

juan arapovic

circuito de la felicidad
cómo es que podemos
sentirnos felices



Corrección de estilo
Diseño de gráficos
Diseño de portada
Fotografía de portada
Versión en PDF

Salvador Rofes Piñol
Andrea Reta Bravo–Mejía
Giuseppe Solari
Elisabeth Acha
Aída Candiotti

Los seres humanos experimentamos durante nuestras vidas una diversidad de emociones como alegría, placer, amor, tristeza, miedo o rabia. Las experimentamos en todo nuestro ser, incluyendo nuestro cuerpo que reacciona y se modifica físicamente ante la presencia de alguna de esas emociones. Es muy común que lloremos de tristeza y también lloremos de alegría, o que nuestro rostro se ponga rojo cuando nos invade la rabia. En ocasiones nuestro miedo es tan grande que empezamos a transpirar y nuestro cuerpo se pone más frío. En otras, nuestro amor por otra persona hace que nuestro corazón lata con mayor velocidad y sintamos que nuestra sangre recorre placenteramente todo nuestro cuerpo. Y cuando nos sentimos felices todo nuestro cuerpo está pletórico de bienestar y en un estado de euforia física.

Qué procesos se producen en nuestro cuerpo que hacen que experimentemos esas emociones? Cómo es que nos sentimos felices o infelices?

Connotados científicos de prestigiosas universidades y laboratorios en diferentes partes del mundo vienen estudiando ese tema, entre ellos, el Laboratorio de Neurociencia Afectiva de la Universidad de Wisconsin (USA), dirigido por el Dr. Richard J. Davidson, el Instituto de Neuropsicología y Funcionamiento Cognitivo de la Universidad de New York (USA), dirigido por el Dr. Elkhonon Goldberg y el Instituto de Neurología de la Universidad de Londres (Inglaterra).

Las investigaciones realizadas por los científicos llevaron a un descubrimiento extraordinario y valiosísimo. Encontraron que el origen de la sensación de felicidad o de infelicidad está en la **plasticidad del cerebro**. Es decir, la capacidad humana de modificar físicamente el cerebro por medio de los pensamientos que elegimos tener.

Resulta que al igual que los músculos del cuerpo, el cerebro desarrolla y fortalece las neuronas que más utilizamos y atrofia o debilita las neuronas que menos utilizamos.

A más pensamientos negativos, se da mayor actividad en el córtex derecho del cerebro (lóbulo prefrontal derecho) lo que genera emociones no placenteras como ansiedad, depresión, envidia, sentimiento de culpa, hostilidad hacia los demás, entre otros. En otras palabras, **infelicidad autogenerada**.

Por el contrario, a más pensamientos positivos, se da mayor actividad en el córtex izquierdo del cerebro (lóbulo prefrontal izquierdo) elevando las emociones placenteras y la felicidad. En otras palabras, **felicidad autogenerada**. (Figura 1)

