



## La ciencia del vino y la salud

VALORACIÓN NOTICIA

### Las 6 razones por las que el alcohol es malo para nuestra salud

Aparecida en INFOSALUS - 13 de septiembre de 2020

<https://www.infosalus.com/salud-investigacion/noticia-razones-alcohol-malo-salud-20200913083736.html>

**El artículo periodístico trata sobre el efecto perjudicial del alcohol en la salud, de manera general. Argumenta y concluye que el nivel de consumo recomendado es cero, sin aportar referencias.**

#### Etanol en las bebidas

El etanol no es un "ingrediente añadido" en las bebidas, sino que durante su elaboración se forma de manera "natural", cuando tiene lugar el proceso de fermentación.

Su concentración varía entre los tipos de bebidas. El vino tiene aproximadamente un 11% de alcohol, mientras que destilados como la ginebra o el whiskey tienen en torno a un 43% [1]. Este contenido no es comparable con el presente en productos químicos como desinfectantes o disolventes, cuya concentración es mucho más elevada. El gel hidroalcohólico, por ejemplo, contiene entre un 60-95% de alcohol [2]. Además, el término alcohol abarca compuestos químicos no aptos para el consumo humano, como el metanol.

#### Toxicidad

El etanol es un compuesto psicoactivo y depresor del sistema nervioso central. Por lo que se diferencia entre consumo de riesgo, es decir, consumos crónicos o esporádicos elevados, y de bajo riesgo. En todo caso, el consumo debe evitarse entre los menores de edad, durante el embarazo o la lactancia, si se conduce o se realizan trabajos que requieran coordinación, concentración y atención, si se toman medicamentos que interactúen o se padecen enfermedades que se puedan agravar [3]. Mantener un consumo de riesgo de forma continuada, perjudica la salud y puede desencadenar una adicción. Y un consumo durante el embarazo tiene efectos teratogénicos, dando lugar a malformaciones en el feto.

#### Consumo y mortalidad

Múltiples estudios científicos de tipo epidemiológico abordan esta asociación [4]. No hay dudas, de que un consumo excesivo incrementa la mortalidad y pone en riesgo la salud y la vida del propio individuo y la de terceros [5]. Sin embargo, hay un intenso debate científico cuando se trata de consumos bajos o moderados. Por un lado, se han publicado resultados de estudios epidemiológicos concluyendo que cualquier dosis incrementa el riesgo para la salud [6,7], que han sido criticados a nivel metodológico [4,8]. Por otro lado, hay investigaciones donde un consumo bajo o moderado no se asocia con una mayor mortalidad o empeoramiento de la salud, o sugieren un efecto protector:

- Li, Y. et al. BMJ 2020 [9]. Estudio de observacional (111.500 participantes). Evaluó el impacto del estilo de vida en la esperanza de vida y la salud. Identificó como hábitos de bajo riesgo: no haber fumado nunca, tener normopeso, realizar actividad física moderada-vigorosa  $\geq 30$  minutos/día, consumir de forma moderada (5-15 g/día mujeres, 5-30 g/día hombres) y seguir una dieta saludable.
- Van Den Brandt, P.A. & Brandts. Age Ageing 2020, 49, 395-402 [11]. Un consumo bajo-moderado se asoció con una mayor supervivencia en personas mayores.
- Xi, B et al. J. Am. Coll. Cardiol. 2017, 70, 913-922 [12]. Estudio observacional donde el consumo moderado tenía un efecto preventivo frente a la mortalidad general y debido a enfermedades cardiovasculares en población estadounidense.
- Sherk, A. et al. J. Stud. Alcohol Drugs 2020, 81, 352-361 [13]. Sus resultados indicaban que, en un país de altos ingresos como Canadá, un consumo de 12 g en los hombres y 17 g en las mujeres no aumentaba el riesgo de mortalidad, e incluso podría ser protector.

