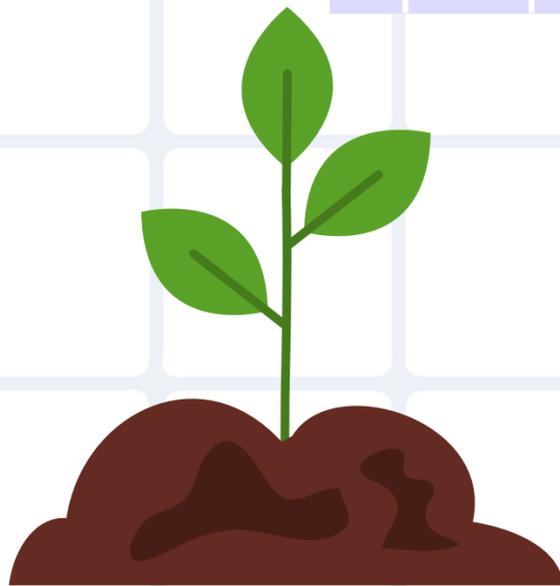


VI TALLER DE EMBAJADORES FOOD WAVE

**PROYECTO APS: IMPULSANDO LOS OBJETIVOS DE
DESARROLLO SOSTENIBLE: PARA UNA ALIMENTACIÓN
SALUDABLE, SEGURA Y SOSTENIBLE**



Encuesta de conocimientos previos

Código QR



Enlace

<https://forms.gle/athBWT2DTfxd9set8>

ÍNDICE



Introducción



Etiquetado: ¿qué es y qué nos aporta?



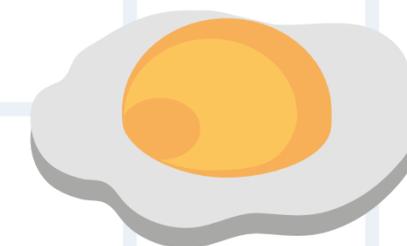
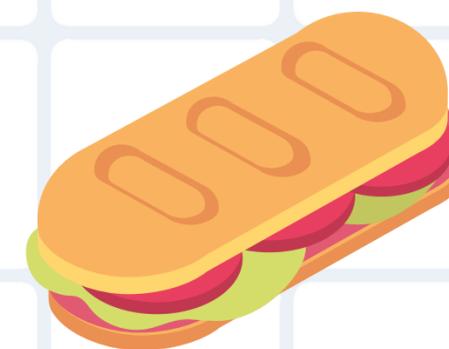
El desperdicio alimentario

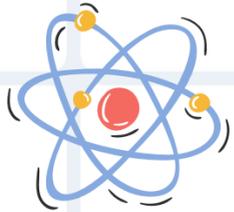


El almacenamiento correcto
de los alimentos



Aprovechamiento de sobras





INTRODUCCIÓN: ¿QUIÉNES SOMOS?



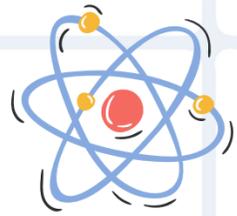
- Seis estudiantes y cuatro profesoras del grado de Ciencia y Tecnología de los Alimentos
- Proyecto: "**Impulsando los ODS para una alimentación segura, saludable y sostenible**", que forma parte de nuestro Trabajo Fin de Grado (TFG)
 - Beneficios nutricionales de los alimentos
 - Importancia y necesidad de disminuir el desperdicio alimentario
 - Estilos de vida saludables, cuidado ambiental y desarrollo sostenible
- Proyecto realizado mediante **metodología ApS** (Aprendizaje y Servicio)



URJC



Escuela Superior de Ciencias
Experimentales y Tecnología



¿QUÉ ES LA METODOLOGÍA APS?

ApS es una metodología educativa, que combina procesos de aprendizaje y de servicio a la comunidad en un único proyecto, en el que los participantes aprenden a la vez que trabajan en necesidades reales del entorno, con el fin de mejorarlo.





ETIQUETADO: ¿QUÉ ES?

“Se considera etiquetado todas las **menciones, indicaciones, marcas de fábrica o comerciales, dibujos o signos relacionados con un producto alimenticio** que figuren en cualquier envase, documento, rótulo, etiqueta, faja o collarín que acompañen o se refieran a un producto alimenticio.”

Nutrition Facts

Serving Size 1/2 cup	
Servings Per Container 2	
Amount Per Serving	
Calories	Calories From Fat
% Daily Value*	
Total Fat	15%
Saturated Fat	10%
Trans Fat	0%
Cholesterol	5%
Sodium	15%
Total Carbohydrate	10%
Dietary Fiber	5%
Sugars	5%
Protein	5%



AESAN



¿CÓMO ESTÁ REGULADO?