FUNCIÓN DE LOS LÓBULOS PREFRONTALES

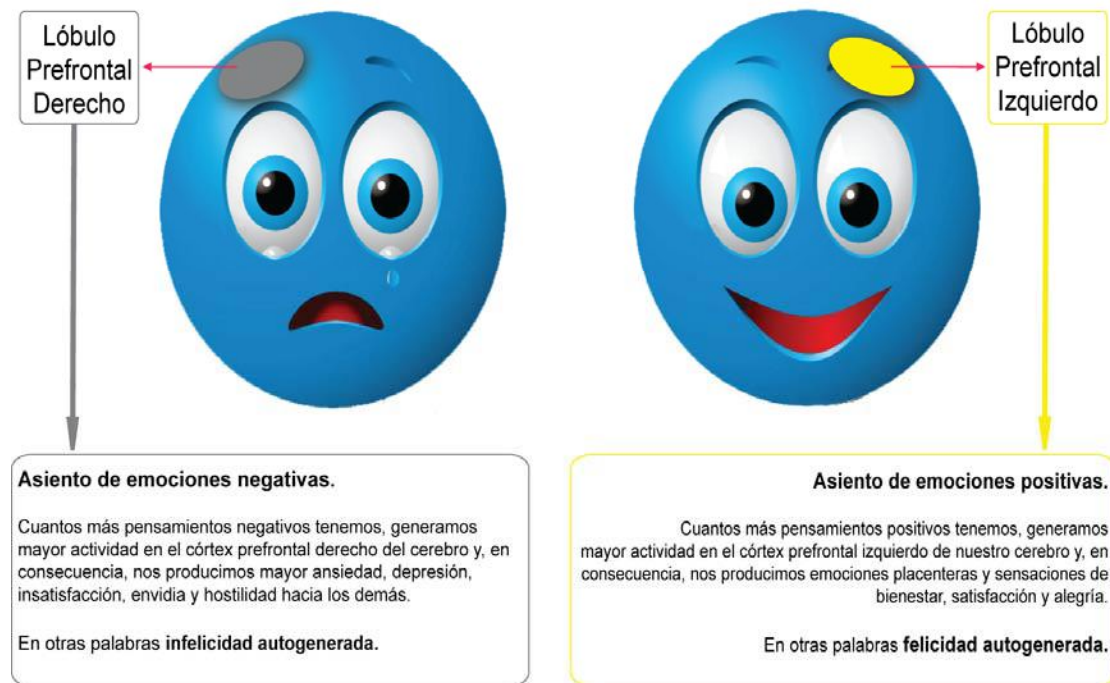


Figura 1. Elaboración propia - Diseño de gráfico: Andrea Reta Bravo-Mejía

A esto se le llama **APRENDIZAJE HEBBIANO**, en honor al psicólogo estadounidense Donald Hebb, y es la base de lo que se denomina científicamente **NEUROMODELACIÓN O NEUROPLASTICIDAD CEREBRAL**, que consiste en la capacidad de nuestras neuronas cerebrales para juntarse entre sí, creando,

ampliando y reforzando sus redes, como también para irse separando, debilitando o eliminando las redes neuronales existentes. (Figura 2)

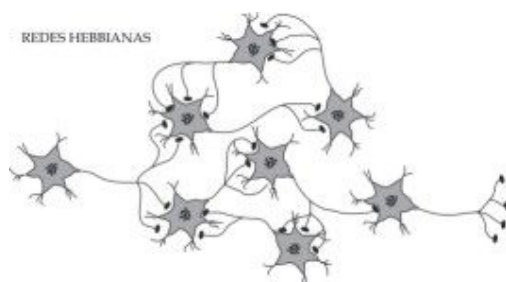


Figura 2. Fuente: GRUPO DE APOYO Y ASESORIAS . Centro Médico Bochica – Consultorio 205 – Manizales – Caldas, "Neuroplasticidad y Redes Hebbianas" . Pág. 3 Consulta: 05 de abril de 2010. <http://www.psicopedagogia.com/neuroplasticidad>.

Existen dos tipos de Neuroplasticidad: la positiva, que se encarga de crear y ampliar las redes hebbianas; una red hebbiana se crea cuando dos o más neuronas, como consecuencia de un estímulo, se juntan y, si el estímulo continúa, las neuronas tienden a juntarse con más y más neuronas ampliando así la red neuronal o la red hebbiana. Por el contrario, la neuroplasticidad negativa se encarga de eliminar a aquellas redes neuronales que no se utilizan.¹

(Figura 3)

Cuanto más grande es una red hebbiana mayor será su potencia.

¹ GRUPO DE APOYO Y ASESORIAS . Centro Médico Bochica – Consultorio 205 – Manizales – Caldas, "Neuroplasticidad y Redes Hebbianas" . Pág. 4 Consulta: 05 de abril de 2010. <http://www.psicopedagogia.com/neuroplasticidad>.



