

Leches a base de plantas: avena¹

Hannah Cooper, Daniela Rivero-Mendoza y Wendy J. Dahl²

La leche de avena es una de las alternativas lácteas más recientes en llegar a los estantes de los supermercados, y actualmente hay varias marcas disponibles en los Estados Unidos. La leche de avena está hecha de avena en grano. Esta publicación describe cómo se elabora la leche de avena, sus ingredientes y perfil de nutrientes, y los posibles beneficios y riesgos del consumo para la salud.



Figura 1.
Créditos: Lincoln Zotarelli, UF/IFAS

¿Cómo se elabora la leche de avena?

Los ingredientes principales de la leche de avena son el agua y la harina de avena. Las variaciones entre marcas provienen de los ingredientes adicionales, que pueden incluir aceite vegetal, sal, estabilizantes, mezclas de

vitaminas y minerales, edulcorantes y sabores. Algunas marcas tienen opciones originales, completas o extra cremosas, y bajas en grasa y pueden estar disponibles en sabores de vainilla y chocolate.

El proceso típico de elaboración de la leche de avena es bastante sencillo. Primero, los copos de avena se combinan con agua para crear una mezcla. Esta mezcla pasa por un proceso de hidrólisis, que descompone el almidón para evitar la gelatinización y el espesamiento a altas temperaturas (Sethi, Tyagi y Anurag 2016). El último paso es la filtración. El producto final generalmente es estable en almacenamiento después del procesamiento de temperatura ultra alta (UHT) y se puede almacenar a temperatura ambiente hasta la fecha de caducidad. Sin embargo, la leche de avena UHT requiere refrigeración después de abrirse.

¿Cómo se compara el perfil de nutrientes de la leche de avena con el de la leche de vaca?

La mayoría de las leches de avena sin azúcar y sin aceite agregado proporcionan aproximadamente 90 calorías por porción de 1 taza (8 oz) (USDA n.d), menos calorías que la leche de vaca entera y baja en grasa y un poco más que la leche descremada (sin grasa). El desglose completo de nutrientes de una porción de leche de avena sin azúcar, en comparación con la leche de vaca entera, baja en grasa y sin grasa, se muestra en la Tabla 1. Sin embargo, tenga en

1. Este documento, FSHN20-52s, es uno de una serie de publicaciones del Departamento de Ciencia de los Alimentos y Nutrición Humana, Servicio de Extensión Cooperativa de la Florida, Instituto de Alimentos y Ciencias Agrícolas, Universidad de la Florida. (UF/IFAS). Fecha de primera publicación: enero 2021. Revisado en mayo de 2024. Visite nuestro sitio web EDIS en <https://edis.ifas.ufl.edu>.
2. Hannah Cooper, exestudiante graduada, Departamento de Ciencia de los Alimentos y Nutrición Humana; Daniela Rivero-Mendoza, coordinador de Extensión e investigación; y Wendy J. Dahl, profesor asociado, Departamento de Ciencia de los Alimentos y Nutrición Humana; UF/IFAS Extension, Gainesville, FL 32611.

El Institute of Food and Agricultural Sciences (IFAS) es una institución con igualdad de oportunidades autorizada a proporcionar investigación, información educativa y otros servicios solo a personas e instituciones que funcionen sin discriminación por motivos de raza, credo, color, religión, edad, discapacidad, sexo, orientación sexual, estado civil, país de origen, opiniones o afiliación políticas. Para obtener más información sobre cómo obtener otras publicaciones de UF/IFAS Extension, comuníquese con la oficina UF/IFAS Extension de su condado. Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (U.S. Department of Agriculture), UF/IFAS Extension Service, University of Florida, IFAS, Programa de Extensión Cooperativa (Cooperative Extension Program) de Florida A&M University, y Juntas de Comisionados del Condado en Cooperación. Andra Johnson, decano de la UF/IFAS Extension.

cuenta que el perfil de nutrientes de la leche de avena varía de una marca a otra.