Es el reglamento que regula la información facilitada al consumidor.



Reglamento (UE)
Nº 1169/2011

PROPÓSITO

Perseguir un alto nivel de **protección de la salud** de los consumidores y garantizar su derecho a la **información** para que los consumidores tomen **decisiones** con conocimiento de causa.



¿QUÉ INFORMACIÓN NOS APORTA?



- ✓ DENOMINACIÓN
- ✓ LISTA DE INGREDIENTES
- ✓ ALÉRGENOS
- ✓ ADITIVOS
- ✓ FECHAS DE CONSUMO PREFERENTE/CADUCIDAD
- ✓ INFORMACIÓN NUTRICIONAL
- ✓ ORIGEN / LUGAR DE PROCEDENCIA



¿QUÉ INFORMACIÓN NOS APORTA?



DENOMINACIÓN

Indica claramente lo que se ofrece:



Denominación legal del alimento.



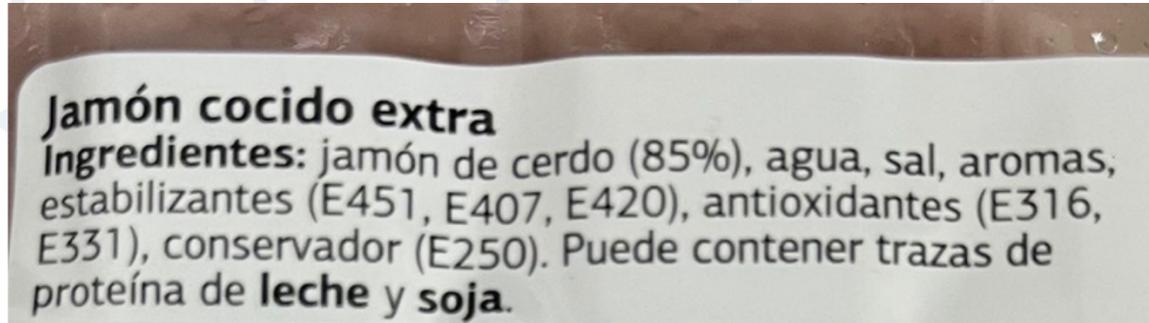
Si no existe, se utiliza la denominación habitual o **descriptiva**, para conocer en todo momento de qué se trata.



¿QUÉ INFORMACIÓN NOS APORTA?



LISTA DE INGREDIENTES



Ordenados de **mayor a menor** cantidad contenido en el alimento (peso).



Incluir las **sustancias o productos** que se utilizan en la **fabricación** del alimento, si pertenecen al producto final.

EXCEPCIONES
(NO SE CONSIDERA
OBLIGATORIO):

Frutas, hortalizas, vinagres de fermentación sin otros ingredientes añadidos; **queso, mantequilla, leche y nata fermentada** sin ingredientes añadidos en el proceso; bebidas que tengan **más de 1,2%** en volumen en **alcohol**.



¿QUÉ INFORMACIÓN NOS APORTA?



ALÉRGENOS

Se destacan las **sustancias usadas en la fabricación** y presentes en los productos causantes de **alergias e intolerancias**.



Composición tipográfica que los diferencie.

Tipo de letra, estilo o color de fondo.



Generalmente: negrita, en mayúsculas o subrayados.



