

TALLERES

GESTIÓN DE RECURSOS Y RESIDUOS

**“Alimentos y envases,
una combinación perfecta
para no desperdiciar”**

Confederación Española
de Cooperativas
de Consumidores
y Usuarios



**HISPA
COOP**



Madrid 2016



- **HISPACOOP** es una organización representativa sin ánimo de lucro.
- Agrupa y coordina a más de 176 cooperativas de consumidores en España, que a su vez representan a más de 4.400.000 socios consumidores.
- Actúa en su doble vertiente:
 - **ACTIVIDAD CONSUMERISTA**, actuando como **asociación de consumidores y usuarios a nivel nacional**. Única asociación que representa a los consumidores agrupados a través de las cooperativas en el Consejo de Consumidores y Usuarios (CCU).
 - **ACTIVIDAD COOPERATIVA**, representando los **intereses de las cooperativas de consumo** ante instituciones y foros nacionales e internacionales.
- **OBJETIVOS**: defensa y protección de los derechos e intereses de los consumidores y la formación e información sobre los temas de mayor interés para el consumidor o usuario.

www.hispacoop.es

Desperdicio alimentario

1/3 de la producción mundial de alimentos se pierde o se desperdicia



870 millones de personas en el mundo sufren desnutrición crónica

TONELADAS DE ALIMENTOS QUE SE TIRAN AL AÑO

Los alimentos que se tiran serían suficientes para alimentar



2.000.000.000 DE PERSONAS

Cada año se tira una cantidad de comida equivalente a la producción mundial de cereales

Fuentes del desperdicio alimentario:

PÉRDIDAS:

Cuando los alimentos no llegan al consumidor final. Sucede al comienzo de la cadena alimentaria.

DESPERDICIOS:

Cuando los alimentos llegan al consumidor final, pero no se consumen. Sucede al final de la cadena alimentaria.

La UE estima que los hogares son responsables de un 42% de la comida que se tira a la basura.

El resto corresponde a las etapas:



FABRICACIÓN



DISTRIBUCIÓN



RESTAURACIÓN

Alrededor de 100 millones de toneladas de alimentos son desperdiciados en la Unión Europea cada año. Tú puedes hacer algo sobre ello. Es tiempo de moverse. ¡Frena el Desperdicio Alimentario !



<https://youtu.be/9K72SHEPOCE>

Desperdicio alimentario = Desperdiciar dinero



<https://youtu.be/VGTPKKOVoz4>

Cada español gasta de media 250 €/año por alimentos no consumidos, más del 40% de estos son evitables.

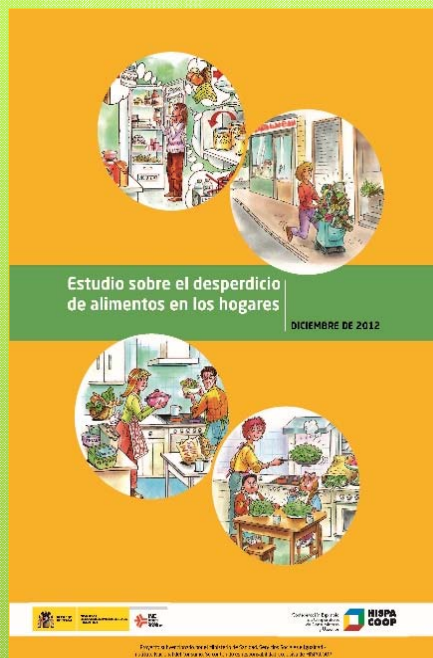
OBJETIVOS

- ¿Cuánto se tira?
- ¿Qué se tira?
- ¿Por qué se tira?
- Hábitos y comportamientos
- Consejos

Estudio sobre el desperdicio de alimentos en los hogares españoles

2012 - CARACTERÍSTICAS

- Panel: 413 hogares españoles
- Encuesta: 3.454 entrevistas (3.027 online y 427 presenciales)



Alimentos desechados

	Total (kg) hogares	Kg por hogar	Kg por persona	T (toneladas) en España
En una semana "tipo"	553,863	1,341	0,565	26.685
En un año	31.570,191	76,441	32,232	1.521.066

Base: total muestra panel (413 hogares)

Sin desperdicios: aprovecha la comida

Inicio

Campañas

Consejos Prácticos

Iniciativas

Videos

Sala de Prensa

Colaboraciones

Enlaces de interés



i Destacado!



VIDEOS

Recetas con
aprovechamiento
y consejos



Recetas con aprovechamiento y consejos

Libro Digital



La Confederación Española de Cooperativas de Consumidores y Usuarios (HISPA-COOP) sigue concienciando a los consumidores sobre el desperdicio alimentario, a través de la Campaña:

SIN DESPERDICIOS: APROVECHA LA COMIDA

En el año 2012, a raíz de los resultados obtenidos del "ESTUDIO SOBRE EL DESPERDICIO DE ALIMENTOS EN LOS HOGARES ESPAÑOLES", se puso en marcha en los siguientes



Buscar

CONSEJOS PRÁCTICOS



RECOMENDACIONES

Prensa

» HISPACOOOP participa en el Acto de presentación de la Semana de la Reducción de Desperdicios

Como organización de consumidores, HISPACOOOP participa en el Acto de presentación de la "Semana de la

Campaña nacional y Canal Web: «Sin desperdicios: aprovecha la comida»

www.hispacoop.org/desperdicios

Sin desperdicios:
aprovecha la comida



Libro «Recetas con aprovechamiento y Consejos»

- **Objetivo:** reducir el desperdicio alimentario y un mejor aprovechamiento de los alimentos.
- **Edición** 1.500 ejemplares para distribuir entre los consumidores y **libro digital**.
- **Contenido:**
 - ❑ **25 recetas (primeros y segundos platos y postres) elaboradas y fotografiadas por HISPACOOOP** a partir de las recetas redactadas por el cocinero:
Sergio Fernández Guerrero.
 - ❑ **20 páginas de consejos prácticos:**
 - Planificación y compra de alimentos.
 - Etiquetado y fechas de consumo.
 - Almacenamiento y conservación en el hogar.
 - Recomendaciones a la hora de cocinar y comer.
 - Envases y materiales, etc...



Sin desperdicios:
aprovecha la comida



Decálogo para aprovechar los alimentos

1. Comprueba los alimentos y haz una lista previa.
2. Planifica la compra de acuerdo con los menús y porciones.
3. Adquiere **alimentos frescos sueltos**. Aprovecha su temporalidad. No descartes formas irregulares.
4. Aprende a diferenciar **fechas de consumo**. No consumas pasada la **fecha de caducidad**.
5. Presta atención a las **instrucciones de conservación**.
6. **Rota** los alimentos, colocando los más antiguos en la parte delantera.
7. **Separa** los alimentos crudos de los cocinados. **Rotula contenido y fecha**.
8. **Evita cocinar en exceso**. Sirve **cantidades pequeñas** de comida.
9. **Prioriza** alimentos que vayan a **caducar** o expiren **fecha de consumo preferente**.
10. Conserva o congela las sobras en **recipientes limpios y adecuados**. Aprovechalas como **ingredientes en nuevas recetas**.