La relación entre la salud y el consumo es compleja y en su estudio se deberían considerar elementos relevantes como: la dosis de consumo, el tipo de bebida (fermentada, no fermentada), el patrón de consumo (esporádico, regular, número de bebidas consumidas en cada ocasión), el contexto de consumo (junto con las comidas o fuera de ellas, social o en soledad, etc.), la interacción con el patrón alimentario al que acompaña o aspectos genéticos, entre otros. La mayor parte de los estudios que analizan esta pregunta son de tipo observacional, cuya capacidad para obtener conclusiones de tipo causa-efecto es limitada, por lo que sería importante disponer de ensayos clínicos de calidad.

[www.lacienciadelvino.com](http://www.lacienciadelvino.com)



## La ciencia del vino y la salud

### Consumo y cáncer

La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) ha clasificado a las bebidas alcohólicas como un carcinógeno Grupo 1 "cancerígeno para humanos" [9]. La World Cancer Research Foundation y el American Institute for Cancer Research (WCRF/AICR), indican que hay una relación causal con cáncer de boca, faringe, laringe y esófago, con cáncer hepático (consumo: >45 g /día), colorrectal (>30 g/día), y con cáncer de mama, durante la posmenopausia. Y una asociación probable con cáncer de mama en la premenopausia y de estómago (>45 g/día [10]. Nota: en España consumos de más de 20-25 g/día en las mujeres y de 40 g/día en los hombres, se consideran de riesgo [3]).

Estudios que analizan el consumo bajo-moderado de vino, junto con las comidas, como parte de la Dieta Mediterránea, no encuentran que este tenga una repercusión negativa en la salud:

- Schwingshackl, L. et al. *Nutrients* 2017, 9, 214 [11]: Metanálisis con datos de 2.130.753 participantes. Analizó la relación entre la adherencia a la Dieta Mediterránea, el riesgo de cáncer y de mortalidad por cáncer. Encontró que el consumo moderado de vino tenía una gran relevancia en el efecto protector de la dieta, superior al del resto de sus componentes (RR 0,89; IC 95%: 0,85-0,93).
- Laudisio, D. et al. *Nutr. Res. Rev.* 2019 [12]. Los autores estudiaron la relación entre el cáncer de mama y la Dieta Mediterránea. Concluyeron que, aunque hay evidencia sobre la relación entre el consumo y el riesgo de cáncer de mama, cuando se trata de un consumo moderado de vino los resultados no son definitivos.
- Fagherazzi, G. et al. *Eur. J. Cancer Prev.* 2015, 24, 209–214 [13]. Estudio de cohortes en población francesa. Observó una asociación entre el riesgo de cáncer de mama y el consumo de más de 2 copas de vino al día en mujeres posmenopáusicas, en comparación con las no bebedoras. Este nivel de consumo es superior al recomendado en las mujeres. Cuando el consumo era de hasta 1 copa de vino al día los resultados no eran estadísticamente significativos, es decir no había relación entre el consumo de vino y el riesgo de cáncer de mama, tanto en la premenopausia como durante la posmenopausia.

La Dieta Mediterránea se ha relacionado con un menor riesgo de cáncer (colorrectal, de mama, gástrico, hepático, de cabeza, cuello, próstata) y con una menor mortalidad general [11].

### Consumo y salud cardiovascular

Diversos estudios observan una relación de tipo "curva de J" cuando se trata del consumo y el riesgo de enfermedad cardiovascular [14]. Esto quiere decir que consumos bajos-moderados se asocian con un efecto protector, mientras que un consumo nulo o elevado se asocia con un mayor riesgo cardiovascular. Estos resultados son especialmente claros en personas mayores con riesgo cardiovascular elevado [15].