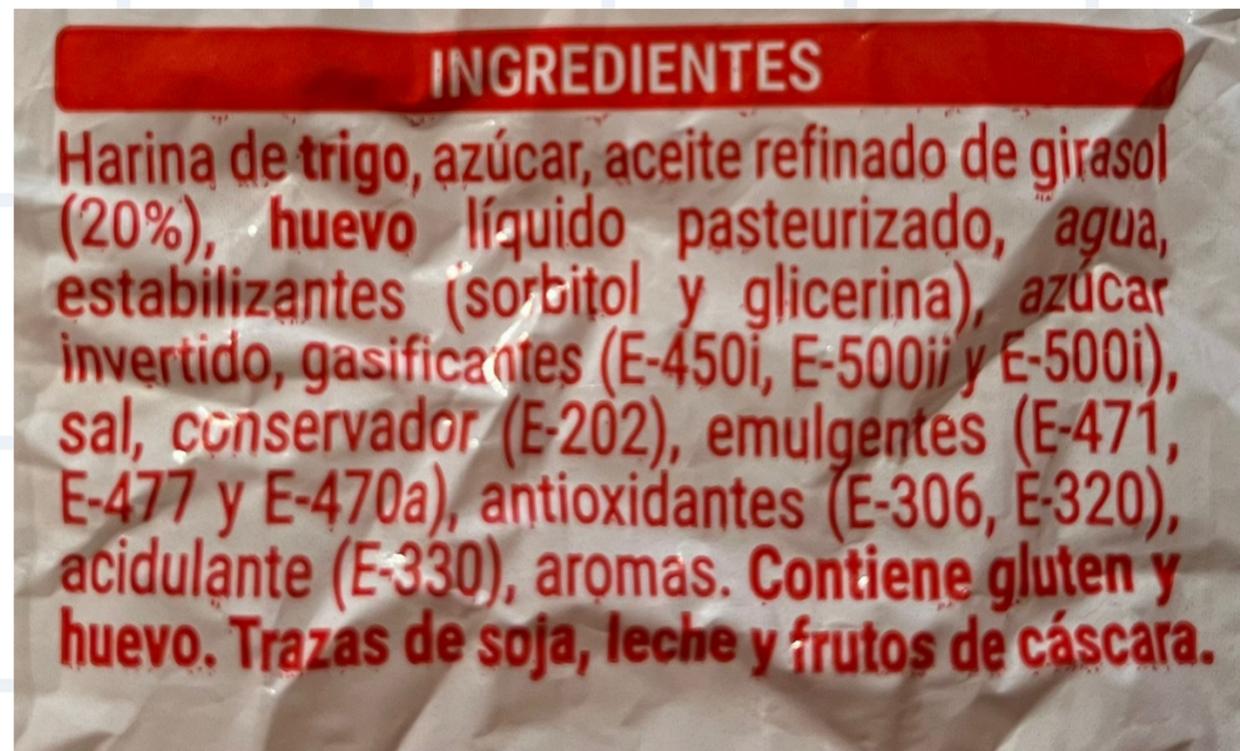
Incluir la mención "contiene" seguida de la sustancia o producto que causa alergia o intolerancia.

Si no hay lista de ingredientes.

¿QUÉ INFORMACIÓN NOS APORTA?



ALÉRGENOS



Composición tipográfica que los diferencie.

Tipo de letra, estilo o color de fondo.



Generalmente: negrita, en mayúsculas o subrayados.



Incluir la mención "contiene" seguida de la sustancia o producto que causa alergia o intolerancia.

Si no hay lista de ingredientes.

ALÉRGENOS



¿QUÉ INFORMACIÓN NOS APORTA?



ADITIVOS

“

Son sustancias que no se consumen como alimentos en sí mismos, pero que su **adición** es intencionada, ya que aportan beneficios a los alimentos.

Por ejemplo: conservantes, correctores del sabor, etc.

”

En el **etiquetado**, los aditivos se pueden nombrar de dos maneras:



1

Con su **función**, seguido de su **denominación**.
Ejemplo: Colorante (Beta Caroteno) o Conservante (Sorbato Potásico).

2

Con su **función**, seguido de un **código**. En la UE, se utiliza la **letra "E"** seguido de un **número de tres cifras**.

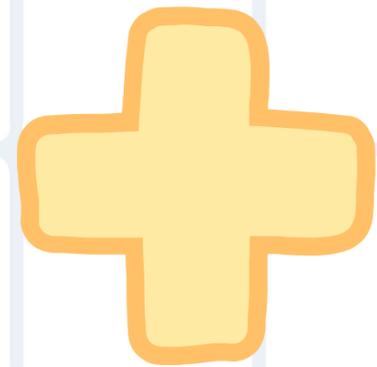


La **primera cifra** informa de la **clase funcional** a la que pertenece el aditivo.

¿QUÉ INFORMACIÓN NOS APORTA?



ADITIVOS



1

COLORANTES

2

CONSERVANTES

3

ANTIOXIDANTES

4

ESTABILIZANTES

Ejemplos: **Colorante (E-160a)**, que corresponde con el beta caroteno o **Conservante (E-202)**, que corresponde con el sorbato potásico.

¿QUÉ INFORMACIÓN NOS APORTA?



ADITIVOS

Ingredientes: azúcar, harina de trigo, pasta de cacao, grasa de palma, harina de avena, manteca de cacao, leche entera en polvo, jarabe de glucosa y fructosa, dextrosa, gasificantes (carbonatos de amonio, carbonatos de sodio, difosfatos), lactosuero en polvo, sal, aromas naturales, emulgente (lecitinas (contiene soja)),

sal, conservador (E-202), emulgentes (E-471, E-477 y E-470a), antioxidantes (E-306, E-320), acidulante (E-330), aromas. **Contiene gluten y**

En el **etiquetado**, los aditivos se pueden nombrar de dos maneras:



1

Con su **función**, seguido de su **denominación**.
Ejemplo: Colorante (Beta Caroteno) o Conservante (Sorbato Potásico).

2

Con su **función**, seguido de un **código**. En la UE, se utiliza la **letra "E"** seguido de un **número de tres cifras**.



La **primera cifra** informa de la **clase funcional** a la que pertenece el aditivo.

