

La química entre el café y usted ^[1]

Enviado el 1 noviembre 2011 - 8:28am

Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.

Calificación:



No

Contribución de CienciaPR:



Por Barbara Casañas Montes / Especial El Nuevo Día El Nuevo Día ^[2] ¿Alguna vez ha dicho usted alguna de las siguientes frases?: “No hay nada mejor que despertar en la mañana con el aroma del café cuando se está colando”, “necesito mantenerme despierto(a) mientras estudio por largas horas”, “no puedo hacer nada hasta que no haya bebido al menos una taza de café...”. Si la contestación es “sí”, entonces usted forma parte del aproximadamente 70 a 80% de la población mundial que consume café. Esta bebida es básicamente agua caliente que ha pasado a través de los granos pulverizados del café y solo en su aroma podemos encontrar alrededor de 900 compuestos químicos. ¿Pero qué es lo que hace que esta bebida sea tan popular entre la gente? Una de las razones principales para su popularidad es su atractivo y tranquilizador aroma. En el 2008, el grupo de investigación de Yoshinori Masuo del Instituto Nacional de Ciencia Industrial Avanzada y Tecnología en Japón demostró que tan sólo oler el café podría tener beneficios para la salud. Al utilizar ratas privadas de sueño y exponerlas al aroma del café notaron que hubo cambios en los niveles de proteínas en las células del cerebro como protección contra los daños relacionados al estrés. Esto indica que los compuestos químicos que se encuentran en su aroma pueden aliviar el estrés, realidad que trae nuevas interrogantes respecto a si aspirar el aroma del café sería mas beneficioso que tomarlo. Ya se realizan estudios sobre este particular. Otra razón que hace popular al café se relaciona con uno de los más de 800 compuestos químicos que contiene, entre los cuales están la sacarosa, la celulosa, el ácido

tartárico (encontrado en los vinos) y el ácido cítrico. Este singular compuesto se llama cafeína, un polvo blanco y amargo que se encuentra en más de 60 plantas alrededor del mundo y es el alterador químico de la mente más consumido mundialmente. Usualmente pensamos en tomar una taza de café cuando queremos mantenernos despierto, pero, ¿cómo trabaja en nuestro organismo? La cafeína actúa en nuestro cuerpo como el opuesto a la adenosina. Ésta es un neuromodulador que toma parte en la regulación del sueño. Cuando tenemos sueño, los niveles de adenosina aumentan en nuestro cerebro. A medida que tomamos café, las moléculas de cafeína -que tienen una forma similar a las de adenosina- comienza a excitar las células del cerebro, usualmente entre 15 minutos y una hora después de haber ingerido café. Beneficios Esto provoca que podamos estar despiertos por más tiempo y nos permite estudiar por varias horas durante la noche, con mejor agudeza mental, de la misma manera que nos dan ese estímulo durante la tarde y a su vez mejoran nuestro animo. Al café también se le atribuyen varios beneficios para la salud. En abril del 2010, el grupo de investigación de Fumihiko Horio, de la escuela graduada de Ciencia Bioagropecuaria de la Universidad de Nagoya, en Japón, reportó nueva evidencia de que beber café podría ayudar a prevenir la diabetes tipo 2. Esta enfermedad afecta a millones de personas en todo el mundo y está en aumento. Este estudio se realizó alimentando a un grupo de ratones de laboratorio diabéticos con agua y a otro con café. El consumo de café en los ratones mejoró el desarrollo de hiperglicemia a través de una mejoría en la sensibilidad de insulina. Además reportaron que la cafeína podría ser el compuesto antidiabético más efectivo que se pueda encontrar en el café. Otros efectos beneficiosos que se han reportado al consumir café son: la posible reducción de riesgo de suicidio y depresión, tratamiento de alcoholismo, inhibidor de ciertas bacterias, regulador de apetito y animo e inhibición de dolor. Así que la próxima vez que se antoje de beber una taza de café, recuerde la química que hay en ella.... desde su aroma hasta los beneficios que ofrece al ingerirla... ¡Que la disfrute! (La autora es estudiante graduada del Departamento de Química UPR-Río Piedras- Departamento de Química)

Categorías (Recursos Educativos):

- [Texto Alternativo](#) [3]
- [Noticias CienciaPR](#) [4]
- [Química](#) [5]
- [Salud](#) [6]
- [Ciencias Físicas - Química \(intermedia\)](#) [7]
- [Química \(superior\)](#) [8]
- [Salud \(Intermedia\)](#) [9]
- [Salud \(Superior\)](#) [10]
- [Text/HTML](#) [11]
- [Externo](#) [12]
- [Español](#) [13]
- [MS. Growth, Development, Reproduction of Organisms](#) [14]
- [MS/HS. Structure/Properties of Matter](#) [15]
- [6to-8vo- Taller 2/3 Montessori](#) [16]
- [9no-12mo- Taller 3/4 Montessori](#) [17]
- [Noticia](#) [18]

- Educación formal [19]
- Educación no formal [20]

Source URL: <https://www.cienciapr.org/es/external-news/quimica-entre-cafe-usted?language=en>

Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/quimica-entre-cafe-usted?language=en> [2]
<http://www.elnuevodia.com/laquimicaentreelcafeusted-1107933.html> [3]
<https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/texto-alternativo?language=en> [4]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/noticias-cienciapr?language=en> [5]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/quimica?language=en> [6]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/salud?language=en> [7]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-fisicas-quimica-intermedia?language=en> [8]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/quimica-superior?language=en> [9]
<https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/salud-intermedia?language=en> [10]
<https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/salud-superior?language=en> [11]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/texthtml?language=en> [12]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/externo?language=en> [13]
<https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/espanol?language=en> [14]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ms-growth-development-reproduction-organisms?language=en> [15] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-structureproperties-matter?language=en> [16] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/6to-8vo-taller-23-montessori?language=en> [17] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/9no-12mo-taller-34-montessori?language=en> [18] <https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/noticia?language=en> [19] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-formal?language=en> [20] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-no-formal?language=en>