

Número especial

10 Aniversario

CERVEZA y SALUD

diciembre 2009

www.cervezaysalud.com

al día

ES UNA PUBLICACIÓN DEL CENTRO DE INFORMACIÓN CERVEZA Y SALUD

Carta del Prof. Manuel Díaz-Rubio, Presidente del Comité Científico del Centro de Información Cerveza y Salud

Estimado amigo:

Hace ahora 10 años se ponía en marcha el Centro de Información Cerveza y Salud (CICS), una institución de carácter científico que nació con el objetivo de investigar las propiedades de un consumo moderado de cerveza y su relación con la salud.

Tras este tiempo, y como presidente del Comité Científico, tengo que agradecer a toda la comunidad científica el apoyo prestado a la investigación en esta materia ya que sin su ayuda el Centro de Información Cerveza y Salud no habría llegado donde está ahora.

Hasta el momento, más de 100 investigadores pertenecientes a instituciones y universidades españolas de gran prestigio han realizado un total de 17 trabajos científicos, muchos de ellos publicados por revistas internacionales de relevancia científica como *Nutrition*, *Annals of Nutrition and Metabolism* o *British Journal of Nutrition*, entre otras.

Estos 17 estudios científicos y muchos otros llevados a cabo por investigadores internacionales han concluido que el consumo moderado de cerveza, siempre realizado por adultos sanos y dentro de una dieta equilibrada, podría tener efectos beneficiosos en la salud cardiovascular, en

la salud ósea, en el sistema inmune o en la salud neuronal, así como un aporte de vitaminas, minerales, fibra y otros nutrientes.

Además, el Centro de Información Cerveza y Salud ha realizado distintas actividades dirigidas a los profesionales de la salud como la celebración de tres Simposios Internacionales sobre la Cerveza en los que la comunidad científica tuvo la oportunidad de conocer de primera mano la metodología, resultados y conclusiones de diferentes trabajos tanto nacionales como internacionales y de poner en común distintos puntos de vista sobre este tema.

Asimismo, el CICS, durante estos diez años ha participado activamente en más de 200 congresos, foros y conferencias dirigidas a científicos, médicos, farmacéuticos y nutricionistas con el fin de dar a conocer los resultados de las investigaciones, bien a través de mesas redondas, mesas de debate, comunicaciones orales o ponencias monográficas. Por otra parte, el Centro también otorga anualmente becas dirigidas a jóvenes investigadores.

No quiero concluir esta carta sin recordar al Prof. Manuel de Oya y al Prof. José Matáix dos grandes profesionales que han trabajado muy estrechamente con el Centro de



Información Cerveza y Salud y que han sido grandes impulsores del mismo convirtiéndolo en lo que es ahora, un centro de referencia en investigación sobre las propiedades de la cerveza.

Muchas gracias de nuevo al Comité Científico, a todos los colaboradores, a los investigadores y a todos los lectores de este newsletter, ya que sin vuestra ayuda, la celebración de este aniversario no habría podido realizarse.

Un cordial saludo,

Prof. Manuel Díaz-Rubio
Presidente del Comité Científico del CICS

10 evidencias científicas sobre el consumo moderado de cerveza y la salud

En estos 10 años de andadura, el Centro de Información Cerveza y Salud (CICS) ha publicado 17 investigaciones sobre el consumo moderado de cerveza por adultos sanos y su relación con la salud. Todas ellas han destacado las propiedades antioxidantes y antiinflamatorias de esta bebida y por tanto, sus posibles efectos beneficiosos sobre la salud cardiovascular, la salud ósea, el sistema inmune o frente a las enfermedades degenerativas.

La baja graduación alcohólica y los ingredientes naturales que componen esta bebida milenaria (agua, cebada y lúpulo), le confieren un especial interés nutritivo que la diferencian del resto de bebidas. Tanto es así, que en 2004 la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC) incluyó la cerveza, junto con el resto de bebidas fermentadas, en la Pirámide de la Alimentación, siempre que su consumo sea realizado dentro de una dieta equilibrada y de manera responsable por adultos sanos.