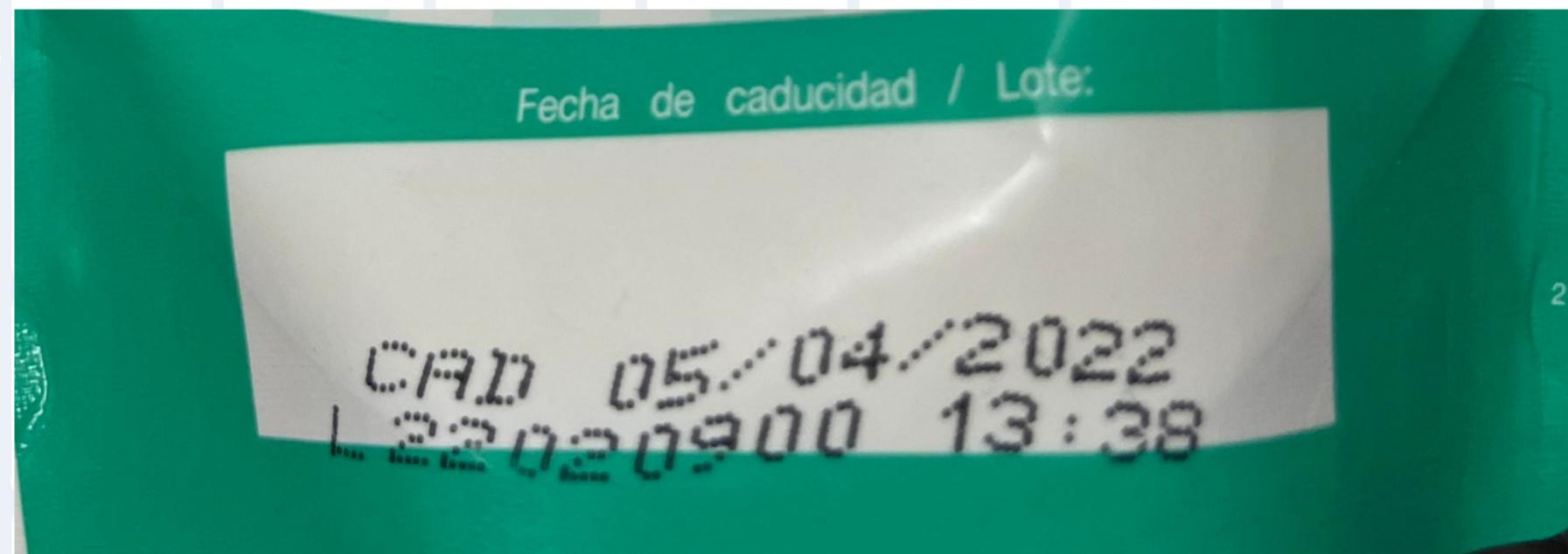
¿QUÉ INFORMACIÓN NOS APORTA?



FECHA DE CONSUMO PREFERENTE/CADUCIDAD



Fecha de caducidad: Se indica en productos muy perecederos y con riesgo microbiológico. Es la fecha hasta la cual el alimento puede consumirse de forma segura. En el etiquetado se indica "fecha de caducidad..." seguido del día/mes.



Una vez pasada la fecha, el alimento se debe desechar

¿QUÉ INFORMACIÓN NOS APORTA?



FECHA DE CONSUMO PREFERENTE/CADUCIDAD



Fecha consumo preferente: Se aplica a productos más duraderos y estables. Es la fecha hasta la cual un alimento conserva sus propiedades, después pueden empeorar sus propiedades organolépticas (sabor, aroma, textura, color) pero se puede consumir porque no existe riesgo microbiológico. En el etiquetado se indica "consumir preferentemente antes del..." seguido de día/mes/año o "consumir preferentemente antes del finde de..." seguido de mes/año o solo año.



¿QUÉ INFORMACIÓN NOS APORTA?



FECHA DE CONSUMO PREFERENTE

ANTES DE TIRARME

COMPRUEBA SI SIGO EN BUEN ESTADO



MIRA



HUELE



PRUEBA

¡Ayuda a disminuir el desperdicio alimentario!

¿QUÉ INFORMACIÓN NOS APORTA?



INFORMACIÓN NUTRICIONAL

La información nutricional de un alimento se refiere a su **valor energético** y determinados **nutrientes**:

La **información nutricional obligatoria** debe incluir por este orden:

- ✓ GRASAS
- ✓ GRASAS SATURADAS
- ✓ HIDRATOS DE CARBONO
- ✓ AZÚCARES
- ✓ PROTEÍNAS
- ✓ SAL

¿QUÉ INFORMACIÓN NOS APORTA?