Sin desperdicios:
aprovecha la comida



2016 Proyecto

Gestión de los recursos, desechos, desperdicio alimentario y consumo responsable por los consumidores

Proyecto financiado por el Ministerio de
Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad,
Agencia Española de Consumo, Seguridad
Alimentaria y Nutrición – AECOSAN



CAMPAÑA "SIN DESPERDICIOS, APROVECHA LA COMIDA"

Sin desperdicios:
aprovecha la comida



CHARLAS INFORMATIVAS Y FORMATIVAS

Objetivos:

- Informar y formar a los consumidores para ayudarles a gestionar mejor sus recursos y residuos, especialmente, en el ámbito doméstico.
- Evitar que se produzca mayor desperdicio de alimentos aptos para el consumo humano.
- Informar sobre la correcta gestión de residuos producidos en el hogar: reducir, reutilizar y reciclar.

Contenidos:

- **Gestión de los recursos alimentarios y no alimentarios.**
 - Almacenamiento y conservación de los alimentos.
 - Vida útil de los alimentos.
 - Consejos y recomendaciones para almacenar y conservar de forma segura.
 - Técnicas de conservación y almacenamiento de los alimentos.
 - Funcionalidad de los envases de alimentos
 - Envases innovadores para los alimentos: alargar la vida útil, preserva más fresco, etc...
 - Materiales y envases existentes más sostenibles.
 - Envases que aprovechan los alimentos desperdiciados.
 - Envases con nuevos formatos y tamaños.
 - Envases y materiales para conservar y almacenar los alimentos.
- **Gestión de los residuos (alimentarios y no alimentarios).**
 - La regla de las tres erres (3R): reducir, reutilizar y reciclar.
 - Los sistemas de gestión de los residuos: SIG y SDDR.
 - Reducir y reciclar los residuos orgánicos.

Sin desperdicios:
aprovecha la comida



Gestión de los recursos alimentarios y no alimentarios

- **Almacenamiento y conservación de los alimentos.**
 - Consejos y recomendaciones para almacenar y conservar los alimentos de forma segura.
 - Métodos conservación y almacenamiento de los alimentos.
 - Procesos y métodos de conservación.
 - Almacenar en el frigorífico, en el congelador y en la despensa.
- **Funcionalidad de los envases de alimentos**
 - Envases innovadores para los alimentos.
 - Envases y materiales de envases más sostenibles.
 - Envases que aprovechan los alimentos desperdiciados.
 - Envases con nuevos formatos y tamaños.
 - Envases y materiales para conservar y almacenar los alimentos.

Sin desperdicios:
aprovecha la comida



VIDA ÚTIL DE LOS ALIMENTOS

- Los alimentos tienen una determinada vida útil. Se van **deteriorando**, llegando a producirse cambios en el olor, el color o el aroma, la textura, etc.
- Se produce una **pérdida de calidad sensorial y nutricional**.
- Estos deterioros o cambios en los alimentos pueden causar que el **alimento ya no sea apto para su consumo**, y acabe siendo un **desperdicio**.
- **Cambios** se deben a diversos factores:
 - físicos** (por una mala manipulación, preparación o conservación de los alimentos);
 - químicos** (por las alteraciones graves del alimento sobre todo en la fase de almacenamiento, por ejemplo, enranciamiento y pardeamiento);
 - biológicos** (por la acción de las propias enzimas del alimento; a causa de infestación por insectos o roedores, o bien, por causas microbiológicas que son las que provocan las intoxicaciones);
 - otros factores ambientales** (causados por la limpieza e higiene en la zona de almacenamiento y conservación de los alimentos; la temperatura del almacenamiento; los materiales empleados en la conservación del alimento, la tecnología del envasado, etc.).

Conservar y almacenar correctamente los alimentos es una tarea que no debemos descuidar.

Una incorrecta manipulación o sin las debidas precauciones son algunas de las causas principales de intoxicación alimentaria.

Sin desperdicios:
aprovecha la comida



ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS

Almacenamiento y conservación: Elementos esenciales para preservar la calidad y seguridad de los alimentos en nuestro hogar. Hacerlo correctamente implica:

- evitar problemas y riesgos para la salud a través de enfermedades alimentarias;
- desperdiciar alimentos innecesariamente.
- mantener los alimentos en su máxima calidad, incluso nutrientes, sabor y textura adecuada.

NO TODOS LOS ALIMENTOS SE CONTAMINAN POR IGUAL.

- 1) Alimentos frescos: los más perecederos (carne, pescado, frutas, verduras, leche y huevos);
- 2) Alimentos preparados o cocinados así como las salsas, mayonesas, o cualquier tipo
- 3) Alimentos no perecederos (mermeladas, especias, miel, sal, azúcar, entre otros).

CONSEJOS Y RECOMENDACIONES

- Mantener limpias y secas todas las áreas de almacenamiento. Revisar áreas y temperatura.
- Rotar los alimentos, colocando los más antiguos en la parte delantera.
- Mantener limpios y desinfectados todos los útiles y espacios para guardar los alimentos.
- Almacenar según las instrucciones del envase del producto o su etiqueta.
- Conservar y manipular separadamente los alimentos crudos de los cocinados.
- Conservar bien todos los alimentos, incluidos los sobrantes de otras comidas, en recipientes limpios, sin restos y en un tamaño adecuado.
- Rotular el contenido y poner la fecha para controlar los alimentos almacenados.

Sin desperdicios:
aprovecha la comida



ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS

PROCESOS DE CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS

Conservación por frío:

- **Refrigeración.** Supone un descenso de temperatura, reduciendo la velocidad de las reacciones químicas y la proliferación de los microorganismos. Los alimentos se mantienen entre 0 y 8 °C.
- **Congelación.** Se basa en la solidificación del agua contenida en los alimentos a través de la aplicación intensa del frío que retrasa el deterioro de los alimentos y prolonga su seguridad, evitando que los microorganismos se desarrollen. Además, ralentiza la actividad enzimática que hace que los alimentos se echen a perder. Es donde mejor se preserva la calidad nutritiva. La temperatura es inferior a 0°C. Un nivel adecuado y seguro para conservar los alimentos congelados es -18 °C.
- **Ultracongelación.** Proceso de congelación en un tiempo muy rápido que somete los alimentos a un enfriamiento brusco para alcanzar una temperatura máxima de cristalización en un tiempo no superior a dos horas. El proceso se completa cuando se llega a la estabilización térmica del alimento a -18°C o inferior temperatura.
- **Liofilización.** Proceso que elimina el agua de un alimento congelado aplicando sistemas de vaciado. El hielo, al vacío y a temperatura inferior a -30 grados, pasa del estado sólido al gaseoso sin pasar por el estado líquido. Técnica que menos afecta al valor nutricional.

Conservación por calor:

- **Escaldado.** Sumerge el alimento limpio en agua hirviendo. Una vez frío, se envasa en bolsas de congelación o en recipientes, al vacío. Apto para algunas verduras y hortalizas, como paso previo a su congelación.
- **Pasteurización.** Consiste en la aplicación de calor durante un tiempo determinado, que variará en función del tipo de alimento, a temperatura que ronda los 80°C. Este método impide la pérdida de nutrientes.
- **Esterilización.** Consiste también en la aplicación de calor a temperatura que ronda los 115 °C. A diferencia del anterior, aquí los alimentos sí que se ven afectados en sus características organolépticas y en la pérdida de nutrientes dependiendo de la duración del calor a la que se ha sometido el alimento.