Figura 3. Fuente: Grupo de Apoyo y Asesorías DAH Centro Médico Bochica – Consultorio 205 – Manizales – Caldas, Neuroplasticidad y Redes Hebbianas, Pág.4. Consulta: 05-03-10 Enlace: <http://www.psicopedagogia.com/neuroplasticidad>. – Diseño de gráfico: Andrea Reta Bravo-Mejía

Lo importante de este proceso es que se transforma en un ciclo que, cada vez que se repite, se refuerza más y más y pasa a ser parte de nuestra vida, convirtiéndose en hábitos que terminamos realizando de manera inconsciente. Por ejemplo, si pensamos en negativo, nuestra mente manda un mensaje al córtex de nuestro lóbulo prefrontal derecho, este córtex produce un químico neurotransmisor asociado al mensaje negativo que fluye por nuestro cuerpo, produciéndonos una sensación de malestar y de infelicidad; a su vez, nuestro cuerpo, inmerso en esa sensación de malestar y de infelicidad, manda un mensaje a nuestra mente diciéndole: *“Mira que me estoy sintiendo mal”*; nuestra mente capta ese mensaje y lo vuelve a enviar a nuestro lóbulo prefrontal derecho y así sucesivamente, seguimos alimentando y reforzando nuestra infelicidad.

De igual forma sucede cuando nuestra mente está enfocada en lo positivo. Manda un mensaje al córtex de nuestro lóbulo prefrontal izquierdo, éste produce un químico neurotransmisor (serotonina), asociado al mensaje positivo, que fluye a través de nuestro cuerpo

produciéndonos una sensación de bienestar y de felicidad. Del mismo modo, nuestro cuerpo, envuelto en esta sensación de bienestar y de felicidad, manda un mensaje a nuestra mente diciéndole: *“Mira que me estoy sintiendo bien”*; nuestra mente capta ese mensaje y lo vuelve a enviar a nuestro lóbulo prefrontal izquierdo y así sucesivamente.

De esta manera, cuantas más veces se repita el circuito *mente - cerebro - cuerpo - mente*, se hace cada vez más y más fuerte, reforzando el pensamiento inicial positivo o negativo que lo generó. De ahí la importancia de crear y mantener circuitos positivos que generen una sensación constante de bienestar y felicidad. (Figura 4)

CIRCUITO MENTE – CEREBRO – CUERPO – MENTE

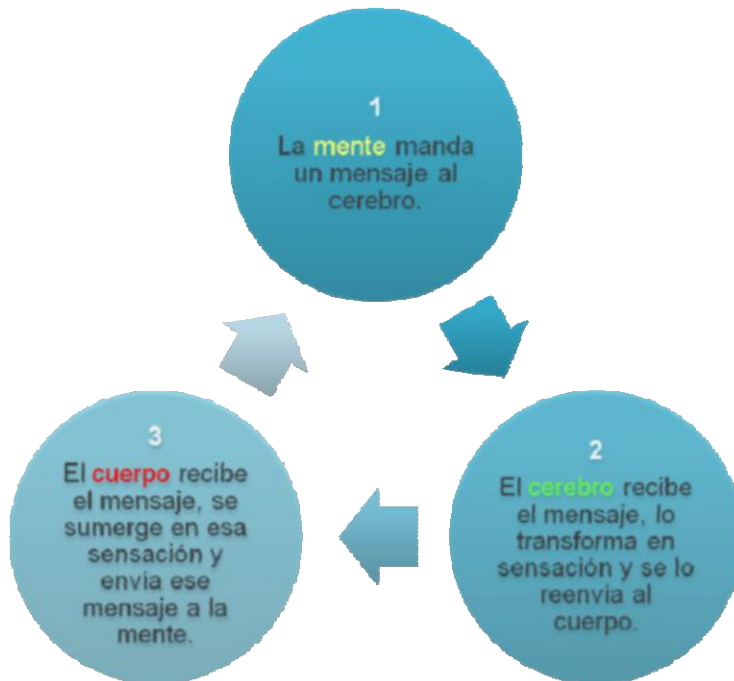


Figura 4. Elaboración propia - Diseño de gráfico: Andrea Reta Bravo-Mejía

Este proceso permite que las nuevas experiencias de vida, las conversaciones que mantenemos, los nuevos conocimientos que

adquirimos, remodelen una y otra vez nuestro cerebro. Se sabe ahora que la genética es responsable solamente del 10% de las redes hebbianas, y que el 90% restante se forma bajo el influjo de otros dos factores que, a diferencia del primero, pueden ser variados por la voluntad, estos factores son: las experiencias de vida y los conocimientos adquiridos (Figura 5). También se sabe que esto último depende de una estructura cerebral modular conocida como lóbulos prefrontales.² (Figura 1)