La leche de avena contiene menos grasa saturada y total que la leche de vaca entera y baja en grasa (USDA n.d.; Planet Oat Oatmilk n.d.). La leche de vaca descremada no tiene grasa, en comparación con la leche de avena, a la que generalmente se le agrega aceite. En cuanto al contenido de proteínas, una porción de leche de avena tiene mucha menos proteína que la leche de vaca. La leche de avena es más alta en carbohidratos que la leche de vaca; contiene almidón y 4 g de azúcares (USDA n.d.; Planet Oat Oatmilk n.d.). La leche de avena también proporciona 2 g de fibra por ración en comparación con ninguna en la leche de vaca. Muchas de las leches de avena disponibles comercialmente están fortificadas con calcio, riboflavina y vitaminas A, D y B12. El contenido de sodio de la leche de avena, un nutriente que se consume en exceso en los Estados Unidos, es similar al de la leche de vaca (USDA n.d.; USDA and USDHHS 2020).

¿Cuáles son los posibles beneficios para la salud de la leche de avena?

La avena es una fuente de betaglucano, un tipo de fibra que se ha demostrado que reduce el colesterol LDL (malo) (Ho et al. 2016). El consumo de avena, en comparación con alimentos sin betaglucano, reduce el colesterol en sangre y la glucosa en sangre y la insulina después de las comidas, una hormona que regula la cantidad de glucosa en sangre, en personas con diabetes tipo 2 (Hou et al. 2015). Sin embargo, puede ser difícil consumir suficiente fibra de betaglucano para lograr estos efectos, dado que los niveles de fibra pueden variar de una marca a otra debido a los diferentes métodos de procesamiento (Chalupa-Krebszdzak, Long y Bohrer 2018). Es importante señalar que no se han estudiado los beneficios para la salud de la leche de avena.

La leche de avena no contiene ninguno de los ocho alérgenos principales: lácteos, huevos, pescado, mariscos crustáceos, nueces de árbol, maní, trigo y soja (FDA 2023), por lo que es una opción adecuada para los adultos con cualquiera de estas alergias. Además, la avena no contiene gluten, una proteína que deben evitar quienes padecen celiaquía o intolerancia al gluten. Sin embargo, la leche de avena puede procesarse en instalaciones que también procesan trigo y lácteos, donde existe la posibilidad de contaminación cruzada con gluten. Si le preocupa el gluten, busque un producto con una etiqueta “sin gluten” en el empaque, que puede usarse voluntariamente para etiquetar alimentos con menos de 20 partes por millón (20

ppm) de gluten (FDA 2020). La leche de avena tampoco contiene lactosa, por lo que es adecuada para personas con intolerancia a la lactosa.

La leche de avena es apta para veganos / vegetarianos. Sin embargo, se debe enfatizar que el perfil de nutrientes es bastante diferente al de la leche de vaca, y lo más importante es que proporciona mucha menos proteína. Para asegurar una ingesta adecuada de proteínas, particularmente en una dieta vegana, es necesario reforzar con otras fuentes vegetales de proteínas.

¿Cuáles son los posibles riesgos de consumir leche de avena?

La alergia a la leche de avena es posible, pero la avena no es un alérgeno alimentario común en los Estados Unidos (FDA 2023). Una posible desventaja de consumir leche de avena es que contiene más carbohidratos totales por porción en comparación con la leche de vaca. Esto puede ser una preocupación para las personas con diabetes que limitan la ingesta de carbohidratos para ayudar a controlar su nivel de glucosa en sangre.

¿Es la leche de avena una opción adecuada para los niños?

Los niños necesitan calcio, vitamina D y proteínas para un crecimiento y desarrollo óptimos. La leche de avena, debido a la fortificación (nutrientes añadidos), contiene cantidades ligeramente más altas de calcio y vitamina D que la leche de vaca. Sin embargo, la leche de avena contiene solo alrededor del 25% de la cantidad de proteína proporcionada por la leche de vaca o la leche de soja (USDA n.d.; Planet Oat Oatmilk n.d.). Esta es una preocupación dada la importante función de las proteínas para el crecimiento infantil. La leche de avena puede ser adecuada para un niño con alergia a la soja o a los lácteos, pero es posible que sea necesario aumentar la ingesta de proteínas a través de otros alimentos. Las leches de avena saborizada y endulzadas son fuentes de azúcares agregados y las pautas dietéticas para estadounidenses recomiendan reducir la ingesta de azúcar agregada (USDA and USDHHS 2020). Debido a que la leche de avena suele ser más cara que la leche de vaca, las familias sin alergias u otras restricciones alimentarias pueden encontrar que la leche de vaca es una fuente económica de proteínas y otros nutrientes.

