

Recopilación de estudios científicos.

Alimentación ecológica 



veritas

Recopilación de estudios científicos.

Numerosos estudios científicos señalan los beneficios que los alimentos ecológicos tienen para la salud de las personas y en el planeta.

En Veritas hemos querido recopilar los más destacados para visibilizar la importancia del consumo de estos alimentos y de este tipo de producción.

A continuación, encontrarás un archivo con más de 50 estudios relacionados con producción ecológica divididos en dos grandes grupos: salud y medio ambiente.

Salud
general

Salud
intestinal

Problemas
hormonales

Sobrepeso
y obesidad

Afectaciones
en niños y
adolescentes

Cáncer

Medio
ambiente



Salud general

Los siguientes estudios observan, de forma generalizada, que las personas que consumen alimentos de procedencia ecológica tienen mejores indicadores de salud. Se analiza que este hecho puede ser debido a dos motivos:

La menor presencia de compuestos químicos de síntesis, como los pesticidas y los fertilizantes utilizados en producción no ecológica.

El mayor contenido en los alimentos ecológicos de nutrientes destacables, como los antioxidantes, las vitaminas, los minerales o las grasas saludables.



veritas

Perfil nutricional de los alimentos:

Revisión de numerosos estudios que confirma que, de media, los alimentos ecológicos son un 25% superiores nutricionalmente que los convencionales (más vitaminas, minerales, antioxidantes y otros fitoquímicos).

Los alimentos ecológicos contienen mayores niveles de nutrientes, menos pesticidas y pueden proporcionar más beneficios a la salud del consumidor.

Los productos ecológicos pueden ser beneficiosos para la salud porque tienen una menor presencia de residuos de pesticidas y de cadmio en comparación con los productos no ecológicos.

Los consumidores de alimentos ecológicos tienen mayor presencia en su organismo de nutrientes importantes respecto a los consumidores de alimentos no ecológicos.

Las dietas de los consumidores habituales de alimentos ecológicos generalmente se caracterizan porque aportan importantes beneficios nutricionales y ambientales.

Benbrook, C.M., Davies, N., Preston, A., Yáñez, J., Zhao, X. New Evidence Confirms the Nutritional Superiority of Plant-Based Organic Foods. 2008, Mar. The organic Center.

Link: <https://www.researchgate.net/publication/266820943>
[New evidence confirms the nutritional superiority of plant-based organic foods](#)

Crinnion WJ. Organic foods contain higher levels of certain nutrients, lower levels of pesticides, and may provide health benefits for the consumer. Altern Med Rev. 2010 Apr;15(1):4-12.

Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20359265/>

Johansson E, Hussain A, Kuktaite R, Andersson SC, Olsson ME. Contribution of organically grown crops to human health. Int J Environ Res Public Health. 2014 Apr 8;11(4):3870-93.

Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24717360/>

Baudry J, Ducros V, Druet-Pecollo N, Galan P, Hercberg S, Debrauwer L, Amiot MJ, Lairon D, Kesse-Guyot E. Some Differences in Nutritional Biomarkers are Detected Between Consumers and Nonconsumers of Organic Foods: Findings from the BioNutriNet Project. Curr Dev Nutr. 2018 Nov 15;3(3):nzy090.

Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30842992/>

Baudry J, Pointereau P, Seconda L, Vidal R, Taupier-Letage B, Langevin B, Allès B, Galan P, Hercberg S, Amiot MJ, Boizot-Szantai C, Hamza O, Cravedi JP, Debrauwer L, Soler LG, Lairon D, Kesse-Guyot E. Improvement of diet sustainability with increased level of organic food in the diet: findings from the BioNutriNet cohort. Am J Clin Nutr. 2019 Apr 1;109(4):1173-1188.

Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30982857/>

Estudio realizado en población joven que demuestra que la alimentación ecológica aporta mayores cantidades de antioxidantes que la alimentación no ecológica.

Hurtado-Barroso S, Quifer-Rada P, Marhuenda-Muñoz M, Rinaldi de Alvarenga JF, Tresserra-Rimbau A, Lamuela-Raventós RM. Increase of 4-Hydroxybenzoic, a Bioactive Phenolic Compound, after an Organic Intervention Diet. Antioxidants (Basel). 2019 Aug 24;8(9):340.

Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31450569/>

Los alimentos ecológicos, tanto de origen vegetal como animal, tienen un mejor perfil nutricional.