Además, estudios internacionales también han evidenciado estos posibles efectos beneficiosos, algo que incluso en el antiguo Egipto ya se intuía:

1. CERVEZA Y SALUD CARDIOVASCULAR

Si bien es sabido que el consumo abusivo de alcohol puede tener efectos nocivos sobre la salud, cada día se dispone de nuevas evidencias científicas sobre los efectos beneficiosos del consumo moderado de bebidas fermentadas sobre la salud cardiovascular.

Desde los trabajos realizados por el Dr. Keys, numerosos investigadores han ratificado que el consumo moderado de bebidas con contenido alcohólico mejora la salud cardiovascular. Y, aunque en principio los efectos positivos parecían observarse en todas las bebidas con contenido alcohólico, en los últimos años ha surgido una nueva línea de

investigación que apunta que las bebidas fermentadas -cerveza, vino o sidra- podrían tener beneficios adicionales sobre la salud cardiovascular, por su contenido en antioxidantes naturales, entre los que destacan los polifenoles. (Di Castelnuovo A, Rotondo S, Iacoviello L, Donati MB, De Gaetano G. *Meta-analysis of wine and beer consumption in relation to vascular risk. Circulation. 2002; 105(24):2836-44*).

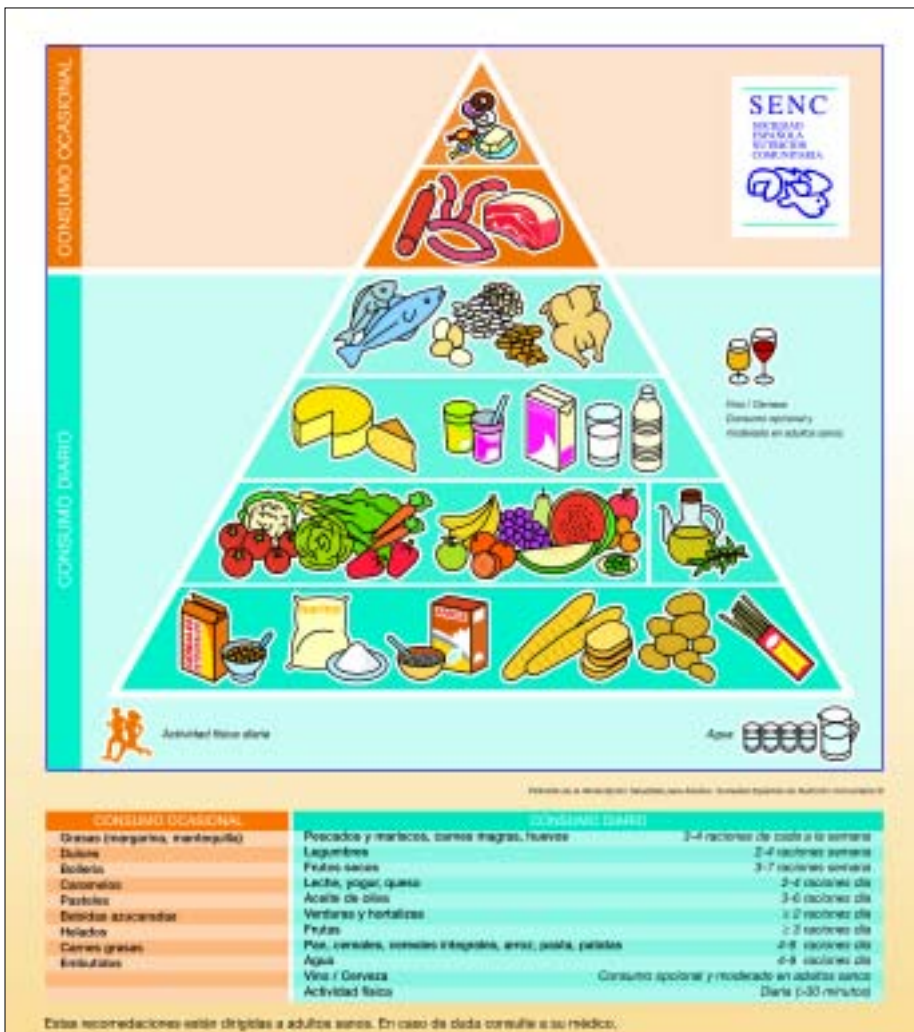
Por esta razón, los especialistas han empezado a diferenciar entre las bebidas destiladas de alta graduación y las bebidas fermentadas, que además de tener un bajo contenido alcohólico mantienen las propiedades de sus ingredientes naturales.