La leche de avena no es apropiada para la alimentación de bebés. La leche materna es la fuente de nutrición recomendada y el estándar de oro para los bebés (OMS

n.d.). Si no es posible amamantar, se debe proporcionar una fórmula infantil adecuada. Consulte a su profesional de la salud si tiene preguntas sobre la alimentación y nutrición de bebés y niños.

Resumen

La leche de avena es una de las únicas bebidas de origen vegetal que proporciona fibra y los beneficios de esta relacionados con la salud. Aunque la leche de avena puede ser una opción adecuada para los adultos, especialmente para aquellos con alergias a la leche y a la soja o aquellos que eligen seguir una dieta vegana, dado su bajo contenido de proteínas, puede que no sea la opción óptima para el crecimiento infantil.

Referencias

Chalupa-Krebsdack, S., C. J. Long, and B. M. Bohrer. 2018. “Nutrient Density and Nutritional Value of Milk and Plant-Based Milk Alternatives.” *International Dairy Journal* 87:84–92.

Ho, H. V. T., J. L. Sievenpiper, A. Zurbau, S. Blanco Mejia, E. Jovanovski, F. Au-Yeung et al. 2016. “The Effect of Oat β -glucan on LDL-Cholesterol, Non-HDL-cholesterol and apoB for CVD Risk Reduction: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomised-Controlled Trials.” *British Journal of Nutrition* 116 (8): 1369–82.

Hou, Q., Y. Li, L. Li, G. Cheng, X. Sun, S. Li et al. 2015. “The Metabolic Effects of Oats Intake in Patients with Type 2 Diabetes: A Systematic Review and Meta-analysis.” *Nutrients* 7 (12): 10369–87.

Planet Oat Oatmilk. n.d. “Original Oatmilk.” Accessed April 19, 2020. <https://planetoat.com/products/original-oatmilk/>

Sethi, S., S. K. Tyagi, and R. K. Anurag. 2016. “Plant-Based Milk Alternatives an Emerging Segment of Functional Beverages: A Review.” *Journal of Food Science and Technology* 53 (9): 3408–23.

U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services. Dietary Guidelines for Americans, 2020-2025. 9th Edition. December 2020. Available at [DietaryGuidelines.gov](https://www.dietaryguidelines.gov).

U. S. Department of Agriculture. n.d. FoodData Central. Accessed April 19, 2020. <https://fdc.nal.usda.gov/index.html>

U.S. Food and Drug Administration (FDA). 2020. “Questions and Answers on the Gluten-free Food Labeling Final Rule.” Accessed April 19, 2020. <https://www.fda.gov/food/food-labeling-nutrition/questions-and-answers-gluten-free-food-labeling-final-rule>

US Food and Drug Administration (FDA). 2023. “Food Allergies.” Accessed May 21, 2023. <https://www.fda.gov/food/food-labeling-nutrition/food-allergies>

World Health Organization (WHO). n.d. “Breastfeeding.” Accessed April 19, 2020. <https://www.who.int/health-topics/breastfeeding>

Tabla 1. Perfil de nutrientes de la leche de avena en comparación con la leche de vaca sin grasa, baja en grasa y entera.

	Leche de avena sin azúcar agregada (1 taza)	Leche descremada (sin grasa) (1 taza)	Leche baja en grasa (1%) (1 taza)	Leche entera (1 taza)
Energía (Kcal)	91	83	102	150
Proteína (g)	2	8	8	8
Grasa total (g)	1,5	0	2,4	8
Grasa saturada (g)	0	0,1	1.5	4,5
Carbohidratos(g)	19	12	12	12
Fibra (g)	2	0	0	0
Azúcares totales (g)*	4	12	12	12
Vitamina A (mcg)	180	149	142	112
Vitamina B12 (mcg)	0,2	1	1	1
Vitamina D (mcg)	4	3	3	3
Calcio (mcg)	350	298	305	276
Sodio (mg)	120	102	107	105
Potasio (mg)	401	381	366	322
Fuente: USDA 2020; Planet Oat Oatmilk n.d. * Sin azúcares agregados				