INFORMACIÓN NUTRICIONAL

La **información nutricional obligatoria** debe incluir por este orden:

INFORMACIÓN NUTRICIONAL

por 100g/100ml

Valor energético

Grasas

de las cuales:

- Saturadas
-

Hidratos de carbono

de los cuales:

- Azúcares
-

Proteínas

Sal

¿QUÉ INFORMACIÓN NOS APORTA?



INFORMACIÓN NUTRICIONAL

Pero también puede completarse con la indicación de la **cantidad** de una o varias de las siguientes **sustancias**:

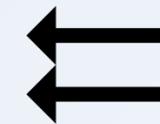
INFORMACIÓN NUTRICIONAL por 100g/100ml

Valor energético

Grasas

de las cuales:

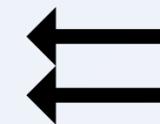
- Saturadas
- Monoinsaturadas
- Poliinsaturadas



Hidratos de carbono

de los cuales:

- Azúcares
- Polialcoholes
- Almidón



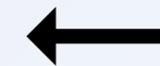
Fibra alimentaria



Proteínas

Sal

Vitaminas y minerales



¿QUÉ INFORMACIÓN NOS APORTA?



CÓDIGO DE BARRAS



Es de vital importancia para garantizar la **trazabilidad** en la industria alimentaria.

En caso de que exista algún problema sanitario, la Administración puede **actuar** de manera más rápida y eficaz, **retirando el producto** del mercado y detectando la raíz del **problema**.



Número del país

España

Número Empresa

Empresa, S.A
Plaza España
Zaragoza

Número del producto

Melocotón
en almíbar
500g

Dígito de control

Código de seguridad

¿QUÉ INFORMACIÓN NOS APORTA?



ORIGEN/LUGAR DE PROCEDENCIA



REGLAMENTO (UE) N° 1169/2011 - Artículo 26

Obligatorio cuando:

- su omisión pudiera **inducir a error al consumidor** en cuanto al país de origen o lugar de procedencia real del alimento.
- se mencione el **país de origen o el lugar de procedencia** de un alimento y este **no sea el mismo** que el de su **ingrediente primario**. Se indicará que el ingrediente primario es del país que se trate o que es de un país distinto al del alimento.



es.openfoodfacts.org

DESPERDICIO ALIMENTARIO



¿QUÉ ES?

"Conjunto de productos alimentarios descartados de la cadena agroalimentaria por razones comerciales o estéticas o por encontrarse próximos a la fecha de su caducidad, pero que aún son consumibles y potencialmente destinables al consumo humano o animal y que, a falta de un posible uso alternativo, están destinados a ser eliminados como desechos."

RAE

"Se refiere a la disminución en la cantidad o calidad de los alimentos como resultado de las decisiones y acciones de los minoristas, proveedores de servicios alimentarios y consumidores."

FAO

DATOS DE DESPERDICIO ALIMENTARIO

¿Sabías que...? En el mundo



SI SE EVITARA
1/4 de las pérdidas y el desperdicio de alimentos



SE PODRÍAN ALIMENTAR A
870 millones de personas (más de las que padecen subalimentación)



PAÍSES EN DESARROLLO
+ del 40% de pérdidas en poscosecha y procesamiento



PAÍSES INDUSTRIALIZADOS
+ del 40% pérdidas en venta minorista y consumo



En España

13º PAÍS DE LA UE que más comida desperdicia per cápita



176 kg/per cápita cada año



CONSUMIDORES DESPERDICIAN 18% de sus alimentos



DESPERDICIO ALIMENTARIO



¿CÓMO PODEMOS REDUCIRLO?



Revisa la nevera para ver que alimentos tienes así evitar comprar algo que ya tenemos.



Comprueba periódicamente el estado de los alimentos de despensa/nevera. Coloca delante los alimentos a punto de caducar.



Planifica un menú y realiza una lista de la compra con los productos necesarios. Así, evitaremos comprar en exceso.

DESPERDICIO ALIMENTARIO



¿CÓMO PODEMOS REDUCIRLO?



En el supermercado, no descartes alimentos en buenas condiciones por tener distinto color, tamaño, calibre o por envase defectuoso.



Cuidado con las ofertas. Esto puede hacer que compremos cosas que no necesitemos.



Una vez en casa, almacena adecuadamente los alimentos.

DESPERDICIO ALIMENTARIO



¿CÓMO PODEMOS REDUCIRLO?



Conoce la diferencia entre fecha de caducidad y fecha de consumo preferente



Congela adecuadamente los alimentos.