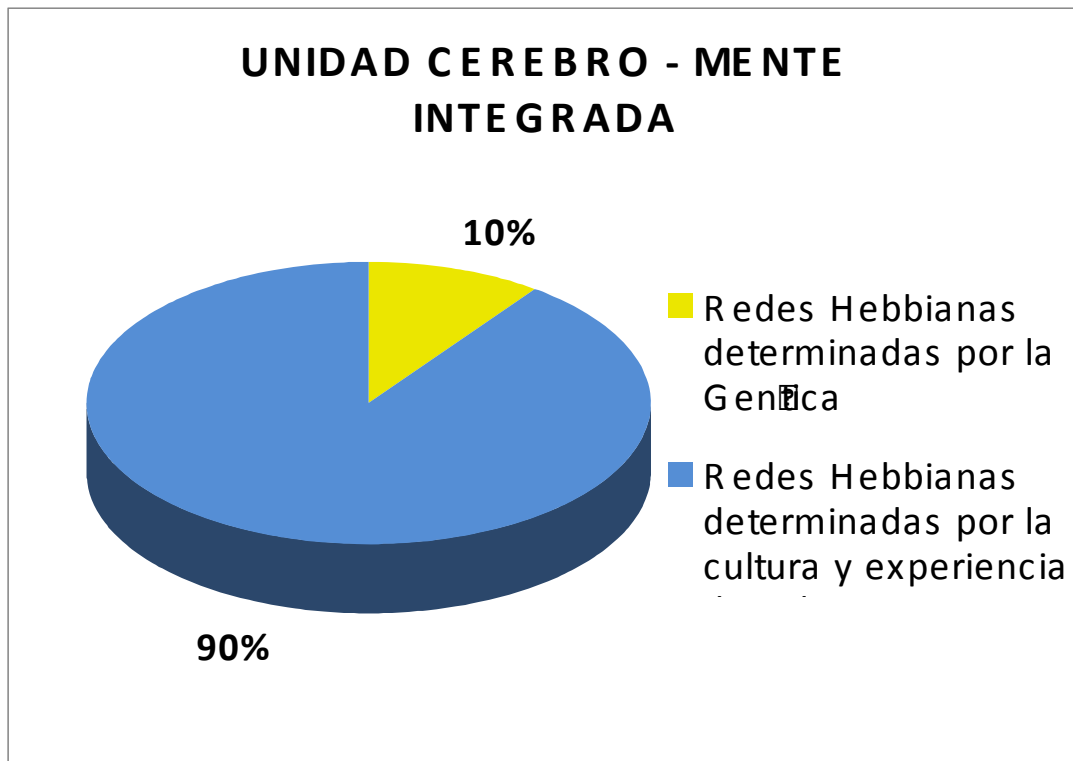


Figura 5. Fuente: GRUPO DE APOYO Y ASESORIAS . Centro Médico Bochica –

Los lóbulos prefrontales constituyen la base de la neuromodelación consciente de nuestras redes neuronales. Ellos nos dan una capacidad única en la naturaleza: **poder decidir nuestro propio destino**. Gracias a ellos podemos elegir qué cosas de la cultura

² GRUPO DE APOYO Y ASESORIAS . Centro Médico Bochica – Consultorio 205 – Manizales – Caldas, "Neuroplasticidad y Redes Hebbianas" . Pág. 5 Consulta: 05 de abril de 2010. <http://www.psicopedagogia.com/neuroplasticidad>.