Sin desperdicios:
aprovecha la comida



ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS

METODOS DE CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS

- Salar.** Cubrir el alimento de sal durante un tiempo para captar el agua, provocando la deshidratación. Después se retira la sal.
- Adobar.** Consiste en la inmersión del alimento crudo en un preparado en forma de caldo o salsa con distintos componentes para ablandarlo durante un tiempo, conservarlo y resaltar el sabor. Adecuado para carnes y pescados.
- Macerar.** Sumergir el alimento en un medio líquido durante un tiempo. Permite extraer jugos o partes solubles del alimento. Macerar en frío y en caliente..
- Marinar.** Poner el alimento crudo en remojo durante un tiempo con el fin de ablandarlo, aromatizarlo, conservarlo y/o eliminar los olores. El tiempo varía según el alimento. Adecuado en carnes y pescados.
- Escabechar.** Colocar los alimentos que han sido sumergidos (marinados) en una solución de sal. Fermentan por si solos o con la ayuda de un microorganismo inocuo, en el cual baja el pH y aumenta la acidez del mismo con el objeto de poder extender su conservación (es el caso del vinagre). Adecuado para hortalizas o vegetales.
- Desecar o deshidratar.** Extraer la humedad que contiene el alimento en condiciones ambientales naturales, sin exponerlo al sol.
- Ahumar.** Conservar los alimentos gracias al efecto antimicrobial del humo de la madera quemada, la deshidratación, la destrucción de gérmenes y enzimas por calentamiento del alimento durante el proceso.
- Adición de azúcar.** Añadir azúcar al alimento, favoreciendo su protección contra la proliferación de microorganismos. Adecuado en preparados para frutas, ya que oxida el fruto impidiendo su contacto con el oxígeno del aire.
- Envasado al vacío.** Extraer el aire que rodea al alimento al introducirlo en bolsas de plástico destinadas para ese fin.

Sin desperdicios:
aprovecha la comida



ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS

MÉTODOS DE CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS

Descongelación:

- Es un proceso tan importante como la congelación, ya que los gérmenes pueden volver a reproducirse.
- Conviene una manipulación higiénica y un consumo rápido del alimento.
- Al descongelar adecuadamente podemos obtener los alimentos en buena calidad. En caso contrario, se producirá una pérdida de las características del alimento, incluso nutricionales.
- Evitar descongelar a temperatura ambiente o colocar los alimentos sobre fuentes de calor ni sobre agua caliente.

Técnicas de descongelación de los alimentos:

- **Refrigeración.** Consiste en colocar el alimento en su propio recipiente o en otro con rejilla, para que no mezclarlo con el líquido de la descongelación. Una vez que el alimento está descongelado, cocínalo inmediatamente. Conviene consumirlo en las 24 horas siguientes.
- **En microondas.** Consiste en descongelar el alimento en los recipientes aptos para microondas, destapando e intentando remover y mezclarlo bien, para una descongelación homogénea. El alimento debe consumirse inmediatamente después de su elaboración. Evita mezclar el alimento con los jugos de la descongelación, colocándolo en una fuente con rejilla. .
- **Cocinado.** Consiste en cocinar directamente los alimentos congelados, alcanzando una temperatura correcta y el tiempo suficiente para descongelar completamente el producto, especialmente, la parte central.

Sin desperdicios: aprovecha la comida



RECOMENDACIONES PARA ALMACENAR EN EL FRIGORÍFICO:

Temperaturas de 0-5 °C. Productos pasteurizados, envasados al vacío (fiambres..) y semiconservas (anchoas...).

Ubicación de los alimentos de acuerdo a los niveles de frío:

- En la parte superior del frigorífico: huevos, quesos, etc....
- En la parte superior de la puerta: mermeladas, mantequilla, etc...
- En la parte media de la nevera: lácteos, fiambres, embutidos, platos cocinados y sobrantes.
- En la parte media de la puerta: salsas, mostaza, mayonesa, etc..
- En la parte más fría, la inferior: carnes, aves y pescados.
- En la parte inferior de la puerta: bebidas, vino, leche, zumos, etc...
- En la parte menos fría y más húmeda (en cajones): verduras y frutas.



- Recuerda: **PRIMERO EN ENTRAR, PRIMERO EN SALIR.**
- Guarda la compra de los alimentos refrigerados rápidamente, evitando romper la cadena del frío.
- Separa los alimentos crudos de los cocinados para que no entren en contacto.
- Guarda los alimentos frescos (carne o pescado) en el propio envase, si lo vas a aprovechar posteriormente. Sino guárdalos en paquetes más pequeños para refrigerarlo o congelarlo, sacándolo del envase inicial.
- Guarda frutas o verduras en su propio envase de compra. Algunos envases alargan la vida útil del alimento o lo preservan fresco durante más tiempo y mantienen su calidad y nutrientes.
- Prioriza el consumo de alimentos que vayan a caducar o que expiren su fecha de consumo preferente.
- Conserva, una vez fríos, los alimentos cocinados en el frigorífico, o bien, congélos de inmediato.
- Cubre los sobrantes de otras comidas de forma conveniente para evitar la mezcla de olores.
- Conserva los alimentos en su propio líquido y completamente cubiertos.
- Guarda hortalizas y frutas frescas cortadas y peladas.



Sin desperdicios:
aprovecha la comida



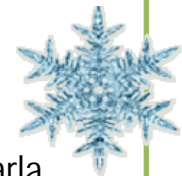
RECOMENDACIONES PARA CONGELAR ALIMENTOS:

Temperatura inferior a $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$. Es donde mejor se preserva la calidad nutritiva de los alimentos. **Ventajas:**

- Permite prolongar la vida útil de los alimentos,
- reducir el desperdicio por alimentos estropeados,
- planificar la compra,
- aprovechar ofertas, y
- comprar productos de temporada a mejor precio, todo ello para ser aprovechado posteriormente.



- **Guarda la compra de los alimentos congelados en el congelador**, evitando romper la cadena del frío.
- **Haz una congelación en el menor tiempo y a la temperatura más baja posible**, para no afectar a la calidad.
- **Evita la abrasión por congelación**, envolviendo bien los alimentos o conservándolos en recipientes herméticos o bolsas específicas para congelar. **Se puede congelar casi todo**, aunque no conviene frutas, huevos, mayonesa...
- **Extrae todo el aire posible**, porque el oxígeno evita la evaporación y crecimiento de las bacterias.
- **Puedes congelar todo lo que hayas cocinado**, aunque procedan de alimentos previamente congelados (en casa o directamente de la tienda).
- **Prescinde congelar latas, alimentos sueltos y calientes.**
- **Evita congelar alimentos que hayan estado previamente congelados.**
- **Congela en pequeñas raciones.** Cuanto más rápido se congele la comida, más fresca estará al descongelarla.



Ten en cuenta que la temperatura del congelador, el tipo de envase para congelar y el proceso de descongelación posterior que inciden en la conservación de las propiedades originales de los alimentos.

Sin desperdicios: aprovecha la comida



RECOMENDACIONES PARA ALMACENAR EN LA DESPENSA:

- Debe ser un lugar fresco, seco, protegido de la luz y con ventilación para almacenar alimentos a temperatura ambiente.
- Evita almacenar los alimentos con altas temperaturas porque aceleran el deterioro de los alimentos, y sepáralos de zonas cercanas a estufas, hornos, lavavajillas, tuberías calientes, etc...
- Se almacenan productos de larga duración como legumbres, cereales y derivados, azúcar, sal, café, cacao, especias, aceite, vinagres, bricks, conservas, etc...
- Ciertos alimentos como frutas y verduras pueden almacenarse unos días a temperatura ambiente, por su propia naturaleza o para que maduren, o incluso, para degustarlos en condiciones óptimas. Es el caso de los plátanos, piñas, tomates, cebollas, patatas, etc...