Glibowski P. Organic food and health. Roczn Panstw Zakl Hig. 2020;71(2):131-136. doi: 10.32394/rpzh.2020.0110.

Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32519524/>

El último informe publicado por la EFSA en 2023 recoge cuáles son los alimentos más contaminados por pesticidas en 2021 y sus posibles efectos en la salud.

EFSA (European Food Safety Authority), Carrasco Cabrera, L, Di Piazza, G, Dujardin, B and Medina Pastor, P, 2023. The 2021 European Union report on pesticide residues in food. EFSA Journal 2023; 21(4):7939, 89 pp.

Link: <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/j.efsa.2023.7939>

Menor presencia de tóxicos:

Resumen de la información recogida en varios estudios sobre la menor presencia de sustancias químicas, el mayor contenido en nutrientes y el efecto beneficioso para la salud de los alimentos ecológicos en comparación con los no ecológicos.

Las concentraciones más altas de antioxidantes y las más bajas de cadmio en los alimentos están vinculadas a prácticas agronómicas específicas prescritas en los sistemas de agricultura ecológica; por ejemplo, el no uso de fertilizantes nitrogenados y pesticidas.

Impacto de la producción de alimentos ecológicos y no ecológicos en la salud según las diferentes etapas de la vida: desarrollo, crecimiento, edad adulta y vejez.

Un estudio realizado por científicos franceses observó que a mayor consumo de productos ecológicos, menor ingesta de pesticidas sintéticos.

Estudio que determina los niveles de glifosato en la población francesa: grupos de población más expuestos y sus efectos en la salud.

M. Huber, E. Rembiakowska, D. rednicka, S. Bügel, L.P.L. van de Vijver, Organic food and impact on human health: Assessing the status quo and prospects of research, NJAS - Wageningen Journal of Life Sciences, Volume 58, Issues 3–4, 2011, Pages 103-109.

Link: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1573521411000054>plant-based organic foods

Baraski M, Srednicka-Tober D, Volakakis N, Seal C, Sanderson R, Stewart GB, Benbrook C, Biavati B, Markellou E, Giotis C, Gromadzka-Ostrowska J, Rembiakowska E, Skwaro-Sota K, Tahvonen R, Janovská D, Niggli U, Nicot P, Leifert C. Higher antioxidant and lower cadmium concentrations and lower incidence of pesticide residues in organically grown crops: a systematic literature review and meta-analyses. Br J Nutr. 2014 Sep 14;112(5):794-811.

Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24968103/>

Mie A, Andersen HR, Gunnarsson S, Kahl J, Kesse-Guyot E, Rembiakowska E, Quaglio G, Grandjean P. Human health implications of organic food and organic agriculture: a comprehensive review. Environ Health. 2017 Oct 27;16(1):111

Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29073935/>

Rebouillat P, Vidal R, Cravedi JP, Taupier-Letage B, Debrauwer L, Gamet-Payraastre L, Touvier M, Hercberg S, Lairon D, Baudry J, Kesse-Guyot E. Estimated dietary pesticide exposure from plant-based foods using NMF-derived profiles in a large sample of French adults. Eur J Nutr. 2021 Apr;60(3):1475-1488.

Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32734347/>

Grau D, Grau N, Gascuel Q, Paroissin C, Stratonovitch C, Lairon D, Devault DA, Di Cristofaro J. Quantifiable urine glyphosate levels detected in 99% of the French population, with higher values in men, in younger people, and in farmers. Environ Sci Pollut Res Int. 2022 May;29(22):32882-32893.

Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35018595/>

Una investigación realizada por científicos austriacos observa que la posible toxicidad de algunos productos utilizados en la agricultura ecológica es muy inferior al grado de toxicidad de los pesticidas sintéticos de la agricultura no ecológica.

Burtscher-Schaden, H.; Durstberger, T.; Zaller, J.G. Toxicological Comparison of Pesticide Active Substances Approved for Conventional vs. Organic Agriculture in Europe. *Toxics* 2022, 10, 753.

Link: <https://doi.org/10.3390/toxics10120753>

Una comparativa entre la presencia de glifosato en orina de mujeres embarazadas que consumen alimentos ecológicos y las que no lo consumen demuestra que la presencia es inferior en el caso de las que siguen una alimentación ecológica.