tomar y qué experiencias vivir para remodelar nuestras viejas redes neuronales (las que ya no nos agradan o no nos sirven) y crear nuevas redes neuronales (que sí nos agradan o sí nos sirven) con el fin de que nuestro proyecto de ser humano pueda concretarse exitosamente como queremos.³

Hay algunos autores que asignan porcentajes menores a las redes hebbianas determinadas por la cultura y la experiencia. Francisco Mora, doctor en Medicina y doctor en Neurociencias menciona en su libro *NEUROCULTURA , Una cultura basada en el cerebro*, que “el ser humano conforma y desarrolla tras el nacimiento casi el 70% de su cerebro en interacción constante con su medio ambiente y los demás”⁴. Sonja Lyubomirsky en su libro *The how of happiness. A Scientific Approach to Getting the Life you Want* menciona que es el 50%.⁵ Si bien es cierto que los científicos tienen discrepancias en cuanto a los porcentajes, es cierto también que todos coinciden en que hay una gran porción de nuestra mente que se determina por la cultura y la interacción con los demás. Y eso es lo que realmente importa.

Extraordinario. ¡Maravilloso! Quiere decir, entonces, que podemos crear nuevas redes neuronales y ampliarlas cada vez más, ejercitando y reforzando nuestro lóbulo prefrontal izquierdo para así *autogenerar nuestra felicidad*. Quiere decir también que podemos debilitar y eliminar las redes neuronales existentes en nuestro lóbulo prefrontal derecho *anulando de esta manera las condiciones que nos generan infelicidad*.

³ GRUPO DE APOYO Y ASESORIAS . Centro Médico Bochica – Consultorio 205 – Manizales – Caldas, “*Neuroplasticidad y Redes Hebbianas*” . Pág. 5 Consulta: 05 de abril de 2010. <http://www.psicopedagogia.com/neuroplasticidad>.

⁴ MORA, Francisco (2007). *Neurocultura, una cultura basada en el cerebro*. Segunda Edición. Madrid: Alianza Editorial S.A.

⁵ LYUBOMIRSKY, Sonja (2008). *The How of Happiness. A Scientific Approach to Getting the Life you Want*. Nueva York: The Penguin Press.

El diario español El Mundo, en su edición electrónica del domingo 22 de abril de 2007, en su sección MAGAZINE, publicó un artículo con el título: ESTUDIO/ CEREBRO BUDISTA INCREIBLE, declarado el hombre más feliz del planeta.

En ese artículo se hace referencia al resultado de los estudios que hicieron un grupo de científicos liderados por el profesor Richard J. Davidson director del Laboratorio de Neurociencia Afectiva de la Universidad de Wisconsin (Estados Unidos de Norteamérica) a un grupo de monjes budistas entre los cuales se encontraba Mathieu Ricard, francés, biólogo molecular, quien dejó su carrera para abrazar el budismo y, actualmente, es asesor del Dalai Lama.

El siguiente es parte del artículo publicado por el diario español:⁶

Los científicos de la Universidad de Wisconsin llevan años estudiando el cerebro del asesor personal del Dalai Lama dentro de un proyecto en el que la cabeza de Ricard ha sido sometida a constantes resonancias magnéticas nucleares, en sesiones de hasta tres horas de duración. Su cerebro fue conectado a 256 sensores para detectar su nivel de estrés, irritabilidad, enfado, placer, satisfacción y así con decenas de sensaciones diferentes.

Los resultados fueron comparados con los obtenidos en cientos de voluntarios cuya felicidad fue clasificada en niveles que iban de -0.3 (muy infeliz) a +0.3 (muy feliz). Matthieu Ricard logró +0.45, desbordando los límites previstos en el estudio, superando todos los registros anteriores y ganándose un título –«el hombre más feliz de la tierra»– que él mismo no termina de aceptar. ¿Está también la modestia ligada a la felicidad? El monje prefiere limitarse a resaltar que efectivamente la cantidad de «emociones positivas» que produce su cerebro está «muy lejos de los parámetros normales».

⁶DIARIO EL MUNDO, España, domingo 22 de abril de 2007. Sección MAGAZINE: Estudio/Cerebro Budista Increíble, "Declarado El hombre más feliz del planeta". Consulta: 5 de abril de 2010.