- Mantén limpia (quitando las partículas o restos de comida) y ordenada la despensa.
- Asegúrate de que las latas o productos en conserva estén limpios y sin polvo.
- Mantén en la despensa con la menor luz posible los tubérculos (patatas, cebollas, ajos...).
- Evita que aceites estén en contacto con luz, aire y calor. Guardarlos tapados en lugares oscuros.
- Separa productos que generen olores (como patatas, cebollas, ajos, etc...) de otros como aceites, refrescos o botellas de agua, ya que los plásticos permiten el intercambio de gases y se generan olores indeseados en estos líquidos.
- Recuerda: **Primero en entrar, primero en salir.**



Sin desperdicios:
aprovecha la comida



ENVASES Y MATERIALES PARA CONSERVAR LOS ALIMENTOS

Existe una multitud de envases y recipientes prácticos, resistentes y muy funcionales para conservar los alimentos en el hogar. **Algunos son aptos para congelar, refrigerar o calentar.**

ENVASES Y MATERIALES PARA CONSERVAR LOS ALIMENTOS:

- **Envases de vidrio.** Estos envases evitan el contacto del alimento con el aire, manteniendo sus propiedades y evitando infecciones. Además permiten visualizar fácilmente los alimentos que contienen. Algunos son aptos para congelar, refrigerar, usar en el microondas o en el horno. Los tupperes de vidrio soportan hasta 300°C en la cocción y hasta -40°C en congelación. No se deforman ni se estropean con el uso ni se manchan con los alimentos.
- **Envases de plástico (Tupperes, tarteras o fiambreras).** Estos envases o recipientes de plástico son aptos para el uso alimentario, y por su composición (PET o polietileno) favorecen la congelación y la refrigeración. Siempre y cuando venga indicado también puede ser apto para el calentamiento de los alimentos en el microondas. Algunos llevan incorporado una válvula de silicona que favorece la salida del vapor y evita un aumento de presión en su interior.
- **Papel de aluminio.** Mantiene los alimentos frescos y protegidos de la luz y la humedad. Mantiene la temperatura de las comidas recién cocinadas. Impide la transmisión de olores.
- **Papel de film.** Permite envolver los alimentos manteniendo su humedad y evitando que se mezclen los olores de los alimentos.
- **Bolsas de plástico** (herméticas y no herméticas) para conservar en el frigorífico o para congelar (no cualquiera de plástico).

Sin desperdicios:
aprovecha la comida



ENVASES Y MATERIALES PARA CONSERVAR LOS ALIMENTOS

SISTEMA DE ETIQUETADO DE ENVASES permite identificar los usos que se puede dar a los envases a través de los símbolos siguientes:

Indicación específica para estar en contacto con alimentos.



Apto para uso alimentario

Artículos adecuados para usar:



Apto para usar en inducción



Apto para usar en cocina halógena



Apto para usar en frigorífico



Apto para usar en congelador



Apto para lavavajillas



No apto para lavavajillas



Apto para usar en hornos eléctricos



Apto para usar en cocina eléctrica



Apto para usar en hornos de gas



Apto para usar en cocina de gas



Apto para usar en hornos de convención



Apto para usar en vitrocerámica



Apto para usar en microondas

Sin desperdicios:
aprovecha la comida



ENVASES Y MATERIALES PARA CONSERVAR LOS ALIMENTOS

RECOMENDACIONES Y CONSEJOS:

- Utiliza envases o bolsas transparentes para controlar los alimentos.
- Etiqueta los productos con fecha de congelación y su contenido.
- Emplea recipientes de cristal o de plástico, limpios y bien cerrados, para almacenar los alimentos en el refrigerador o en la despensa.
- Utiliza envases de plástico, rígidos y herméticos para congelar, o bolsas para congelar (no cualquiera).
- Evita los envases de cartón para congelar.
- Para congelar los alimentos, llena los envases de plástico, extrayendo al máximo el aire, levantando un extremo de la tapa y eliminando el aire presionando después en el centro del envase.
- Para congelar alimentos y líquidos en envases o recipientes, deja al menos un margen de 1 a 1,5 cm en la parte superior del envase, porque suelen expandirse un poco.
- Opta por papel film o de aluminio para congelar o almacenar alimentos con formas irregulares (carne, pescados y algunas verduras). Se adapta mejor al alimento sin espacios ni bolsas de aire.
- Vigila los envases rotos, pueden dañar el alimento y no ser apto para consumo. Envases rotos en congelador pueden producir quemaduras por frío y no ser aptos para su consumo.
- Calienta los alimentos en envases o recipientes aptos para microondas, sin la tapa puesta o con ella entreabierta, evitando que el vapor se concentre.
- Evitar lavar los envases y recipientes de plástico con productos abrasivos.
- Conviene lavar los *tuppers* (de vidrio o de plástico) con agua tibia y jabón, empleando una esponja y sécalos con un paño, lejos de fuentes de calor directo.

Sin desperdicios:
aprovecha la comida



FUNCIONALIDAD DE ENVASES DE ALIMENTOS

ENVASE : todo producto fabricado con cualquier material de cualquier naturaleza que se utilice para contener, proteger, manipular, distribuir y presentar mercancías, desde materias primas hasta artículos acabados, y desde el fabricante hasta el usuario o consumidor.

TRES CATEGORÍAS DE ENVASES:

- 1) **Envases primarios**, que se encuentran en contacto directo con el alimento, los envuelven y protegen.
- 2) **Envases secundarios**, que sirven para agrupar o contener los envases primarios.
- 3) **Envases terciarios**, que permiten manipular, transportar o almacenar los productos a lo largo de la cadena hasta llegar al consumidor.

MATERIALES UTILIZADOS PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ENVASES Y EMBALAJES son: metal, papel y cartón, madera, vidrio y plástico.

TIPO DE ENVASE:

Dependerá del producto que vaya a contener o proteger, de la utilidad o del uso continuado que se vaya a dar al envase, de las técnicas innovadoras del mismo, de la durabilidad o fragilidad, del tipo de cierre, de la forma o de la composición del material, entre otras cosas.

Sin desperdicios:
aprovecha la comida



FUNCIONALIDAD DE ENVASES DE ALIMENTOS

El envase juega un papel fundamental en relación con los alimentos. Sin embargo, no debemos olvidar el factor ambiental a tener en cuenta a la hora de poner en práctica un consumo responsable.

PAPEL DEL ENVASE DE ALIMENTOS

Protege al alimento, a la vez que asegura una adecuada conservación de su calidad e higiene, ayuda a su identificación y conocimiento de su composición, facilita su transporte y almacenamiento.

También contribuye a reducir las pérdidas o el desperdicio alimentario alargando la vida útil de los alimentos, conservándolos por más tiempo o preservándolos frente a acciones externas físicas, químicas y microbiológicas que lo deterioran.

FUNCIONES SEGÚN EL TIPO DE ENVASE DE LOS ALIMENTOS:

- Informar sobre el producto que contiene a través de su etiquetado y de otros aspectos
- Envolver, proteger y conservar los alimentos.
- Agrupar a los elementos primarios.
- Manipular, transportar o almacenar los productos.
- Cocinar el propio alimento en su recipiente.
- Prolongar la vida útil del alimento.
- Preservar más fresco el alimento o mantener su color y frescura.
- Etc.

