has reportado alguna vez estas incidencias? ¿Cómo se gestionan?
- ¿Disponéis de algún sistema informático o ERP que registre el desperdicio o 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 desperdicio?

## 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

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

Impacto ambiental asociado

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

Volumen de residuos generados

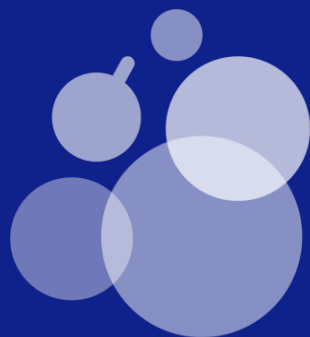
Se puede expresar en kilogramos, volumen o porcentaje sobre la producción total

Costes asociados a la gestión de residuos

Se debe 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 facilita su comprensión por parte de la dirección y fomentar su compromiso con la implementación del plan.



# FIAB

FEDERACIÓN ESPAÑOLA  
DE INDUSTRIAS DE ALIMENTACIÓN  
Y BEBIDAS