<http://www.elmundo.es/suplementos/magazine/2007/395/1176906666.html>

Los trabajos sobre la felicidad del profesor Richard J. Davidson, del Laboratorio de Neurociencia Afectiva de la Universidad de Wisconsin, se basan en el descubrimiento de que el cerebro es un órgano en constante evolución y, por lo tanto, moldeable, «la plasticidad de la mente», en palabras del científico estadounidense, cuyo estudio es el quinto más consultado por la comunidad investigadora internacional.

Los científicos han logrado probar que la corteza cerebral izquierda concentra las sensaciones placenteras, mientras el lado derecho recoge aquellas que motivan depresión, ansiedad o miedo. «La relación entre el córtex izquierdo y el derecho del cerebro puede ser medida y la relación entre ambas sirve para representar el temperamento de una persona», asegura Ricard, que durante sus resonancias magnéticas mostró una actividad inusual en su lado izquierdo.

*Los neurocientíficos no creen que sea casualidad que durante los estudios llevados a cabo por Davidson los mayores registros de felicidad fueran detectados siempre en monjes budistas que practican la meditación diariamente. Ricard lo explica en la capacidad de los religiosos de explotar esa «plasticidad cerebral» para alejar los pensamientos negativos y concentrarse sólo en los positivos. **La idea detrás de ese concepto es que la felicidad es algo que se puede aprender, desarrollar, entrenar, mantener en forma y alcanzar definitivamente.***

Matthieu Ricard ve en resultados como éste la prueba de que cualquiera, no importa las desgracias que haya vivido, puede alcanzar la felicidad si cambia el chip mental que a menudo nos hace detener en los aspectos negativos de la existencia.

El estudio al que hace mención el diario El Mundo fue realizado por los científicos Julie Bredczynski-Lewis de la West Virginia University (Estados Unidos de Norteamérica), Tom Johnstone de la University of Reading (Reino Unido), Antoine Lutz y Richard J. Davidson de la University of Wisconsin (Estados Unidos de Norteamérica). Al término de dicho estudio estos científicos llegaron a la siguiente conclusión:

*“Estos datos en conjunto indican que la habilidad mental para cultivar emociones positivas altera la activación de circuitos previamente vinculados a la empatía y a la teoría de la mente en respuesta a los estímulos emocionales”.*⁷

Realmente maravilloso, sensacional y muy valioso: me quedó científicamente demostrado y probado que **YO PUEDO GENERAR MI PROPIA FELICIDAD** y que la infelicidad que eventualmente siento **también la genero yo.**

Está bien, de acuerdo; pero, aparte de practicar la meditación, como la que realizan los budistas, ¿cómo hacer para manejar nuestra mente y obtener felicidad?⁸

Mi propuesta apunta a un método sumamente práctico y tan sencillo que cualquier persona lo pueda aplicar. Mi método está basado,

⁷ LUTZ, Antoine, Julie BREFSZCZYNSKI-LEWIS, Tom JOHNSTON y Richard J. DAVIDSON (2008). *“Regulation of the Neural Circuitry of Emotion by Compassion Meditation: Effects of Meditative Expertise”* – Editor Bernhard Baune . James Cook University Australia, Published March 26, 2008. Consulta: 05 de abril de 2010. *El informe completo del estudio es de libre disposición en Internet; está en idioma inglés y el enlace de acceso es el siguiente*
: <http://www.plosone.org/article/info:doi/10.1371/journal.pone.0001897>

