

Health & Nutrition Sciences

¿Cómo se fabrican los alimentos de su despensa?

Abra su despensa, busque en su refrigerador, revise su congelador. Observe que la mayoría de los ingredientes utilizados en la cocina casera moderna aprovechan las técnicas innovadoras de procesamiento de alimentos. Estas técnicas ofrecen ventajas a los alimentos que usted consume, como un sabor único, seguridad alimentaria, mayor vida útil y nutrición.



¿QUÉ ES UN ALIMENTO PROCESADO?

Los alimentos y bebidas procesados pueden definirse como cualquier alimento o bebida que haya sido alterado de su estado natural.¹

FERMENTACIÓN

La fermentación es un proceso natural mediante el cual los microorganismos, como la levadura y las bacterias, convierten los carbohidratos, como el almidón y el azúcar, en alcohol o ácidos.

Valor de la fermentación:

La fermentación crea compuestos, como los ácidos orgánicos, que contribuyen al sabor, aroma, textura o a la vida útil. Los ácidos orgánicos que se producen durante la fermentación actúan como conservadores naturales y dan a los alimentos fermentados un sabor distinto.²



Productos en la cocina de su casa:

Yogurt, pan de masa fermentada y vinagre de sidra.



Productos en la cocina de su casa:

Leche, yogurt, jugos de frutas, huevos

PASTEURIZACIÓN

La pasteurización es el proceso por el que se aplica calor a los alimentos y bebidas para reducir los patógenos y prolongar la vida útil sin que se produzcan cambios importantes en la química de los alimentos. Este proceso puede aplicarse tanto a los alimentos envasados como a los no envasados.³

Valor de la pasteurización:

La pasteurización reduce los patógenos e inactiva las enzimas de deterioro, lo que aumenta la seguridad alimentaria y la vida útil de los alimentos.³

Health & Nutrition Sciences

MOLIENDA

La molienda es el proceso de limpiar y moler los granos para convertirlos en harina, pasta, cereales, avena y bocadillos. Los tipos de granos que con frecuencia se muelen son el trigo, el maíz y la avena.⁴

Valor de la molienda:

Durante la molienda, se quita la cubierta protectora fibrosa no comestible que rodea al grano. Esto permite que el grano esté listo para comer y acorta el tiempo de cocción.



Productos en la cocina de su casa:
Harinas de trigo y de maíz, avena.



Productos en la cocina de su casa:
Cereales para el desayuno, yogurt, leche y alternativas a la leche, panes enriquecidos

ENRIQUECIMIENTO

El enriquecimiento es la práctica de agregar nutrientes como vitaminas, minerales o proteínas a los alimentos.⁵

Valor del enriquecimiento:

Los alimentos enriquecidos han contribuido a reducir las tasas de enfermedades relacionadas con la carencia de nutrientes. Por ejemplo, desde que el enriquecimiento con ácido fólico de los productos de grano se convirtió en un requisito en 1998, se ha producido una reducción del 46% en los defectos del tubo neural.⁶

Entre los nutrientes que suelen añadirse a los alimentos enriquecidos se encuentran el ácido fólico, vitaminas A, B6, B12, C, E, D, calcio, hierro y yodo.

DESHIDRATACIÓN

La deshidratación es el proceso de utilizar energía para reducir la humedad de los alimentos. Lo más habitual es agregar calor al alimento mediante aire caliente u otro gas, que arrastra la humedad del alimento.⁷

Valor de la deshidratación:

La deshidratación sirve para conservar los alimentos al reducir la actividad del agua, lo que impide el crecimiento de microorganismos. La mayor parte del valor nutricional de los alimentos, incluyendo las proteínas, la fibra y los minerales, se conserva.



Productos en la cocina de su casa:
Fruta deshidratada, café instantáneo en polvo, puré de papa instantáneo

Referencias:

1. Dwyer JT, Fulgoni VL 3rd, Clemens RA, Schmidt DB, Freedman MR. Is "processed" a four-letter word? The role of processed foods in achieving dietary guidelines and nutrient recommendations. *Adv Nutr.* 2012;3(4):536-548. Published 2012 Jul 1. doi:10.3945/an.111.000901
2. Ritchie ML, Romanuk TN. A meta-analysis of probiotic efficacy for gastrointestinal diseases. *PLoS One.* 2012;7(4):e34938. doi:10.1371/journal.pone.0034938
3. Helmenstine AM. What Is Pasteurization? ThoughtCo. Updated November 25, 2019. Accessed November 18, 2021. <https://www.thoughtco.com/what-is-pasteurization-4177326>
4. What Is Milling? North American Millers' Association. Accessed November 18, 2021. <https://namamillers.org/consumer-resources/what-is-milling/>
5. Olson R, Gavin-Smith B, Ferraboschi C, Kraemer K. Food Fortification: The Advantages, Disadvantages and Lessons from Sight and Life Programs. *Nutrients.* 2021;13(4):1118. Published 2021 Mar 29. doi:10.3390/nu13041118
6. De Wals P, Tairou F, Van Allen MI, et al. Reduction in neural-tube defects after folic acid fortification in Canada. *N Engl J Med.* 2007;357(2):135-142. doi:10.1056/NEJMoa067103
7. Jayas DS. Food Dehydration. In: Reference Module in Food Science. Elsevier; 2016. ISBN 9780081005965. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-100596-5.02913-9>.