Calcula adecuadamente las raciones para que sobre lo menos posible

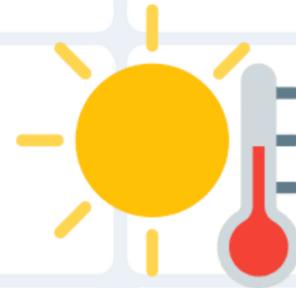


Aprovecha los alimentos que te han sobrado. Congela las raciones que no has consumido y utiliza las sobras para hacer otras recetas

EL ALMACENAMIENTO CORRECTO DE LOS ALIMENTOS

Vamos a clasificar los alimentos en:

- Alimentos que no necesitan frío
- Alimentos refrigerados y,
- Alimentos congelados



La etiqueta de los productos alimenticios nos puede ayudar, ya que en muchos casos nos informará del **modo de conservación** más adecuado. No tires los envases de los productos sin asegurarte de que conoces bien el modo de conservación y de empleo.



es.openfoodfacts.org

NO ALMACENAR PRODUCTOS O LIMPIADORES QUÍMICOS JUNTO CON ALIMENTOS

NUNCA UTILIZAR RECIPIENTES QUE HAYAN CONTENIDO PRODUCTOS NO ALIMENTICIOS O SUSTANCIAS QUÍMICAS PARA ALMACENAR ALIMENTOS





1. Alimentos que necesitan frío

ALIMENTOS QUE NECESITAN FRÍO

Se deben guardar con rapidez en la nevera para mantener la cadena de frío. Es importante para:

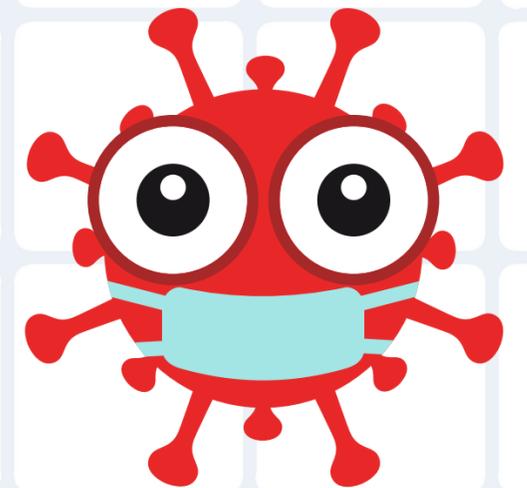


Preservar la calidad, propiedades nutritivas y organolépticas de los productos.



Mantener los alimentos en **condiciones adecuadas de seguridad**.

Microorganismos: Alimentos alterados principalmente por **bacterias**. La mayoría de los m.o patógenos crecen rápidamente y se multiplican en muy poco tiempo entre los 5°C y los 65°C. El frío no destruye los microorganismos, pero sí hace más lento o detiene su desarrollo.



ALIMENTOS REFRIGERADOS

Temperatura ideal: 0-5°C

Consejos:

- **Termómetro** para controlar la temperatura del refrigerador y congelador. Buena herramienta para ajustar la potencia del frigorífico en función de la carga (A mayor carga, mayor potencia).
- Dejar **abierta** la **puerta** del frigorífico el **menor tiempo** posible.
- **Evitar sobrecargar** el frigorífico y separar adecuadamente los alimentos para facilitar la circulación del aire.
- **Colocar adecuadamente** los **alimentos** según sus necesidades de conservación para evitar contaminaciones.



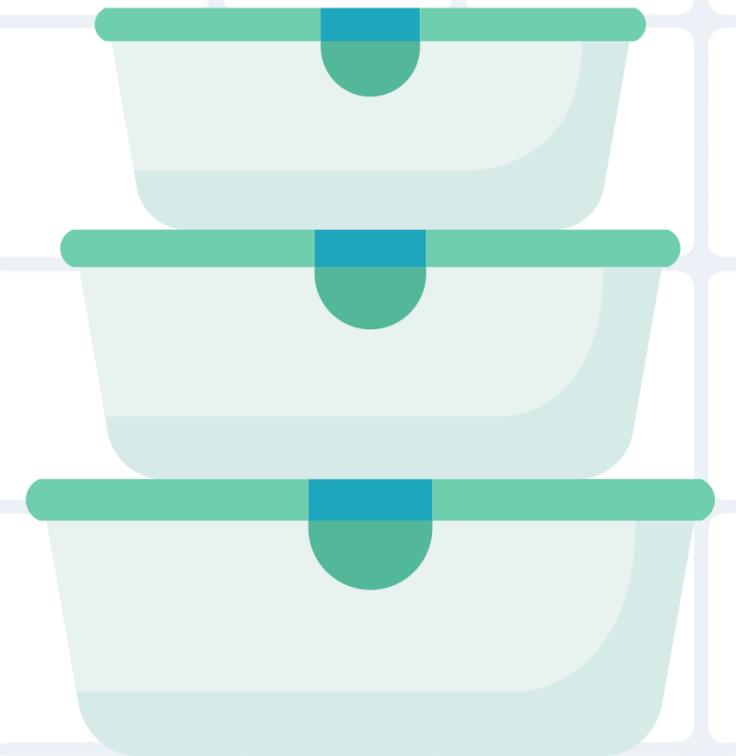
¿Cómo se deben colocar los alimentos?