⁸ En el mundo, encontramos a muchas personas, algunas con gran reconocimiento científico ocupadas en brindar sus conocimientos para alcanzar la tan ansiada felicidad, entre los que podemos mencionar: El Prof. Martin Seligman, autor de la Psicología Positiva, dirige un centro que se dedica a la investigación y desarrollo de técnicas para conseguir la Felicidad Auténtica. El Dr. Tal Ben-Shahar, psicólogo seguidor de la Psicología Positiva dirige un curso on line de la Universidad de Pensilvania para aprender a aplicar la ciencia de la felicidad a la vida. El Dr. Joe Dispenza dicta seminarios y talleres sobre el poder del cerebro. La Dianética, la ciencia de la salud mental, de Ronald Hubbard. La Happy Science del maestro Ryuho Okawa. El psicólogo clínico Walter Riso ha publicado un libro *“Pensar bien, sentirse bien”*. La escuela de la Programación Neurolingüística. Los libros y los talleres *“Buscando ser Feliz”* de José Ángel Fernández Gómez. El libro *“Aprende a ser feliz”* del peruano Rafael Zavala. El libro *“La alta rentabilidad de la felicidad”* del igualmente peruano David Fischman. Están también las diferentes escuelas metafísicas y las diferentes religiones que tienen sus propios caminos para alcanzar la felicidad. Cada quien es libre de seguir el camino que más le convenza y que mejores resultados le proporcione.

como punto de partida, en lo científico, específicamente en la **neuroplasticidad del cerebro** como elemento que permite modificarlo fisiológicamente para generar felicidad. Adicionalmente, incorporo en mi método elementos que he encontrado en lecturas, en talleres de desarrollo personal, en cursos y seminarios y en otras fuentes.

A este método lo he llamado **felizmentica**, es decir una manera fácil y eficaz de sentirse feliz utilizando el poder de nuestra mente. En otras palabras: mente feliz = vida feliz.

La **felizmentica**, al estar basada en un hecho científico y comprobado como es la **neuroplasticidad del cerebro**, se constituye en un método eficaz para ser feliz, es decir que **realmente funciona**.

La **felizmentica es muy fácil de usar** porque lo único que tenemos que hacer es utilizar nuestra mente, enfocándola constantemente en lo positivo y descargándola de lo negativo. Y esto lo podemos hacer en cada momento de nuestra vida porque nuestra mente está siempre con nosotros.

La **felizmentica**, si bien está basada en la ciencia, no excluye la religión, ni la metafísica, ni cualquier otra creencia. Su inclusión puede potenciar significativamente el resultado y la consolidación de la felicidad en las personas creyentes que usen este método.

*Todo lo que acabas de leer es el contenido del capítulo primero de mi libro **felizmentica**. Si quieres leer todo el libro para conocer cómo funciona el método y ser más feliz practicándolo, vuelve a entrar a mi página web, <http://www.felizmentica.com>, en donde podrás adquirir el libro.*

Bibliografía

Libros

LYUBOMIRSKY, Sonja (2008). *The How of Happiness. A Scientific Approach to Getting the Life you Want*. Nueva York: The Penguin Press.

MORA, Francisco (2007). *Neurocultura, una cultura basada en el cerebro*. Segunda Edición. Madrid: Alianza Editorial S.A.

Internet

DIARIO EL MUNDO, España, domingo 22 de abril de 2007.
Sección MAGAZINE: Estudio/*Cerebro Budista Increíble*,
"Declarado El hombre más feliz del planeta". Consulta: 5 de
abril de 2010.

<http://www.elmundo.es/suplementos/magazine/2007/395/1176906666.html>

GRUPO DE APOYO Y ASESORIAS . Centro Médico Bochica –
Consultorio 205 – Manizales – Caldas, "Neuroplasticidad y
Redes Hebbianas" . Consulta: 05 de abril de 2010.
<http://www.psicopedagogia.com/neuroplasticidad>.

LUTZ, Antoine, Julie BREFSZCZYNSKI-LEWIS, Tom
JOHNSTON y Richard J. DAVIDSON (2008). "Regulation of the
Neural Circuitry of Emotion by Compassion Meditation:
Effects of Meditative Expertise" – Editor Bernhard Baune .
James Cook University Australia, Published March 26, 2008.
Consulta: 05 de abril de 2010. *El informe completo del estudio
es de libre disposición en Internet; está en idioma inglés y el
enlace de acceso es el siguiente:*
<http://www.plosone.org/article/info:doi/10.1371/journal.pone.0001897>