- Bazal, P. et al. *Nutr. Metab. Cardiovasc. Dis.* 2019, 29, 676–683 [15]. Estudio con 6.627 participantes. Personas mayores, con alto riesgo cardiovascular. Observó que el consumo moderado de vino no se relacionaba con riesgo de fibrilación auricular, mientras que se beneficiaban de sus efectos sobre la salud cardiovascular.
- Chiva-Blanch, G.; Badimon, L. *Nutrients* 2020, 12 [14]. Revisión que recoge la última evidencia disponible en relación al consumo moderado y sus efectos a nivel cardiovascular. Un consumo bajo o moderado se ha relacionado con un menor riesgo de infarto de miocardio, ictus (consumo bajo) y de mortalidad cardiovascular.
- Panagiotakos, D.B. et al. *Eur. J. Clin. Nutr.* 2019, 73, 1015–1023. Estudio de cohortes con 3.042 participantes sanos y un seguimiento de 10 años. En comparación con los abstemios, el consumo moderado de vino se asociaba con una reducción del riesgo de enfermedad del 60% y 57%.

### Consumo y desarrollo cognitivo

Un consumo excesivo daña la salud a nivel cognitivo. Un consumo bajo o moderado se ha relacionado con un efecto positivo en la salud cardiovascular, la cual está estrechamente relacionada con el correcto funcionamiento del cerebro [16,17]. Los efectos del consumo a nivel cognitivo parecen depender de la dosis, de manera que consumos elevados se relacionan con un mayor envejecimiento cerebral, no así un consumo bajo regular o esporádico [18,19]. Un estudio observacional, encontró que un consumo bajo-moderado de vino, se relacionaba con un incremento en el volumen cerebral en personas mayores [20]. Aunque a partir de este tipo de estudios no se pueden extraer relaciones de causalidad y es necesario replicar los resultados obtenidos, estos resultados sugieren que un consumo bajo-moderado de vino podría afectar positivamente a la función cerebral en los mayores.

### Vino y salud

Se han publicado estudios científicos donde un consumo bajo-moderado de vino se relaciona con efectos protectores, especialmente a nivel cardiovascular y metabólico. Este efecto podría estar relacionado con su contenido en compuestos fenólicos, con propiedades antiinflamatorias y antioxidantes, capaces de modular la resistencia a la insulina y el estrés oxidativo y/o con su contenido alcohólico moderado, asociado con un aumento de los niveles de colesterol HDL.



## La ciencia del vino y la salud

En comparación con otras bebidas el consumo moderado de vino se relaciona con un menor riesgo de infarto de miocardio ([21] ver referencias al final del documento), de diabetes tipo 2, con un mejor perfil bacteriano intestinal (microbiota) [22,23], en estudios observacionales con una mayor longevidad, especialmente en las mujeres [24], y con mejoras a nivel cognitivo [20,25].

El consumo de vino como parte de una dieta saludable como la mediterránea podría beneficiarse de un “efecto matriz”, en el que los efectos beneficiosos del vino aumentan y los perjudiciales podrían amortiguarse, debido a la presencia de otros nutrientes con efectos saludables (como antioxidantes, fibra, ácidos grasos insaturados, folatos, etc.). En todo caso, es necesario continuar investigando para entender los mecanismos moleculares a través de los cuales el vino tiene estos efectos sobre la salud y sería de especial utilidad disponer de ensayos clínicos de calidad, que permitan analizar el efecto del consumo en la salud, a largo plazo.

De cara a la población es importante recordar que se debe evitar un consumo elevado, de riesgo, que tiene un efecto dañino para la salud. Y en personas bebedoras, se recomienda mantener un consumo bajo-moderado de vino, de bajo riesgo, en el marco de una dieta y estilo de vida saludable, como la Dieta Mediterránea.