Sin desperdicios:
aprovecha la comida



FUNCIONALIDAD DE ENVASES Y EMBALAJE DE ALIMENTOS

NUEVAS REALIDADES EN EL SECTOR ALIMENTARIO

- En el mercado se están desarrollando nuevos envases para los alimentos.
- Se trata de nuevas realidades ya disponibles en el mercado para los consumidores que permiten evitar el desperdicio alimentario y proteger al medio ambiente.
- ❑ Envases innovadores destinados a alargar la vida útil de los alimentos.
- ❑ Envases elaborados con materiales sostenibles, incorporando criterios ambientales, como la **reciclabilidad o biodegradabilidad**.
- ❑ Envases de fácil apertura y manipulación y uso posterior. Algunos están destinados especialmente a colectivos de consumidores, por ejemplo, personas de mayor edad, niños, etc.; o bien, para permitir un consumo posterior del producto una vez abierto el envase).
- ❑ Envases que ofrezcan nuevos formatos: aquellos formatos que permite consumir el alimento en cualquier sitio (*"On the Go"*), nuevas unidades de venta (como monodosis o packs individuales)...
- ❑ Envases innovadores que provienen del aprovechamiento de los desperdicios de la industria alimentaria.

Sin desperdicios:
aprovecha la comida



Envases innovadores para los alimentos

❑ **ENVASES ACTIVOS** (antimicrobianos, antioxidantes, scavengre de oxígeno, etileno o vapor de agua...) Son envases innovadores que alargan la vida útil de los alimentos o que mantienen el color y la frescura de verdura y su verdadero sabor y vitaminas.

▪ **Envases que modifican la atmosfera.**

- Aptos para alimentos frescos y productos con proteínas, así como pan y productos de panadería.
- El uso del envasado en atmósfera protectora permite alargar la vida útil de los productos, sin conservantes y sin aditivos, a la vez que mejoran el sabor de su contenido.



Imagen de la carne sin
envase activo y con
envase activo

Sin desperdicios:
aprovecha la comida



Envases innovadores para los alimentos

□ **ENVASES ACTIVOS** (antimicrobianos, antioxidantes, scavengre de oxígeno, etileno o vapor de agua...)
Son envases innovadores que alargan la vida útil de los alimentos o que mantienen el color y la frescura de verdura y su verdadero sabor y vitaminas.

■ Envases al vacío.

- Contribuyen mejorar la vida útil de alimentos a través de la eliminación de oxígeno del alimento envasado. Frenan la degradación biológica de los productos y los mantienen frescos durante más tiempo.
- Ventajas: higiene y calidad; putrefacción es nula; tiempos de conservación son mayores; sabor y frescura es más estable; dureza y textura se mantienen, evitando quemarse por el hielo.

■ Envases retráctiles.

- Es envasar al vacío con una lámina especial retráctil, que se activa con un breve contacto con agua caliente.
- La lámina o película se adhiere alrededor del producto durante el proceso de enfriamiento con un bajo nivel de presión en la superficie, permitiendo así envolverlo ceñidamente.



Sin desperdicios:
aprovecha la comida



Envases innovadores para los alimentos

❑ **ENVASES ACTIVOS** (antimicrobianos, antioxidantes, scavengre de oxígeno, etileno o vapor de agua...) Son envases innovadores que alargan la vida útil de los alimentos o que mantienen el color y la frescura de verdura y su verdadero sabor y vitaminas.

- **Envases que contienen una micro-perforación de la película de su envase.**
 - Aptos para frutas y hortalizas frescas.
 - Crean un intercambio de las condiciones ambientales entre el paquete y el alimento.
 - Permiten una modificación presentando una atmósfera de equilibrio.



- **Envases con nanorecubrimiento.**
 - Permiten extender la vida útil del producto incorporando nanopartículas a los envases, que éstos pueden ser o no comestibles. Las capas cumplen diversas funciones: retrasar la deshidratación, evitar la maduración acelerada, conseguir una mayor resistencia, etc.

Sin desperdicios:
aprovecha la comida



Envases innovadores para los alimentos

ENVASES ACTIVOS

- **Procesado a alta presión de los alimentos.**
 - Algunos métodos permiten aumentar la vida útil de los alimentos en su estado natural, reduciendo o eliminando los microorganismos no deseados.
 - Previamente envasados los alimentos en recipientes herméticos flexibles resistentes al agua, se someten a un alto nivel de presión durante unos minutos.
 - Adecuado para productos cárnicos, frutas y verduras, mariscos y crustáceos, zumos, bebidas, y también para alimentos procesados o comidas preparadas de alta calidad que no llevan aditivos.



Sin desperdicios: aprovecha la comida



Envases innovadores para los alimentos

❑ ENVASES INTELIGENTES

- Son envases innovadores que controlan el estado de los alimentos envasados o de su entorno.
- Informan al consumidor del estado del producto mediante etiquetas indicadoras o indicadores de cambio de color, indicando si el alimento es apto para su consumo o se ha de consumir cuanto antes.
- Hay variedad de envases pero ofrecen información al consumidor sobre la frescura del alimento, sobre el grado de descomposición del alimento, o si se ha roto la cadena del frío, de la humedad, etc.

Los indicadores que muestran un cambio en las condiciones del envase. Tipos:

- Envases que indican la frescura, controlando la calidad del alimento envasado a través de su respuesta a los cambios del alimento como resultado del metabolismo o crecimiento microbiano. Pueden producir un cambio de color proporcionando información sobre la caducidad del producto, o bien, sensores en el etiquetado que verifican la frescura del envasado (por ejemplo de carne fresca. .



Sin desperdicios:
aprovecha la comida



Envases innovadores para los alimentos

ENVASES INTELIGENTES

- Envases que indican la frescura:



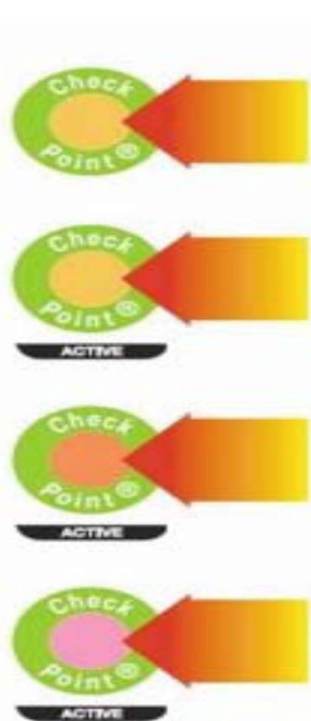
Sin desperdicios: aprovecha la comida



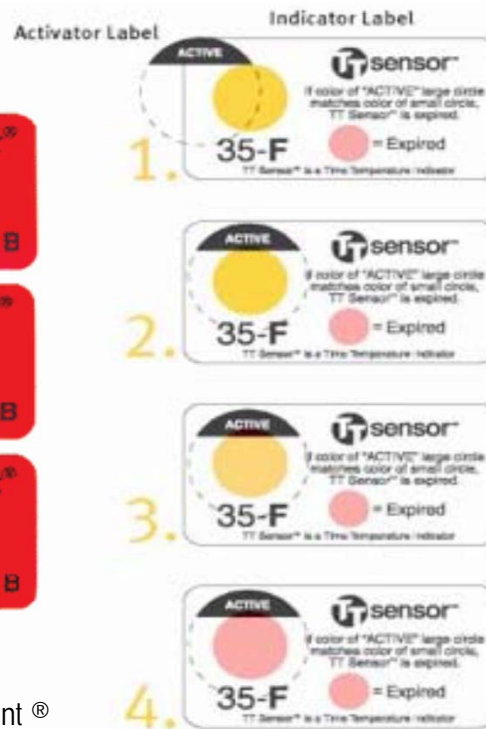
Envases innovadores para los alimentos

ENVASES INTELIGENTES

- Envases que indican la temperatura y el tiempo del producto de forma acumulativa a través de un cambio de color en el envase. Determina si el producto ha sobrepasado la temperatura y tiempo crítico establecido, rompiéndose así la cadena del frío del producto, y no siendo apto para el consumo.