Hyland, Carly & Spivak, Meredith & Sheppard, Lianne & Lanphear, Bruce & Antoniou, Michael & Ospina, Maria & Calafat, Antonia & Curl, Cynthia. (2023). Urinary Glyphosate Concentrations among Pregnant Participants in a Randomized, Crossover Trial of Organic and Conventional Diets. *Environmental health perspectives*. 131.

Link: <https://ehp.niehs.nih.gov/doi/full/10.1289/EHP12155>

Los pesticidas sintéticos utilizados en la agricultura no ecológica se asocian a mayor prevalencia de depresión y otros problemas de salud a nivel mundial.

Cancino J, Soto K, Tapia J, Muñoz-Quezada MT, Lucero B, Contreras C, Moreno J. Occupational exposure to pesticides and symptoms of depression in agricultural workers. A systematic review. *Environ Res.* 2023 Aug 15;231(Pt 2):116190.

Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37217130/>

Reducción del riesgo de enfermedades:

Los alimentos ecológicos reducen el riesgo de enfermedades al contener menos contaminantes. Además, contienen más antioxidantes y materia seca.

Györéné KG, Varga A, Lugasi A. Az ökológiai (bio) és konvencionális termesztésű növényi élelmiszerek beltartalmának, táplálkozási értékének összehasonlítása [A comparison of chemical composition and nutritional value of organically and conventionally grown plant derived foods]. Orv Hetil. 2006 Oct 29;147(43):2081-90. Hungarian.

Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17297755/>

En general, la ingesta de frutas y verduras se asocia a un menor riesgo de enfermedades crónicas por el consumo de sustancias antioxidantes. Las frutas y verduras que proceden de la agricultura ecológica tienen un mayor contenido en estos nutrientes.

A.L.K. Faller, E. Fialho, Polyphenol content and antioxidant capacity in organic and conventional plant foods, Journal of Food Composition and Analysis, Volume 23, Issue 6, 2010, Pages 561-568.

Link: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0889157510000736>

Las personas que siguen una alimentación ecológica manifiestan tener menos enfermedades, más energía y bienestar mental, mejor funcionamiento digestivo y apariencia de la piel, del pelo y de las uñas y menos alergias, y se muestran más saciadas.

Van de Vijver LP, van Vliet ME. Health effects of an organic diet--consumer experiences in the Netherlands. J Sci Food Agric. 2012 Nov;92(14):2923-7.

Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22331850/>

La alimentación ecológica puede reducir el riesgo de tener diversas enfermedades agudas gracias al mejor perfil nutricional de los alimentos ecológicos y la menor presencia de contaminantes.

Baranski M, Rempelos L, Iversen PO, Leifert C. Effects of organic food consumption on human health; the jury is still out! Food Nutr Res. 2017 Mar 6;61(1):1287333.

Link: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5345585/>

Las personas que consumen más alimentos ecológicos tienen un nivel más alto de bienestar general y mayor satisfacción con su vida.

Louise Seconda, Sandrine Péneau, Marc Bénard, Benjamin Allès, Serge Hercberg, Pilar Galan, Denis Lairon, Julia Baudry, Emmanuelle Kesse-Guyot, Is organic food consumption associated with life satisfaction? A cross-sectional analysis from the NutriNet-Santé study, Preventive Medicine Reports, Volume 8, 2017, Pages 190-196.

Link: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211335517301572>

El consumo de alimentos ecológicos se relaciona con una menor incidencia de infertilidad, defectos de nacimiento, sensibilización alérgica, otitis media, preeclampsia y síndrome metabólico, entre otras enfermedades.

Vigar V, Myers S, Oliver C, Arellano J, Robinson S, Leifert C. A Systematic Review of Organic Versus Conventional Food Consumption: Is There a Measurable Benefit on Human Health? Nutrients. 2019 Dec 18;12(1):7.

Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31861431/>

Los productos ecológicos contienen menos sustancias negativas, como nitratos y residuos de pesticidas, y contienen más elementos positivos que los convencionales.

Rembialkowska, Ewa & Ćrednicka-Tober, Dominika. (2023). Organic food quality and impact on human health.

Link: https://www.researchgate.net/publication/228672926_Organic_food_quality_and_impact_on_human_health

Salud intestinal

Según diversos estudios publicados recientemente, el consumo de pesticidas puede afectar negativamente al estado de la microbiota intestinal, causando una alteración de su equilibrio y derivando en distintos problemas de salud.



veritas

Salud intestinal:

El insecticida clorpirifós, frecuente contaminante de frutas y verduras no ecológicas, puede tener importantes efectos hormonales, inflamatorios y en la microbiota intestinal.