- En el **estante superior**: Alimentos cocinados.
- En el **estante central**: Huevos, productos lácteos y embutidos.
- En el **estante inferior**: Alimentos crudos (carne, ave y pescado envasados y separados adecuadamente) y productos en descongelación (para evitar goteos).
- En la **puerta**: Bebidas o alimentos con consumo frecuente: leche, zumos, salsas, etc.
- En el **verdulero**: Frutas y verduras.

CONSEJOS

- Utiliza **envases y tapas** para evitar que los alimentos crudos “contaminen” los alimentos cocinados o listos para el consumo.
- Es aconsejable **limpiar** con frecuencia el **interior de la nevera** y siempre que se produzcan derrames o goteos.
- Se debe cumplir con la máxima: "**First in, First out**" (**FIFO**) o “lo primero que entra es lo primero que sale”. De esta manera, consumiremos primero aquellos productos con una fecha de caducidad más próxima.



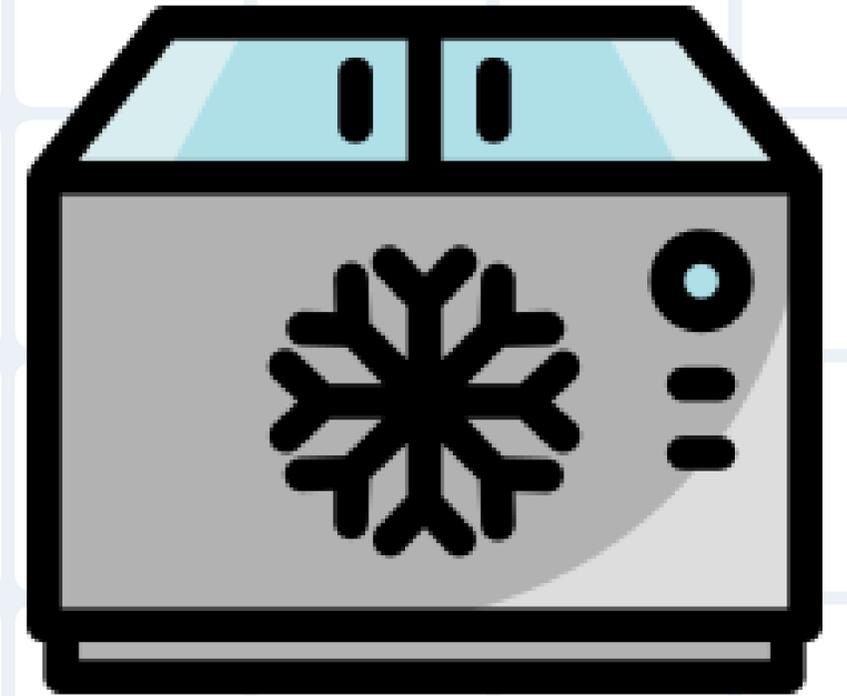
ALIMENTOS CONGELADOS

Temperatura ideal: $\leq -18^{\circ}\text{C}$

- Envasar los productos en **porciones pequeñas**, para una congelación más rápida y que conllevará menos riesgos alimentarios. Esto facilita su congelación, además de que permite una mejor organización de las raciones.
- Las **bolsas de plástico herméticas** para congelar son muy útiles para el envasado. Deben utilizarse una sola vez y conviene quitar la mayor cantidad de aire posible.
- Se debe utilizar el criterio "FIFO", por lo que **anotar la fecha de congelación** en las bolsas o envases nos ayudará a saber qué productos deberemos consumir primero.
- La duración de los alimentos en el congelador vendrá determinada por las **estrellas** del aparato doméstico de congelación:



- ❄️ **1 estrella:** -6°C de temperatura mínima, por lo que serán congeladores para mantener unas horas los alimentos.
- ❄️ **2 estrellas:** -12°C de temperatura mínima. Los alimentos se pueden congelar hasta tres días.
- ❄️ **3 estrellas:** -18°C de temperatura mínima. Los alimentos duran meses congelados.
- ❄️ **4 estrellas:** -24°C la congelación es más rápida y permite congelar mayor cantidad de alimentos y durante más tiempo.



Si congelas alimentos después de cocinarlos, no olvides dejarlos enfriar antes de introducirlos en el congelador, ya que al introducirlos calientes, puedes afectar negativamente a la temperatura de otros.

No debemos **recongelar** los alimentos, ya que sucesivas congelaciones, restan calidad a los alimentos y facilitan su contaminación.