Fuente: Checkpoint®



Fuente: TTSensorTM®



Fuente: Fresh-check

Sin desperdicios: aprovecha la comida



Envases innovadores para los alimentos

ENVASES INTELIGENTES

- Envases que indican el porcentaje de humedad en el interior del envase del alimento a través de un cambio de color.

- Envases que indican la temperatura óptima del producto, a través de un cambio de color en la etiqueta

- Envases que indican la fecha de apertura de los envases en productos perecederos a través de dispositivos de control.



apertureMARK

Fuente: ApertureMark

- Envases que indican cuando el producto está listo para su consumo a través de una señal sonora. Se usa en platos preparados o precocinados. (Emiten un "pitido").



Sin desperdicios: aprovecha la comida



Envases innovadores para los alimentos

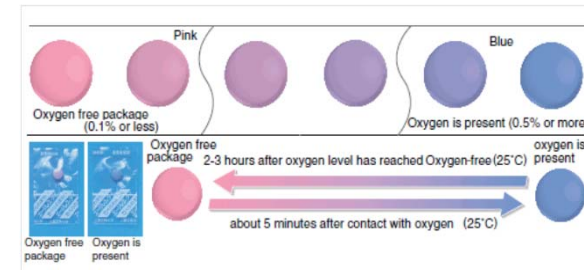
ENVASES INTELIGENTES

- Envases que indican si se ha volcado o ha recibido golpes, por cambio de color.



- Envases que indican si hay fugas cambiando el color del envase cuando se produce una entrada del oxígeno.

Ausencia de oxígeno



Presencia de oxígeno

Sin desperdicios:
aprovecha la comida



Envases innovadores para los alimentos

ENVASES INTELIGENTES

TIPOS DE DISPOSITIVOS QUE TRANSPORTAN DATOS Y SON USADOS EN LOS ENVASES INTELIGENTES:

- **Tecnología RFID:** transmiten la identidad de un objeto mediante ondas de radio, a través de etiquetas que se adhieren o se incorporan al producto alimentario.



- **Códigos DATAMatrix:** generan información en un formato muy reducido sobre el producto, mediante la impresión de un código con celdas de información en la propia etiqueta.



Sin desperdicios:
aprovecha la comida



Envases y materiales de envases más sostenibles

Son envases que utilizan materias recicladas o reciclables frente al uso de materias primas virgen que suponen un mayor impacto medioambiental. Emplean materiales que reducen el impacto ambiental.

❑ ENVASES BIODEGRADABLES Y/O COMPOSTABLES.

- Están hechos de combustibles fósiles o de biocombustibles, lo que implica que pueden degradarse al final de su vida útil, transformándose en nuevos elementos naturales.



❑ ENVASES DE ORIGEN BIOLÓGICO.

- Envases de plástico elaborados a partir de materias primas de origen biológico como caña de azúcar, almidón o maíz, etc.



Sin desperdicios:
aprovecha la comida



Envases que aprovechan los alimentos desperdiciados

Elaborados de materias primas provenientes de excedentes o subproductos de la industria alimentaria.

- Envase para zumos, biodegradable y con propiedades antioxidantes (*alargan vida útil del alimento*) fabricado a partir de azúcares y otros residuos ricos en carbono, nitrógeno, oxígeno, etc...

- Envases de plástico biodegradables para pan y bollería de residuos del pan: recortes de bizcocho y corteza del pan de molde.



- Envases provenientes de excedentes de frutas.

Con los excedentes de frutas, mezclados y deshidratados, se elaboran bolsas o packaging para snacks. Son 100% compostables en casa.



Sin desperdicios:
aprovecha la comida



Envases con nuevos formatos y tamaños

Existencia de nuevos formatos y tamaños para los alimentos envasados para que el consumidor **haga un consumo más responsable atendiendo a sus propias necesidades**. Además, evita el **desperdicio innecesario de alimentos** con simples técnicas (sistema de auto cierre o recerrables; formatos en porciones).

❑ ENVASES DE FÁCIL APERTURA, MANIPULACIÓN Y USO POSTERIOR.

- **Envases destinados a favorecer la apertura y cierre del producto para un consumo posterior.** Se trata de envases que favorecen preservar el alimento, y ser consumido con la frecuencia o en las porciones deseada por el consumidor. Pueden ser envases recerrables o con auto-cierre, o resellables, o incluso, con la doble función de sellado hermético y la posibilidad de recerrar el producto.

▪ **Envases recerrables o con auto-cierre:**

- Permiten cerrar el envase (ej. brick de leche o zumo con auto-cierre).
- Algunos envases tienen tapas o cubiertas sueltas (ej. fiambre) que reducen la pérdida de humedad o protegen el alimento de la quemadura por congelación.



Sin desperdicios:
aprovecha la comida



Envases con nuevos formatos y tamaños

❑ ENVASES DE FÁCIL APERTURA, MANIPULACIÓN Y USO POSTERIOR.

- **Envases resellables.** Crean una barrera más completa entre el interior y exterior del envase, por lo que preservan mejor el alimento al ser más herméticos. Están presentes en envases flexibles.



Tener en cuenta las condiciones de conservación e instrucciones de uso del producto que contemple su etiquetado, sobre todo una vez abierto, para evitar que se desperdicie por mala conservación o almacenamiento o por exceso de tiempo.

Sin desperdicios:
aprovecha la comida



Envases con nuevos formatos y tamaños

□ ENVASES DE FÁCIL APERTURA, MANIPULACIÓN Y USO POSTERIOR.

- Envases innovadores que permiten aprovechar todo el contenido del producto. Nuevos revestimientos antiadherentes de los envases de alimentos permiten el vaciado completo del producto, aprovechándolo completamente. Se emplea en salsas, mayonesas o ketchup, etc.



- Envases destinados especialmente a colectivos de consumidores.

Algunos envases se diseñan con fácil apertura y cierre destinados a favorecer a **personas con movilidad reducida** (por ejemplo, las personas de mayor edad) o bien, **para una adecuada manipulación a causa de la edad** (niños...).

- Ejemplo: envases con boquillas adaptadas a los niños o materiales capaces de aguantar caídas o golpes que pueden ocasionar roturas del envase y su desperdicio.



Sin desperdicios:
aprovecha la comida



Envases con nuevos formatos y tamaños

□ ENVASES INNOVADORES QUE OFRECEN NUEVOS FORMATOS.

Se trata de formatos que ofrecen la posibilidad consumir el producto en cualquier lugar y en todo momento. Son de fácil manejo y sin necesidad de utilizar los utensilios habituales para una preparación.