En el caso de la cerveza, diversas investigaciones han demostrado que su consumo moderado tiene efectos antiinflamatorios, puede aumentar de forma significativa los niveles de colesterol HDL y participa en la protección del organismo frente a enfermedades cardiovasculares. (Bobak M, Skodova Z, Marmot M. *Effect of beer drinking on risk of myocardial infarction: population based case-control study. British Medical Journal. 2000; 320(7246):1378-9*).

2. CERVEZA Y SALUD ÓSEA

Estudios científicos recientes han sugerido que la ingesta moderada de bebidas con bajo contenido alcohólico está relacionada con un efecto beneficioso sobre la salud ósea. De hecho, la cerveza contiene silicio -un mineral que promueve la densidad ósea y evita la pérdida de hueso- y fitoestrógenos naturales, que pueden estar asociados a la mejora de los

Pirámide de la Alimentación Saludable para Adultos. Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC).2004



síntomas de la menopausia y la prevención de la osteoporosis. (Pedrera JD, Lavado JM, Roncero R, Calderon J, Rodriguez T, Canal M. *Effect of beer drinking on ultrasound bone mass in women. Nutrition. 2009; 1057-1063*).

3. CERVEZA Y ONCOLOGÍA

Aunque el consumo de alcohol es uno de los factores de riesgo en la aparición de diversos tipos de cáncer, algunos polifenoles presentes en los alimentos han demostrado tener cierta actividad antioxidante.

Uno de los polifenoles más destacados de la cerveza es el xanthohumol, presente en el lúpulo. Este antioxidante, que posee una de las catequinas más activas en la inhibición y prevención de la carcinogénesis, ha demostrado en diversas investigaciones científicas "in vitro", y en animales de experimentación, que podría desarrollar una actividad quimio-preventiva frente a ciertos tipos de cáncer. (Gerhäuser C. *Phenolic Beer Compounds to Prevent Cancer. Beer in Health and Disease Prevention. 2009; 68: 669*).

4. CERVEZA Y SISTEMA INMUNE

La comunidad científica concluye que el consumo excesivo de alcohol deprime el sistema inmune. Sin embargo, diversas investigaciones nacionales confirman que la cerveza, consumida de forma moderada por adultos sanos, puede mejorar la respuesta del sistema inmune contra los agentes responsables del desarrollo de enfermedades infecciosas. (Romeo J, González-Gross M., Wärnberg J., Díaz LE, Marcos A. *Effects of moderate beer consumption on blood lipid profile in healthy Spanish adults. Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases. 2008; 18(5): 365-72*).

5. CERVEZA Y SALUD NEURONAL

Numerosos estudios sugieren que el consumo

moderado de cerveza podría ser tenido en cuenta en los hábitos dietéticos de la población como un posible factor protector contra enfermedades degenerativas, puesto que el silicio, un compuesto contenido en la cerveza, podría llegar a reducir la biodisponibilidad de los metales tóxicos que provocan estas enfermedades. (González-Muñoz MJ, Peña A, Meseguer I. *Role of beer as a possible protective factor in preventing Alzheimer's disease. Food and Chemical Toxicology. 2008; 46(1):49-56*).

6. CERVEZA Y EFECTOS ANTIINFLAMATORIOS

La cerveza se diferencia del resto de bebidas alcohólicas por el empleo del lúpulo como materia prima esencial. Diversas investigaciones científicas han concluido que el lúpulo posee propiedades antibacterianas y antiinflamatorias que ayudan a prevenir enfermedades relacionadas con el envejecimiento. (Martínez JR, Valls V, López-Jaén AB, Marín AV, Codoñer-Franch P. *Effects of alcohol-free beer on lipid profile and parameters of oxidative stress and inflammation in elderly women. Nutrition. 2009; 25(2):182-7*).