Conservación de los alimentos

Caducidad de los alimentos congelados



CARNES Y AVES

CARNE CRUDA	4-12 MESES
EMBUTIDOS	1-2 MESES
CERDO	6 MESES
CARNE PICADA	2 MESES
CORDERO	8 MESES
AVE CRUDA	10 MESES
AVE COCINADA	2 MESES



FRUTAS Y VERDURAS

FRUTAS	6 MESES
FRUTOS SECOS	2 AÑOS
VERDURAS	8 MESES
TOMATES Y PIMENTOS	4 MESES



CEREALES

PAN	2 MESES
GALLETAS	6 MESES
ARROZ Y PASTA	6 MESES



PESCADOS Y MARISCOS

PESCADO CRUDO	6 MESES
SALMÓN/CABALLA	2-3 MESES
PESCADO COCIDO	4 MESES
PESCADO AHUMADO	2 MESES
MARISCOS	2 MESES
ALMEJAS, OSTRAS Y OSTIONES	10 DÍAS



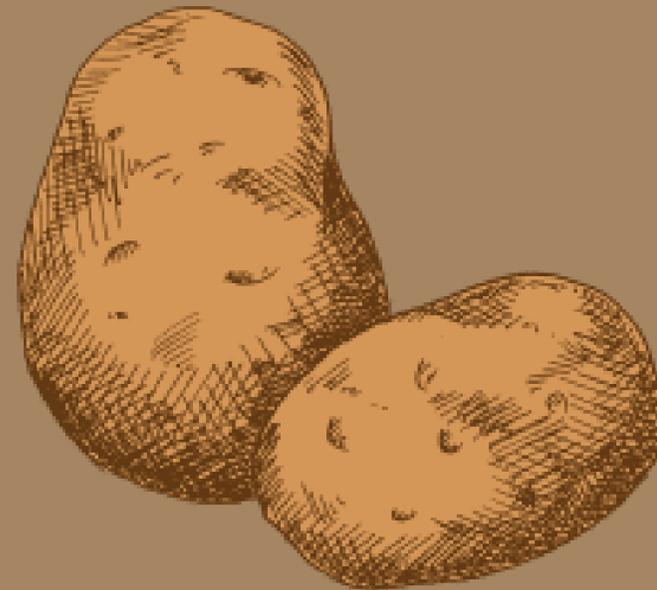
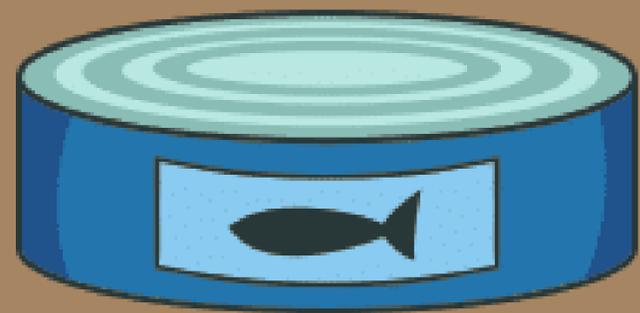
LÁCTEOS

LECHE	1 MES
QUESO	6 MESES
MANTEQUILLA	6 MESES
HELADO	6 MESES
YOGURT Y NATILLAS	2 MESES



OTROS

CALDOS, CREMAS Y SOPAS	6 MESES
PLATOS COCINADOS	3-6 MESES
SALSAS	1 MES



2. Alimentos que no necesitan frío

ALIMENTOS QUE NO NECESITAN FRÍO



- Deben colocarse en un lugar fresco y seco.
- Reorganizar frecuentemente los armarios, de tal manera que se intente cumplir con la máxima: "**First in, First out**" o "lo primero que entra es lo primero que sale". De esta manera, consumiremos primero aquellos productos con una fecha de caducidad más próxima.
- Si se abre un producto y no se consume en su totalidad, se debe **retirar el envase original** y trasladarlo a un recipiente hermético para su conservación en el frigorífico.

APROVECHAMIENTO DE SOBRAS



 **Carne o pollo:** Empanadas, filetes rusos, hamburguesas, albóndigas, berenjenas rellenas... ie incluso croquetas!

 **Pescado:** Buñuelos, pimientos rellenos...
Cabeza y espinas: Fumet (caldo).

 **Verduras y hortalizas:** Gazpacho, salmorejo, croquetas de verduras, arroces, pastas, pistos, conservas, chips...

 **Fruta:** Compotas, tarta de manzana, granizados, smoothies, mermeladas...



¡Muchas gracias por su atención!

¿Alguna pregunta?



Encuesta de satisfacción

Código QR



Enlace

<https://forms.gle/Rc8UCR3fv7tqowu5A>