- Envases que permiten consumir el alimento que contienen en cualquier sitio. Se conocen como envases «listos para consumir» *«On the Go»*.
- Envases que permiten separar fácilmente el alimento del envase, lo que favorece su consumo en cualquier lugar.
- Envases que permiten calentar el alimento en su propio envase. Son los autocalentables (envases horneables o microondables). Ejemplo, envasado de plástico redondeado de mejillones para calentar en el microondas, con asas adecuadas para agarrarlo sin riesgo de quemaduras; envases para alimentos infantiles autocalentables o para el calentamiento por microondas de un menú infantil
- Envases con diseños innovadores que favorecen el aprovechamiento completo del contenido. Ejemplo, presentación en forma cilíndrica de recipientes de plástico de alimentos para aprovechar todo su contenido, por ejemplo, envases de productos lácteos).



Sin desperdicios:
aprovecha la comida



Envases con nuevos formatos y tamaños

❑ ENVASES CON NUEVOS TAMAÑOS Y PORCIONES.

Adaptados a las necesidades del consumidor.

Ofrecen nuevos tamaños o ajustando las raciones del producto a las necesidades de un consumidor.

Productos en porciones de distintos tamaños: **monodosis o packs individuales**, **formatos reducidos**, **formatos familiares**, etc..



Sin desperdicios: aprovecha la comida



ECODISEÑO O DISEÑO ECOLÓGICO

Es la integración de los aspectos medio-ambientales en el diseño de un producto con el fin de mejorar su comportamiento medioambiental a lo largo de todo su Ciclo de Vida.



Beneficios:

- Reducción del impacto ambiental del producto alimenticio.
- Aumento de la calidad del producto alimenticio: incremento de la durabilidad del envase, posibilidad de reparación, etc...
- Disminución de costes y menor consumo de recursos.
- Creación de una cultura más sostenible y consumo responsable.

ECOETIQUETADO EN EL SECTOR DEL ENVASE Y EMBALAJE

A la hora de comprar el consumidor debe saber que el envase está basado en unos criterios ambientales, para ello están las ecoetiquetas.

Ecoetiquetas: distintivos voluntarios que ofrecen información al consumidor a cerca del producto que ha sido desarrollado bajo unos **criterios ambientales**, esto es, menor impacto ambiental que otros productos de su misma categoría que no cuentan con dicho distintivo).

Existen tres tipos: Tipo I, Tipo II y Tipo III.

Ámbito de aplicación	Solo categorías de producto definidas	Todos/Cualquier producto	Todos/Cualquier producto
Ejemplos	 EU Ecolabel www.ecolabel.eu		



Gestión de los residuos (alimentarios y no alimentarios)

- La regla de las tres erres (3R): reducir, reutilizar y reciclar.
- Los sistemas de gestión de los residuos: SIG y SDDR.
- Reducir y reciclar los residuos orgánicos.

Objetivos:

- Promover entre los consumidores un consumo responsable y mejores hábitos de separación de residuos de envases en el hogar, a fin de facilitar su correcta gestión ambiental.
- Informar, formar, sensibilizar y concienciar a los consumidores sobre la correcta gestión de los residuos y sobre la importancia de reciclar los residuos de envases.
- Prevenir sobre los impactos medioambientales de los residuos generados en todo el ciclo de vida de los productos por los alimentos y sus envases o embalajes
- Reducir la cantidad de residuos generados en los hogares españoles: desperdicio alimentario y envases.
- Promover la reutilizar de residuos de envases y alimentos, y alargar su vida útil.

LA REGLA DE LAS TRES ERRES: REDUCIR, REUTILIZAR Y RECICLAR.

La regla de las tres erres (3R)



- **Pensada** para cuidar el medio ambiente.
- **Sirve como pauta de comportamiento responsable** en nuestra vida diaria.
- Consiste en:
 - **Reducir** el número de envases que compramos y usamos así como el desperdicio alimentario generado y que es evitable,
 - **Reutilizar** los materiales y envases dándolos otro uso, y
 - **Reciclar** los residuos para dar una segunda vida a los productos, tanto orgánicos como no orgánicos.

Consumir responsablemente: reduciendo, reutilizando y reciclando.



REDUCIR



REUTILIZAR



RECICLAR



INFORMAR SOBRE LAS TRES ERRES: REDUCIR, REUTILIZAR Y RECICLAR.

REDUCIR

Implica disminuir la cantidad de recursos que utilizamos y de residuos que generamos por medio de otros hábitos o comportamientos más responsables y/o de las técnicas.



REDUCIR

Consejos:

- Reduce el desperdicio alimentario, tirando sólo lo que realmente no se pueda aprovechar.
- Opta por productos con el menor embalaje o envase siempre que sea posible.
- Reduce el consumo de envases comprando a granel u opta por comprar formatos más grandes en alimentos no perecederos, siempre y cuando sepas cómo aprovecharlo.
- Reduce el uso de envases de un solo uso (vasos, platos y cubiertos de plástico o cartón, rollos de papel de cocina, etc.).
- Reduce el consumo de bolsas de plástico cuando vayas a comprar y emplea bolsas de tela o aquellas más consistentes para varios usos.
- Reduce el consumo de papel siempre que sea posible, evitando la generación de residuos.
- Compra solo lo necesario, evitando generar residuos innecesarios.

INFORMAR SOBRE LAS TRES ERRES: REDUCIR, REUTILIZAR Y RECICLAR.

REUTILIZAR

Se basa en volver a utilizar o usar los recursos o productos ya usados, otorgando así una mayor utilidad al mismo recurso o producto.

Se trata de buscar otras opciones de uso y utilización para los recursos disponibles en nuestro hogar, evitando adquirir otros recursos y generar residuos.



REUTILIZAR

Consejos:

- Usa la imaginación para sacar el máximo partido a las sobras de alimentos y empléalo en nuevas recetas o como ingredientes en otros platos.
- Reutiliza el papel impreso por una cara, e imprimir sólo lo imprescindible.
- Reutiliza las bolsas de plástico de la compra o emplea bolsas de tela para su reutilización.
- Reutiliza los tarros o botes de cristal para guardar alimentos o bebidas, o bien, otros productos.
- Emplea envases o *tuppers* para guardar los alimentos, preservando y conservando adecuadamente los alimentos.

INFORMAR SOBRE LAS TRES ERRES: REDUCIR, REUTILIZAR Y RECICLAR.

RECICLAR

Es utilizar el residuo como materia prima y generar un nuevo producto.

Consiste en aprovechar los materiales de los residuos generados, permitiendo que, con un tratamiento posterior, ese residuo pueda emplearse nuevamente como un recurso para generar un nuevo producto. Es más costoso fabricar un nuevo producto que reciclarlo.



Si reciclamos los residuos generados en nuestro hogar estamos cerrando el «ciclo de vida del producto».

Un residuo es un recurso para otros.

Damos una segunda oportunidad a los residuos y cuidamos el medio ambiente.

Consejos:

- Recicla los residuos orgánicos en el hogar. Haz compost para abono de plantas y/o huertos.
- Aprende a separar adecuadamente los envases y embalajes de los productos envasados y recíclalos.
- Conoce los diversos contenedores para depositar y reciclar adecuadamente.

INFORMAR SOBRE LAS TRES ERRES: REDUCIR, REUTILIZAR Y RECICLAR.

¿Qué corresponde en cada contenedor?