7. CERVEZA Y DIETAS HIPOSÓDICAS

La cerveza es una bebida con muy bajo contenido en sodio. Además, la relación de potasio a sodio es de 15, 7, lo que le confiere un fuerte poder diurético. Estos valores hacen que la ingesta moderada de cerveza pueda ser incluida en dietas hiposódicas. (Martínez JR, Villarino A, Cobo JM. *Propiedades de la cerveza sin alcohol. Centro de Información Cerveza y Salud. 2001; E 7*).

8. CERVEZA Y SALUD GÁSTRICA

El consumo moderado de algunas bebidas como el vino, la cerveza o la sidra, por el incremento en la secreción de ácidos gástricos y su ayuda para la aceleración del vacia-



do gástrico, podría disminuir en un 17% el riesgo de infección por *Helicobacter Pylori*, agente implicado en la úlcera gastroduodenal. (Murray LJ, Lane AJ, Harvey IM, Donovan JL, Nair P, Harvey RF. *Inverse relationship between alcohol consumption and active Helicobacter pylori infection: the Bristol Helicobacter project. American Journal of Gastroenterology. 2002; 97(11):2750-5*).

9. ALTO CONTENIDO EN FIBRA

Diversas investigaciones han confirmado que la ingesta de fibra ayuda a evitar el estreñimiento y contribuye a la disminución de la hipercolesterolemia. El consumo moderado de cerveza ayudaría a cubrir los requerimientos de fibra soluble, siendo la bebida de mayor aporte de este nutriente a nuestra dieta. (Goñi I, Díaz-Rubio ME, Saura-Calixto F. *Dietary fiber in beer: Content, Composition, Colonic Fermentability, and contribution to the diet. Beer in Health and Disease Prevention. 2009; 28: 299*).

10. BAJA APORTACIÓN CALÓRICA

La cerveza contiene 45 kcal. por cada 100 ml, es decir, 90 kcal. por caña. La cerveza sin alcohol aporta 17 kcal. por 100 ml. Estudios científicos han demostrado que las razones de la llamada "curva de la felicidad" son una alimentación desequilibrada, la falta de ejercicio y, en algunos casos, la información genética. (Romeo J, González-Gross M, Wärnberg J, Díaz LE, Marcos A. *¿Influye la cerveza en el aumento de peso? Efectos de un consumo moderado de cerveza sobre la composición corporal. Nutrición Hospitalaria. 2007;*



Publicaciones internacionales avalan las investigaciones sobre cerveza y salud

En los últimos años, varias de las investigaciones realizadas en nuestro país sobre el consumo moderado de cerveza han sido reconocidas por la comunidad científica internacional mediante su publicación en distintas revistas de alto índice de impacto.

Así, estas investigaciones vienen a sumarse a la cada vez más

importante y numerosa bibliografía sobre los posibles efectos beneficiosos asociados al consumo moderado de esta bebida fermentada. Publicaciones como *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases* o *Annals of Nutrition and Metabolism* han recogido sus conclusiones tras haber sido aprobadas por sus comités de evaluación.