### Referencias

1. Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA) FoodData Central Available online: <https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/food-details/171706/nutrients%0Ahttps://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/?query=ndbNumber:11216%0Ahttps://fdc.nal.usda.gov/index.html> (accessed on Oct 18, 2020).
2. Pittet, D.; Boyce, J.M.; Allegranzi, B. *Hand Hygiene: a Handbook for Medical Professionals*; Pittet, D., Boyce, J.M., Allegranzi, B., Eds.; John Wiley & Sons, Inc.: Hoboken, NJ, USA, 2017; ISBN 9781118846865.
3. Álvarez González, J.; Camarelles Guillem, F.; González Yuste, P.; Vicenta Labrador Cañadas, M. *Límites de Consumo de Bajo Riesgo de Alcohol*; 2020;
4. Costanzo, S.; de Gaetano, G.; Di Castelnuovo, A.; Djoussé, L.; Poli, A.; van Velden, D.P. Moderate alcohol consumption and lower total mortality risk: Justified doubts or established facts? *Nutr. Metab. Cardiovasc. Dis.* **2019**, *29*, 1003–1008, doi:10.1016/j.numecd.2019.05.062.
5. World Health Organization; Hammer, J.H.; Parent, M.C.; Spiker, D.A. *Global status report on alcohol and health 2018*; 2018; ISBN <http://www.who.int/iris/handle/10665/112736>.
6. Wood, A.M.; Kaptoge, S.; Butterworth, A.; Nietert, P.J.; Warnakula, S.; Bolton, T.; Paige, E.; Paul, D.S.; Sweeting, M.; Burgess, S.; et al. Risk thresholds for alcohol consumption: combined analysis of individual-participant data for 599 912 current drinkers in 83 prospective studies. *Lancet* **2018**, *391*, 1513–1523, doi:10.1016/S0140-6736(18)30134-X.
7. Griswold, M.G.; Fullman, N.; Hawley, C.; Arian, N.; Zimsen, S.R.M.; Tymeson, H.D.; Venkateswaran, V.; Tapp, A.D.; Forouzanfar, M.H.; Salama, J.S.; et al. Alcohol use and burden for 195 countries and territories, 1990–2016: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet* **2018**, *392*, 1015–1035, doi:10.1016/S0140-6736(18)31310-2.
8. Schernhammer, E. Risk thresholds for alcohol consumption. *Lancet* **2018**, *392*, 2166–2167.
9. Allen, N.; Anderson, L.M.; Beland, F.A.; Bénichou, J.; Beral, V.; Bloomfield, K.; Brooks, P.J.; Cai, L.; Cho, S. Il; Crabb, D.W.; et al. Alcohol consumption and ethyl carbamate Available online: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK326568/> (accessed on Oct 19, 2020).
10. World Cancer Research Fund *Alcoholic drinks and the risk of cancer*; 2018;
11. Schwingshackl, L.; Schwedhelm, C.; Galbete, C.; Hoffmann, G. Adherence to mediterranean diet and risk of cancer: An updated systematic review and meta-analysis. *Nutrients* **2017**, *9*, 214, doi:10.3390/n9101063.
12. Laudisio, D.; Barrea, L.; Muscogiuri, G.; Annunziata, G.; Colao, A.; Savastano, S. Breast cancer prevention in premenopausal women: Role of the Mediterranean diet and its components. *Nutr. Res. Rev.* **2019**, doi:10.1017/S0954422419000167.
13. Fagherazzi, G.; Villier, A.; Boutron-Ruault, M.C.; Mesrine, S.; Clavel-Chapelon, F. Alcohol consumption and breast cancer risk subtypes in the E3N-EPIC cohort. *Eur. J. Cancer Prev.* **2015**, *24*, 209–214, doi:10.1097/CEJ.000000000000031.
14. Chiva-Blanch, G.; Badimon, L. Benefits and risks of moderate alcohol consumption on cardiovascular disease: Current findings and controversies. *Nutrients* **2020**, *12*, doi:10.3390/n121010108.