Li JW, Fang B, Pang GF, Zhang M, Ren FZ. Age- and diet-specific effects of chronic exposure to chlorpyrifos on hormones, inflammation and gut microbiota in rats. *Pestic Biochem Physiol.* 2019 Sep;159:68-79.

Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31400786/>

Los pesticidas clorpirifós y glifosato pueden causar alteraciones en la microbiota intestinal y una mayor respuesta inflamatoria.

Mendler A, Geier F, Haange SB, Pierzchalski A, Krause JL, Nijenhuis I, Froment J, Jehmlich N, Berger U, Ackermann G, Rolle-Kampczyk U, von Bergen M, Herberth G. Mucosal-associated invariant T-Cell (MAIT) activation is altered by chlorpyrifos- and glyphosate-treated commensal gut bacteria. *J Immunotoxicol.* 2020 Dec;17(1):10-20.

Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31909636/>

El glifosato, un herbicida cuyos residuos son frecuentes en alimentos no ecológicos, puede causar importantes alteraciones en la composición y funcionamiento de la microbiota intestinal con implicaciones sanitarias.

Mesnager R, Teixeira M, Mandrioli D, Falcioni L, Ducarmon QR, Zwitter RD, Mazzacova F, Caldwell A, Halket J, Amiel C, Panoff JM, Belpoggi F, Antoniou MN. Use of Shotgun Metagenomics and Metabolomics to Evaluate the Impact of Glyphosate or Roundup MON 52276 on the Gut Microbiota and Serum Metabolome of Sprague-Dawley Rats. *Environ Health Perspect.* 2021 Jan;129(1):17005.

Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33502259/>

La exposición alimentaria a sustancias tóxicas que alteran las hormonas puede afectar a la microbiota con efectos negativos en la salud.

Calero-Medina, L, Jimenez-Casquet, M^a J, Heras-Gonzalez, L, Conde-Pipo, J, Lopez-Moro, A, Olea-Serrano, F, Mariscal-Arcas, M. Dietary exposure to endocrine disruptors in gut microbiota: A systematic review, *Science of The Total Environment*, Volume 886, 2023.

Link: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969723026128>

Problemas hormonales

En este apartado, destacamos diferentes estudios que relacionan el consumo de alimentos de producción ecológica con un menor desarrollo de enfermedades relacionadas con el sistema endocrino, como la diabetes, o con el metabolismo.



veritas

El consumo de productos ecológicos, principalmente los huevos, la leche y la carne, está asociado a un menor riesgo de diabetes. Se cita también la ausencia de residuos antibióticos.

Sun Y, Liu B, Du Y, Snetselaar LG, Sun Q, Hu FB, Bao W. Inverse Association between Organic Food Purchase and Diabetes Mellitus in US Adults. *Nutrients*. 2018 Dec 3;10(12):1877.

Link: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6316834/>

En la orina de personas que consumen alimentos ecológicos, especialmente frutas y hortalizas frescas, se encuentran menos pesticidas. Estos poseen efectos perjudiciales sobre el metabolismo y los sistemas nervioso y hormonal.

Baudry, J., Debrauwer, L., Durand, G. et al. Urinary pesticide concentrations in French adults with low and high organic food consumption: results from the general population-based NutriNet-Santé. *J Expo Sci Environ Epidemiol* 29, 366–378 (2019).

Link: <https://doi.org/10.1038/s41370-018-0062-9>

Sobrepeso y obesidad

Diversos estudios concluyen que las personas que comen alimentos ecológicos tienen menos riesgo de tener sobrepeso u obesidad. Esta observación se debe a que los productos ecológicos tienen más nutrientes y menos sustancias tóxicas.



veritas

La dieta ecológica está asociada con un menor riesgo de obesidad y sobrepeso.

Kesse-Guyot E, Baudry J, Assmann KE, Galan P, Hercberg S, Lairon D. Prospective association between consumption frequency of organic food and body weight change, risk of overweight or obesity: results from the NutriNet-Santé Study. Br J Nutr. 2017 Jan;117(2):325-334

Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28166859/>

Un mayor consumo de alimentos ecológicos se asocia con una menor probabilidad de tener síndrome metabólico.