1. Martínez JR, Valls V, López-Jaén AB, Marín AV, Codoñer-Franch P. Effects of alcohol-free beer on lipid profile and parameters of oxidative stress and inflammation in elderly women. *Nutrition*. 2009; 25(2):182-7.
2. Pedrera JD, Lavado JM, Roncero R, Calderon J, Rodriguez T, Canal M. Effect of beer drinking on ultrasound bone mass in women. *Nutrition*. 2009; 1057-1063.
3. González-Muñoz MJ, Peña A, Meseguer I. Role of beer as a possible protective factor in preventing Alzheimer's disease. *Food and Chemical Toxicology*. 2008; 46(1):49-56.
4. Gonzalez-Muñoz MJ, Meseguer I, Sanchez-Reus MI, Schultz A, Olivero R, Benedí J, Sánchez-Muniz FJ. Beer consumption reduces cerebral oxidation caused by aluminum toxicity by normalizing gene expression of tumor necrotic factor alpha and several antioxidant enzymes. *Food and Chemical Toxicology*. 2008; 46(3):1111-8.
5. Romeo J, González-Gross M., Wärnberg J., Díaz LE, Marcos A. Effects of moderate beer consumption on blood lipid profile in healthy Spanish adults. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases*. 2008; 18(5): 365-72.
6. Valls V, Torres-Rodríguez MC, Muñiz P, Boix L, González-Sanjose ML, Codoñer-Franch P. alpha-Tocopherol, MDA-HNE and 8-OHdG levels in liver and heart mitochondria of adriamycin-treated rats fed with alcohol-free beer. *Toxicology*. 2008; 249(2-3):97-101
7. Romeo J, Wärnberg J, Díaz LE, González-Gross M, Nova E, Marcos A. Changes in the immune system after moderate beer consumption. *Annals of Nutrition and Metabolism*. 2007; 51(4):359-66.
8. Romeo J, Wärnberg J, Díaz LE, González-Gross M, Marcos A. Effects of moderate beer consumption on first-line immunity of healthy adults. *Journal of Physiology and Biochemistry*. 2007; 63(2):153-9.
9. Romeo J, Wärnberg J, Nova E, Díaz LE, Gómez-Martínez S, Marcos A. Moderate alcohol consumption and the immune system: a review. *British Journal of Nutrition*. 2007; 98 Suppl 1:S111-

La Cátedra de Bebidas Fermentadas sigue apostando por la investigación científica

La cerveza, el vino y la sidra son bebidas fermentadas de baja graduación que según estudios científicos nacionales e internacionales podrían tener efectos beneficiosos para la salud, siempre que sean consumidas por adultos sanos y dentro de un contexto de alimentación equilibrada.

Por este motivo, en agosto de 2007 nace la primera Cátedra Extraordinaria de Bebidas Fermentadas en Europa, asociada a la Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid. Esta Cátedra fue creada con

el objetivo de investigar sobre este tipo de bebidas pertenecientes a la Dieta Mediterránea y que provienen de la fermentación de frutas y cereales.

La Cátedra ha crecido asociada a la Facultad de Farmacia y está dirigida por el Prof. Dr. César Nombela, Catedrático de Microbiología de la Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid.

Además, desde su creación, cuenta con un Comité Científico integrado por el Prof. Dr. Manuel Díaz-Rubio, Catedrático de Medicina

CÁTEDRA EXTRAORDINARIA DE
BEBIDAS FERMENTADAS
Universidad Complutense de Madrid

Interna de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense y Jefe de Servicio de Aparato Digestivo del Hospital Clínico San Carlos de Madrid; el Prof. Dr. José Martínez Peinado, Catedrático del Departamento de Microbiología III de la Facultad de CC. Biológicas de la Universidad Complutense; y la Prof. Rosa M. Ortega Anta, del Departamento de Nutrición de la Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid.

Para recibir de forma totalmente gratuita las publicaciones del Centro de Información Cerveza y Salud, rellene el cupón adjunto y envíelo a: **Centro de Información Cerveza y Salud. Apdo. Correos 61.210. 28080 Madrid**

Nombre y ApellidosEspecialidad

CentroCargo

TeléfonoFaxDirección

CiudadC.Postal.....e-mail.....

Si lo desea, también puede hacerlo a través del teléfono **91 383 30 32**, fax **91 766 59 95**, nuestra página web **www.cervezaysalud.com** o a la siguiente dirección de correo electrónico: **e-mail: info@cervezaysalud.com**

El Centro de Información Cerveza y Salud es una entidad que promueve la investigación, en áreas de salud y nutrición, sobre el consumo moderado de cerveza. Desde el CICS nos ponemos a su disposición para recibir propuestas de investigación en torno a este tema, que serán valoradas por nuestro Comité Científico.

Centro de Información Cerveza y Salud
Apdo. de Correos 61210-28080 Madrid
info@cervezaysalud.com
www.cervezaysalud.com