15. Bazal, P.; Gea, A.; Martínez-González, M.A.; Salas-Salvadó, J.; Asensio, E.M.; Muñoz-Bravo, C.; Fiol, M.; Muñoz, M.A.; Lapetra, J.; Serra-Majem, L.L.; et al. Mediterranean alcohol-drinking pattern, low to moderate alcohol intake and risk of atrial fibrillation in the PREDIMED study. *Nutr. Metab. Cardiovasc. Dis.* **2019**, *29*, 676–683, doi:10.1016/j.numecd.2019.03.007.
16. Samieri, C.; Perier, M.C.; Gaye, B.; Proust-Lima, C.; Helmer, C.; Dartigues, J.F.; Berr, C.; Tzourio, C.; Empana, J.P. Association of cardiovascular health level in older age with cognitive decline and incident dementia. *JAMA - J. Am. Med. Assoc.* **2018**, *320*, 657–664, doi:10.1001/jama.2018.11499.
17. Almeida, O.P.; Garrido, G.J.; Beer, C.; Lautenschlager, N.T.; Arnolda, L.; Lenzo, N.P.; Campbell, A.; Flicker, L. Coronary heart disease is associated with regional grey matter volume loss: Implications for cognitive function and behaviour. *Intern. Med. J.* **2008**, doi:10.1111/j.1445-5994.2008.01713.x.
18. Ning, K.; Zhao, L.; Matloff, W.; Sun, F.; Toga, A.W. Association of relative brain age with tobacco smoking, alcohol consumption, and genetic variants. *Sci. Rep.* **2020**, *10*, 1–10, doi:10.1038/s41598-019-56089-4.
19. Piumatti, G.; Moore, S.C.; Berridge, D.M.; Sarkar, C.; Gallacher, J. The relationship between alcohol use and long-term cognitive decline in middle and late life: a longitudinal analysis using UK Biobank. *J. Public Health (Bangkok)* **2018**, *40*, 304–311, doi:10.1093/pubmed/idx186.
20. Gu, Y.; Scarmeas, N.; Short, E.E.; Luchsinger, J.A.; DeCarli, C.; Stern, Y.; Manly, J.J.; Schupf, N.; Mayeux, R.; Brickman, A.M. Alcohol intake and brain structure in a multiethnic elderly cohort. *Clin. Nutr.* **2014**, *33*, 662–667, doi:10.1016/j.clnu.2013.08.004.
21. Schutte, R.; Papageorgiou, M.; Najlah, M.; Huisman, H.W.; Ricci, C.; Zhang, J.; Milner, N.; Schutte, A.E. Drink types unmask the health risks associated with alcohol intake – Prospective evidence from the general population. *Clin. Nutr.* **2020**, *So261-5614*, 30057–1, doi:10.1016/j.clnu.2020.02.009.
22. Le Roy, C.I.; Wells, P.M.; Si, J.; Raes, J.; Bell, J.T.; Spector, T.D. Red Wine Consumption Associated With Increased Gut Microbiota  $\alpha$ -Diversity in 3 Independent Cohorts. *Gastroenterology* **2020**, *158*, 270–272.e2, doi:10.1053/j.gastro.2019.08.024.
23. Moreno-Indias, I.; Sánchez-Alcoholado, L.; Pérez-Martínez, P.; Andrés-Lacueva, C.; Cardona, F.; Tinahones, F.; Queipo-Ortuño, M.I. Red wine polyphenols modulate fecal microbiota and reduce markers of the metabolic syndrome in obese patients. *Food Funct.* **2016**, *7*, 1775–1787, doi:10.1039/c5fo00886g.
24. Van Den Brandt, P.A.; Brandts, L. Alcohol consumption in later life and reaching longevity: the Netherlands Cohort Study. *Age Ageing* **2020**, *49*, 395–402, doi:10.1093/ageing/afaa003.
25. Haller, S.; Montandon, M.L.; Rodriguez, C.; Herrmann, F.R.; Giannakopoulos, P. Impact of coffee, wine, and chocolate consumption on cognitive outcome and MRI parameters in old age. *Nutrients* **2018**, *10*, doi:10.3390/n10101391.