

Introducción al procesamiento de alimentos: ¿De dónde procede nuestra comida?

Desarrollado por la Dra. Keren Dalyot y Yael Rozenblum, Facultad de Educación en Ciencia y Tecnología, Technion.



Actividad de apertura: ¿Qué sabes sobre lo que comes?



¿Qué has desayunado?

- Escribe cada componente en una nota adhesiva o en un trozo de papel.
- Coloca las notas en la columna que creas que les corresponde.

Definiciones de procesamiento de alimentos

Transformación de ingredientes en productos.

(Fuente: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer: investigación prospectiva europea sobre cáncer y nutrición)

Cualquiera de las distintas operaciones mediante las cuales los alimentos crudos se hacen aptos para el consumo, la cocción o la conservación.

(Fuente: Britannica)

Transformación de alimentos frescos en productos por parte de la industria.

(Fuente: Sistema de clasificación NOVA)

Cualquier cambio (deliberado) en un alimento (desde su origen).

(Fuente: Alimentos internacionales Consejo de Información)

Tipos y clasificación del procesamiento de alimentos



Un alimento se puede procesar de muchas formas diferentes



Clasificación de los niveles de procesamiento de alimentos

Existen varias sugerencias a nivel mundial para esta categorización; esta es la que ofrece el Consejo Internacional de Información Alimentaria*:

1. Mínimamente procesados
2. Procesados para su conservación
3. Mezclas de ingredientes combinados
 - 3.1 Mezclas envasadas, salsa en frasco
 - 3.2 Mezclas preparadas en casa
4. Alimentos «listos para el consumo»
 - 4.1 Alimentos envasados listos para el consumo
 - 4.2 Mezclas preparadas en tienda
5. Alimentos/comidas preparados

Antecedentes

- El procesamiento de alimentos existe desde tiempos prehistóricos: el hombre usaba el fuego hace 250 000 años, lo que posteriormente dio lugar a lo que conocemos como proceso de cocción.
- Históricamente, la cocción ha permitido mejorar el sabor y, lo que es más importante, mejorar el nivel de digestión y ayudar a la desinfección de las bacterias.
- Durante la Antigüedad y la Edad Media aparecieron procesos alimentarios más complejos, que se manifestaron en la cocción del pan, la elaboración de quesos, el ahumado de carnes e incluso bebidas como el vino.

El procesamiento de alimentos en la época moderna

- La Revolución Industrial (siglos XVIII-XIX): inicio de la producción masiva e industrializada de alimentos.
- Esto incluyó la creación del proceso de pasteurización y la conservación de los alimentos.
- Primera mitad del siglo XX: tras las dos guerras mundiales y los cambios que se produjeron en todo el mundo, los procesos de transformación de los alimentos se multiplicaron para proporcionar a la numerosa y pobre población alimentos accesibles y

¿Por qué necesitamos alimentos procesados?



¿Por qué necesitamos alimentos procesados?

- El proceso hace que los alimentos sean comestibles
- Por motivos de seguridad, vida útil y conservación
- Por calidad nutricional
- Por comodidad
- Por precio



Fuente: Why do we process food? (¿Por qué procesamos los alimentos?) @ EUFIC

Impacto del procesamiento de alimentos

Fuente: ABC of Food Processing (ABC del procesamiento de alimentos) @ EUFIC



Alimentos ultraprocesados: ¿qué son?



*«Los alimentos ultraprocesados son **formulaciones de ingredientes**, en su mayoría de uso industrial exclusivo, que suelen crearse mediante una serie de técnicas y procesos industriales... Los procesos que permiten la fabricación de alimentos ultraprocesados comprenden varias etapas y diferentes industrias. Se comienza con el **fraccionamiento de alimentos enteros en sustancias** como azúcares, aceites y grasas, proteínas, almidones y fibra. Estas sustancias suelen obtenerse de algunos alimentos vegetales de alto rendimiento (como el maíz, el trigo, la soja, la caña o la remolacha) ».*

Alimentos ultraprocesados: ¿qué son?

«Los alimentos ultraprocesados se elaboran principalmente a partir de sustancias extraídas de los alimentos como grasas, almidones, azúcares añadidos y grasas hidrogenadas. También pueden contener aditivos como colorantes y sabores artificiales o estabilizadores ».

¿Por qué comemos más alimentos procesados en la actualidad?

- Los colores, sabores y aromas, junto con la grasa, el azúcar y la sal hacen que comamos mayores cantidades de las que realmente necesitamos.
- La optimización de la producción, el transporte y la distribución contribuye a la disponibilidad y la inmediatez del consumo.
- El marketing y la publicidad intensivos.



¿Y por qué son tan malos para nosotros?

- Las investigaciones han establecido una relación entre los alimentos ultraprocesados y diversos problemas de salud. Las personas que los consumen en mayor cantidad tienen más probabilidades de ser obesas y de padecer diabetes, enfermedades cardíacas y vasculares (incluidos los accidentes cerebrovasculares).
- Los alimentos ultraprocesados, (aunque no todos), tienden a ser bajos en fibra y otros nutrientes esenciales.
- Su consumo hace que comamos menos alimentos nutritivos.



Aprovecha al máximo los alimentos procesados

Fuente: ABC of Food Processing (ABC del procesamiento de alimentos) @ EUFIC

La mayoría de los alimentos que comemos se procesan de alguna manera – con todas las ventajas e inconvenientes que eso conlleva. Elegir y cocinar con atención nos puede ayudar a tener una dieta sana y equilibrada.

INGREDIENTES INESPERADOS – ¿POR QUÉ ESTÁN AHÍ?



NITRÓGENO EN ENSALADAS PRELAVADAS
ralentiza el deterioro hasta que se abre la bolsa, alargando su vida útil sin afectar el valor nutricional



ACEITE DE PALMA EN PANES
sólido a temperatura ambiente, fácil de usar para hornear y económico



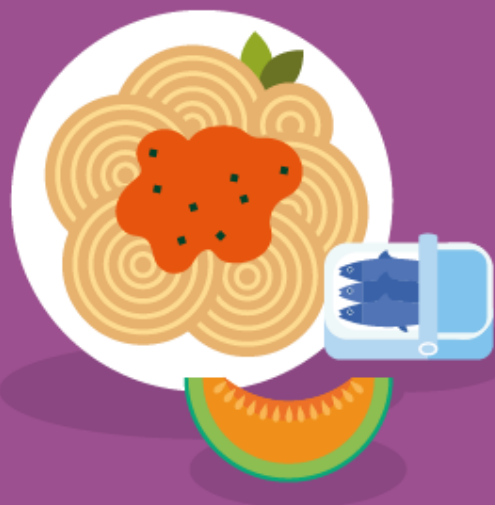
ADITIVOS
se usan como condimentos, como acetato de sodio o para aumentar la vida útil y mejorar la seguridad de los alimentos, como lactato de potasio



HARINA DE TRIGO EN PRODUCTOS SIN TRIGO
utilizada como espesante y estabilizante



SACAR EL MÁXIMO PROVECHO DE LOS ALIMENTOS PROCESADOS



elija una opción
más sana si puede:
cereales integrales,
fruta y verdura
fresca y congelada
o pescado
enlatado en agua,
no en aceite



disfrute de
los dulces
ocasionalmente,
tenga cuidado con
los tamaños de las
porciones y sea
físicamente activo



cocinar en casa
es también
procesamiento,
tenga en cuenta los
ingredientes que usa



revise las
etiquetas para
mantener la
sal, la grasa y el
azúcar en
moderación



eufic



Co-funded by the
European Union

<https://www.eitfood.eu/projects/foodscienceclass>