Baudry J, Lelong H, Adriouch S, Julia C, Allès B, Hercberg S, Touvier M, Lairon D, Galan P, Kesse-Guyot E. Association between organic food consumption and metabolic syndrome: cross-sectional results from the NutriNet-Santé study. Eur J Nutr. 2018 Oct;57(7):2477-2488

Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28770334/>

Afectaciones en niños y adolescentes

En este apartado, distinguimos diversos estudios que han hallado restos de pesticidas en la orina de niños y adolescentes y destacan sus efectos nocivos. También consideran que una alimentación ecológica es uno de los pilares para reducir esta exposición.

veritas



El consumo de alimentos ecológicos puede reducir la exposición de los niños a pesticidas y sus efectos a largo plazo.

James R. Roberts, Catherine J. Karr, COUNCIL ON ENVIRONMENTAL HEALTH, Jerome A. Paulson, Alice C. Brock-Utne, Heather L. Brumberg, Carla C. Campbell, Bruce P. Lanphear, Kevin C. Osterhoudt, Megan T. Sandel, Leonardo Trasande, Robert O. Wright; Pesticide Exposure in Children. *Pediatrics* December 2012; 130 (6): e1765–e1788.

Link: <https://doi.org/10.1542/peds.2012-2758>

La exposición a diferentes pesticidas a través de la dieta no ecológica podría estar asociada a problemas de comportamientos en adolescentes españoles de entre 15 y 17 años.

Rodríguez-Carrillo A, D'Cruz SC, Mustieles V, Suárez B, Smagulova F, David A, Peinado F, Artacho-Cordón F, López LC, Arrebola JP, Olea N, Fernández MF, Freire C. Exposure to non-persistent pesticides, BDNF, and behavioral function in adolescent males: Exploring a novel effect biomarker approach. *Environ Res.* 2022 Aug;211:113115.

Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35292247/>

Un estudio realizado en Chipre demuestra que la dieta a base de alimentos ecológicos reduce la presencia de plomo en el organismo de niños de entre 10 y 12 años.

Agboola SA, Konstantinou C, Charisiadis P, Delplancke T, Efthymiou N, Makris KC. The effect of an organic food intervention treatment on biomarkers of exposure to lead and cadmium in primary school children of Cyprus: A cluster-randomized crossover trial. *Environ Res.* 2023 Jan 1;216(Pt 3):114675.

Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36367505/>

La exposición a ciertos pesticidas frecuentes en la dieta no ecológica está asociada a un retraso en la maduración sexual de adolescentes españoles de entre 14 y 17 años.

Castiello F, Suárez B, Gómez-Vida J, Torrent M, Fernández MF, Olea N, Freire C. Exposure to non-persistent pesticides and sexual maturation of Spanish adolescent males. *Chemosphere.* 2023 May;324:138350

Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36907483>

La contaminación del aire y los pesticidas que se utilizan en la agricultura y la cosmética no ecológica pueden causar graves enfermedades y se relacionan con la pubertad precoz y la infertilidad.

Francesca Castiello, Beatriz Suárez, Andrea Beneito, Maria-Jose Lopez-Espinosa, Loreto Santa-Marina, Aitana Lertxundi, Adonina Tardón, Isolina Riaño-Galán, Maribel Casas, Martine Vrijheid, Nicolás Olea, Mariana F. Fernández, Carmen Freire, Childhood exposure to non-persistent pesticides and pubertal development in Spanish girls and boys: Evidence from the INMA (Environment and Childhood) cohort, *Environmental Pollution*, Volume 316, Part 2, 2023, 120571.

Link: <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2022.120571>

Cáncer

Aunque no se puede hacer una declaración generalizada para todos los tipos de cáncer, existen estudios que muestran que el consumo de alimentos de origen ecológico puede reducir el riesgo de padecer cáncer de mama, estómago u otros.



veritas

Análisis comparativo entre la actividad mutagénica de los vegetales de procedencia ecológica contra los de procedencia no ecológica.

Ren H, Endo H, Hayashi T. The superiority of organically cultivated vegetables to general ones regarding antimutagenic activities. Mutat Res. 2001 Sep 20;496(1-2):83-8.

Link: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11551483>

Relación entre el consumo de fresas ecológicas y la actividad antimutagénica de estas contra los de las fresas de cultivo no ecológico.

Olsson ME, Andersson CS, Oredsson S, Berglund RH, Gustavsson KE. Antioxidant levels and inhibition of cancer cell proliferation in vitro by extracts from organically and conventionally cultivated strawberries. J Agric Food Chem. 2006 Feb 22;54(4):1248-55.