CONTENEDOR AMARILLO	CONTENEDOR AZUL	CONTENEDOR VERDE	CONTENEDOR GRIS	PUNTO LIMPIO
<p>Botellas y envases de plástico: productos de higiene personal y limpieza, tarrinas, bandejas, envoltorios y bolsas.</p> <p>Briks de leche, zumos, sopas, etc.</p> <p>Envases metálicos: latas, bandejas de aluminio, aerosoles, botes de desodorante tapas y tapones metálicos.</p>	<p>Papel: periódicos, revistas, libros, bolsas de papel, papel de envolver, papel de uso diario, etc.</p> <p>Envases y cajas de cartón: envases de alimentación, de calzado, de productos congelados, cajas de alimentos (galletas, cereales, hueveras de cartón, etc.)</p>	<p>Botellas de vidrio: refrescos, zumos, vino, cava, cervezas, licores, etc.</p> <p>Frascos de vidrio: perfumes, colonias, cremas, o similar.</p> <p>Tarros de alimentos: mermeladas, conservas, vegetales, frutos secos, etc.</p>	<p>Contenedor de restos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - restos orgánicos provenientes de alimentos cocinados, frescos, preparados; - otros residuos orgánicos como hierbas, plantas, papeles y cartón manchados de grasa o aceite, etc. - otros materiales: como vajillas, cubiertos, juguetes, cristales, etc. 	<p>Otros residuos que, por su tamaño, por peligrosidad o por el material, se han de depositar en lugares especiales habilitados para su depósito. Son: textiles y calzado; electrodomésticos y aparatos electrónicos; CD's, DVD's, tóneres y cartuchos de tinta; disqueteras, cintas de video, etc.; muebles y escombros; pinturas y barnices; pilas y baterías; teléfonos y móviles; bombillas y fluorescentes; aceite doméstico, etc.</p>



INFORMACIÓN SOBRE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS



SISTEMA DE RECOGIDA SELECTIVA

https://youtu.be/Jbkg-g_ozXA

INFORMACIÓN SOBRE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS: SIG Y SDDR.

SIG – SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS:

- **Finalidad:** la recogida periódica de envases usados y residuos de envases, en el domicilio del consumidor o en sus proximidades.
- **¿Cuándo se pone en marcha el proceso de reciclaje?** cuando los ciudadanos depositamos los envases en los **contenedores amarillos** que los ayuntamientos ponen a nuestra disposición.
- **¿Quién interviene?** Los ayuntamientos, a través de las empresas sin ánimo de lucro que se encargan de la **recogida selectiva de los envases** en España, recogen y transportan a las plantas de reciclaje los envases, donde, finalmente, los envases se separan y se reciclan, para convertirse en nueva materia prima con la que se fabrican nuevos productos.

¿Qué envases y recipientes van al contenedor amarillo?

Los envases que van a este contenedor se identifican con el **símbolo del Punto Verde**.

Son:

- Envases de plástico:** Botellas de agua, refrescos, zumos, leche, etc. Productos de limpieza e higiene personal. Tarrinas de yogures, de queso de untar, de mantequilla o margarina, etc. Bandejas de corcho blanco. Bolsas (de congelados, de aperitivos, de alimentos frescos o empaquetados, redcillas..). Envoltorios de plástico, plástico film o de burbujas. Cajas de plástico, huevera de plástico, etc.
- Envases de brik:** de tipo zumos, leche, vino, batidos, caldos, cremas, salsas, etc.
- Envases metálicos:** latas de conservas, envases metálicos, latas y botes de bebidas, bandejas y envoltorios de aluminio. Cajas metálicas. Aerosoles. Tapones metálicos de botellas, tapas de frascos de cristal, chapas de botellas, etc. Papel de aluminio para envolver alimentos, etc.





INFORMACIÓN SOBRE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS: SIG Y SDDR.

SDDR - SISTEMA DE DEPÓSITO, DEVOLUCIÓN Y RETORNO

- Es un sistema de recogida y gestión de envases alternativo y complementario al sistema actual SIG.
- ¿Cómo funciona? los responsables de la puesta en el mercado de los productos envasados cobran, en concepto de depósito a sus sucesivos clientes (hasta el consumidor final), una cantidad por cada envase (*puede ser desde 0,05 € hasta 0,20 €*). Dicho **depósito** será devuelto íntegramente al consumidor, siempre y cuando retorne los residuos de envases en **perfectas condiciones (*sin aplastar o compactar ni deteriorar, vacío y con la etiqueta intacta*)** en el establecimiento de compra, desde donde serán gestionados para su posterior reciclaje (no reutilización). Los puntos de venta gestionarán los residuos de envases **automáticamente**, a través de máquinas específicas de retorno de envases, **o de forma manual** por el personal del establecimiento.
- No plantea la reutilización de los envases de bebidas, como el que existía hace 40 años, sino su reciclado.

¿Qué envases y recipientes van por SDDR?

- Solo envases de un solo uso agua, refrescos, zumos, cervezas, vinos, cava y bebidas espirituosas de capacidades entre 0,1 y 3 litros fabricados con los siguientes materiales: PET, PEAD, brik, aluminio, acero y vidrio.

- Para el resto de residuos de envases seguirá utilizándose el sistema SIG (a través del "contenedor amarillo").

Sin desperdicios:
aprovecha la comida



REDUCIR Y RECICLAR LOS RESIDUOS ORGÁNICOS

DESECHOS O RESIDUOS ORGÁNICOS son el conjunto de desechos biológicos (material orgánico) producidos por las personas. Se generan en los hogares y son los residuos de alimentos. Son biodegradables, y pueden desintegrarse o degradarse rápidamente, transformándose en otra materia orgánica.

REDUCIR RESIDUOS ORGÁNICOS: EL MEJOR RESIDUO ES AQUEL QUE NO SE GENERA.

- Corresponde a los hogares reducir la cantidad de residuos de alimentos, sobre todo los evitables.
- Es disminuir los desechos y el despilfarro de alimentos o generar menos residuos orgánicos evitables

Impide que se generen **RESIDUOS ORGÁNICOS EVITABLES**, que son aquellos alimentos aptos para el consumo pero que por diversas causas se han echado a perder y acaban en el cubo de la basura.

RECICLAR RESIDUOS ORGÁNICOS: La materia orgánica supone el 40% de los residuos totales generados. Ventajas de reciclar: ambientales, económicas y sanitarias.

¿QUÉ ES EL QUINTO CONTENEDOR? Es el destinado a reciclar los biorresiduos o basura orgánica generada en hogares. A nivel urbano, para el proceso de separación de los desechos orgánicos sólidos para su tratamiento, esto se realiza mediante la recogida selectiva de basura.

¿Qué hacer para reciclar los residuos orgánicos generados en el hogar?

- Depositar sólo basura orgánica en contenedor marrón, para no dificultar su tratamiento posterior y reducir la calidad del reciclaje. Depositar sólo los biorresiduos tanto cocinados como sin cocinar, esto es, cascarras, conchas, posos, huesos, espigas, hojas, plantas, restos de huerto, serrín natural, papel de cocina sucio, etc.
- Elaborar compost para usarlo como abono en jardín, macetas o huertos.

Confederación Española
de Cooperativas
de Consumidores
y Usuarios



**HISPA
COOP**



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES
E IGUALDAD

aecosan

agencia española
de consumo,
seguridad alimentaria y nutrición

Gracias por su atención

www.hispacoo.org/desperdicios

Sin desperdicios:
aprovecha la comida



Proyecto subvencionado por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad – Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición. Su contenido es responsabilidad exclusiva de HISPACOO.