Link: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16478244>

Estudio que apunta que la dieta ecológica reduce un 25% el riesgo de cáncer.

Julia Baudry, Karen E. Assmann, Mathilde Touvier, Benjamin Allès, Louise Seconda, Paule Latino Martel, Khaled Ezzedine, Pilar Galan, Serge Hercberg, Denis Lairon & Emmanuelle Kesse-Guyot. The frequency of organic food consumption is inversely associated with cancer risk: results from the NutriNet Santé prospective Cohort. JAMA Internal Medicine. 22 octubre 2018.

Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30422212/>

La alimentación ecológica parece reducir el riesgo de cánceres como el de mama o los linfomas.

Baudry J, Assmann KE, Touvier M, Allès B, Seconda L, Latino-Martel P, Ezzedine K, Galan P, Hercberg S, Lairon D, Kesse-Guyot E. Association of Frequency of Organic Food Consumption With Cancer Risk: Findings From the NutriNet-Santé Prospective Cohort Study. JAMA Intern Med. 2018 Dec 1;178(12):1597-1606.

Link: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30422212>

Estudio que muestra las vías de exposición a contaminantes orgánicos persistentes y sus efectos en la salud.

Guo, W.; Pan, B.; Sakkiyah, S.; Yavas, G.; Ge, W.; Zou, W.; Tong, W.; Hong, H. Persistent Organic Pollutants in Food: Contamination Sources, Health Effects and Detection Methods. Int. J. Environ. Res. Public Health 2019, 16, 4361.

Link: <https://www.mdpi.com/1660-4601/16/22/4361>

El consumo habitual de productos ecológicos se asocia con un riesgo reducido de cáncer de mama en comparación con el nulo consumo de productos ecológicos.

Park YMM, White A, Niehoff N, O'Brien K, Sandler D. Association Between Organic Food Consumption and Breast Cancer Risk: Findings from the Sister Study (P18-038-19). Curr Dev Nutr. 2019 Jun 13;3(Suppl 1):nzz039.P18-038-19.

Link: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6574431/>

Un estudio realizado en roedores observa un aumento de tumores malignos en múltiples órganos tras la ingesta de aspartamo, un edulcorante artificial.

Landrigan PJ, Straif K. Aspartame y cáncer: nueva evidencia de causalidad. Medio Ambiente. 12 de abril de 2021; 20(1):42.

Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33845854/>

Estudio que mide el impacto en la salud de las personas y en el medio ambiente provocado por la alimentación ecológica contra la no ecológica.

Kesse-Guyot E, Lairon D, Allès B, Seconda L, Rebouillat P, Brunin J, Vidal R, Taupier-Letage B, Galan P, Amiot MJ, Péneau S, Touvier M, Boizot-Santai C, Ducros V, Soler LG, Cravedi JP, Debrauwer L, Hercberg S, Langevin B, Pointereau P, Baudry J. Key Findings of the French BioNutriNet Project on Organic Food-Based Diets: Description, Determinants, and Relationships to Health and the Environment. Adv Nutr. 2022 Feb 1;13(1):208-224.

Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34661620/>

Estudio que analiza la asociación de la ingesta de edulcorantes artificiales, como el aspartamo, el acesulfamo K y la sucralosa, con el mayor riesgo de cáncer.

Debras C, Chazelas E, Srouf B, Druesne-Pecollo N, Esseddik Y, Szabo de Edelenyi F, Agaësse C, De Sa A, Lutchia R, Gigandet S, Huybrechts I, Julia C, Kesse-Guyot E, Allès B, Andreeva VA, Galan P, Hercberg S, Deschasaux-Tanguy M, Touvier M. Edulcorantes artificiales y riesgo de cáncer: resultados del estudio de cohorte poblacional NutriNet-Santé. PLoS Med. 24 de marzo de 2022; 19(3):E1003950

Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35324894/>

Investigación realizada por científicos franceses en la que se observa que algunos embutidos no ecológicos pueden contener un nivel mucho más alto de hidrocarburos aromáticos policíclicos cancerígenos que los ecológicos.

Seralini GE, Douzelet J, Jungers G (2022) Detection of Pollutants in Organic and Non-Organic Food: Are PAHs Coming from Pesticides? Food Nutr J 7: 238.

Link: <https://www.gavinpublishers.com/article/view/detection-of-pollutants-in-organic-and-non-organic-food-are-pahs-coming-from-pesticides>

El consumo de alimentos ecológicos, en general y por grupos de alimentos específicos, se asocia con una menor incidencia de cáncer de estómago

Andersen JLM, Frederiksen K, Hansen J, Kyrø C, Overvad K, Tjønneland A, Olsen A, Raaschou-Nielsen O. Organic food consumption and the incidence of cancer in the Danish diet, cancer and health cohort. Eur J Epidemiol. 2023 Jan;38(1):59-69.

Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36592285/>

Un estudio de cohortes realizado en la población sueca observa que la alimentación ecológica se asocia a un menor riesgo de cáncer de mama y de diabetes tipo 2 debido a la ausencia de residuos de pesticidas sintéticos.

Akesson A, Donat-Vargas C, Hallström E, Sonesson U, Widenfalk A, Wolk A. Associations between dietary pesticide residue mixture exposure and mortality in a population-based prospective cohort of men and women. Environ Int. 2023 Dec;182:108346.

Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38008011/>

Producción ecológica y medio ambiente

Los siguientes estudios observan, de forma generalizada, que la agricultura ecológica es más sostenible y respetuosa con la biodiversidad y menos contaminante que la no ecológica.



veritas

Recogida de datos que demuestran que los sistemas de agricultura ecológica son más rentables de lo que se pensaba hasta ahora, tanto a nivel de rendimiento como de menor repercusión medioambiental.

Ponisio LC, M'Gonigle LK, Mace KC, Palomino J, de Valpine P, Kremen C. Diversification practices reduce organic to conventional yield gap. Proc Biol Sci. 2015 Jan 22; 282 (1799): 20141396.

Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25621333/>

Informe mundial acerca del daño ocasionado por los pesticidas más allá del daño a las abejas, en el cual se refleja que dichos efectos podrían comprometer el futuro sostenible de la agricultura.

Ecosystem services, agriculture and neonicotinoids. European Academies Science Advisory Council. Report 26. April 2015

Link: https://easac.eu/fileadmin/PDF_s/reports_statements/Easac_15_ES_web_complete.pdf

La búsqueda de alcanzar los objetivos de sostenibilidad a nivel mundial demuestra que la agricultura ecológica a escala mundial es competitiva en el ámbito financiero en comparación con la no ecológica.

Crowder DW, Reganold JP. Financial competitiveness of organic agriculture on a global scale. Proc Natl Acad Sci U S A. 2015 Jun 16;112(24):7611-6.

Link: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4475942/>

Informe técnico que resume los resultados y conclusiones del estudio “Producción ecológica mediterránea y cambio climático: estado del conocimiento”.

Aguilera, E., Díaz-Gaona, C., Reyes Palomo, C., García Laureano, R., Sánchez Rodríguez, M., Rodríguez Estévez, V. (2018). Producción Ecológica Mediterránea y Cambio Climático: Estado del Conocimiento.

Link: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0308521X19310005>

Informe basado en diferentes revisiones realizadas con anterioridad que revela que el consumo ecológico puede contribuir de forma muy notable a la conservación de la diversidad biológica en la Unión Europea.

IFOAM Organic Europe (2020). Organic farming and biodiversity.

Link: <https://read.organicseurope.bio/publication/organic-farming-and-biodiversity/>

Estudio que demuestra que los pesticidas de síntesis química son significativamente más peligrosos que los de origen natural, por lo que aumentar la producción ecológica implica menor uso y riesgo de estos componentes.

Burtscher-Schaden, H.; Durstberger, T.; Zaller, J.G. Toxicological Comparison of Pesticide Active Substances Approved for Conventional vs. Organic Agriculture in Europe. *Toxics* 2022, 10, 753.

Link: <https://doi.org/10.3390/toxics10120753>

Un estudio realizado en la Dehesa observa que las producciones ganaderas ecológicas secuestran más carbono que las convencionales. Las menores emisiones se asocian al tipo de alimentación de los animales ecológicos.

Aguilera, E., Díaz-Gaona, C., Moreno, G., Llorente, M., Reyes-Palomo, C., Rodríguez-Estévez, V. Carbon sequestration offsets a large share of GHG emissions in dehesa cattle production. *Journal of Cleaner Production*. Volume 358, 15 July 2022, 131918.

Link: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.131918>