

1 ¿Qué se puede hacer para ser feliz?

El Mundo.es neurociencia

<http://www.elmundo.es/elmundosalud/2010/10/15/neurociencia/1287152185.html>

PSICOLOGÍA | Expertos nos dan algunas pistas

Alejandro Sánchez | *Fede Chicou (vídeo)* | Madrid

Actualizado domingo 17/10/2010

- Las relaciones sociales son un elemento crucial para la felicidad
- 'El 95% del sufrimiento es inútil, nos lo causamos nosotros'
- Diez puntos clave para conseguirlo

En un momento en el que las palabras crisis, paro, recesión aparecen una y otra vez en los medios de comunicación, parece extraño que una persona admita que, hoy por hoy, es feliz. Pero basta con salir a la calle para comprobar que, con muy poco, nos conformamos.

Normalmente **la familia y los amigos** son los dos elementos que se señalan como primordiales para encontrarse en un estado de felicidad. Y es que, como nos aclaran varios expertos, las **relaciones sociales** son un elemento crucial y determinante para la felicidad.

"La felicidad, cuando se comparte, crece"

Relaciones sociales que tienen su núcleo en la familia. Para la psicóloga Carmen Serrat-Valera, coautora de 'Tú puedes aprender a ser feliz', la pareja y la familia son los primeros apoyos para encontrar la felicidad en una persona: "**Sentirse útil y querido es fundamental**".

La familia tiene un papel determinante para la felicidad de una persona, explica Javier Urra, psicólogo especialista en la educación y la infancia: se puede y se debe educar para la felicidad a los niños. ¿Cómo? "**Educando en valores como la solidaridad o el compañerismo, en definitiva, en el respeto al otro. Porque es en los otros donde vamos a encontrar la felicidad**", afirma.

Urra, autor del libro 'Recetas para compartir la felicidad', es uno de los promotores y ponentes en el [Primer Congreso de la Felicidad](#), promovido por Coca-Cola, que se celebra esta semana en Madrid. "La felicidad, cuando se comparte, crece", asegura.

Dejar atrás el estrés

Pero a veces el objetivo no está en hallar, sino en dejar atrás. Para la psicóloga María Jesús Álava, autora entre otros de 'La inutilidad del sufrimiento', la clave está en huir del estrés que nos puedan provocar los problemas. **"El 95% del sufrimiento es inútil, lo creamos nosotros mismos"**. Ella cree que, la mayoría de las veces los problemas surgen de nuestra manera de enfrentarnos a ellos, no de los hechos en realidad.

"Las emociones positivas nos predisponen para el trabajo"

Aprender a controlar nuestros sentimientos en las situaciones adversas es una aptitud importantísima para Álava. "En los momentos difíciles, tenemos que seguir confiando en nosotros mismos", afirma.

Y, aunque suene a broma, una buena estrategia puede residir en algo tan simple como potenciar el sentido del humor. Por ejemplo, ¿puede ser el trabajo una fuente de felicidad en lugar de una fuente de estrés? Pues para Eduardo Jáuregui, sí.

Jáuregui, psicólogo especializado en la risa, el humor y la psicología positiva, trabaja con empresas, aplicando sus tesis a las relaciones laborales para crear mejores ambientes de trabajo: "Muchas empresas se interesan por estas técnicas ya que está comprobado que mejoran los resultados del trabajador. Las emociones positivas al comienzo del día nos predisponen al trabajo", asegura.

Los cuatro expertos coinciden en la necesidad de tratar de hacer aquello que nos gusta: "Puede que no nos guste nuestro trabajo, **pero siempre habrá alguna actividad que nos haga levantarnos todos los días, que haga que el tiempo se nos pase volando**".

Decálogo para ser feliz

Y si eso no le llega, aquí le dejamos otras 10 recomendaciones que, dicen los que saben, le ayudarán a ser más feliz.

1. La felicidad no es un estado, es una actitud ante la vida.
2. Hay que proponerse ser felices.
3. Creer en nosotros mismos.
4. Aceptar las cosas tal y como nos vienen. Somos humanos y, por lo tanto, cometemos errores.
5. Ver los problemas desde la distancia. Anteponer los pensamientos a los sentimientos.
6. Desear lo que tenemos y disfrutar de ello.
7. Hacer lo que nos gusta. Buscar actividades que nos diviertan y nos permitan disfrutar del tiempo libre.

8. Adoptar una actitud optimista ante la vida.
9. Cultivar el sentido del humor. Es fundamental saber reírse de uno mismo.
10. Apoyarse en la familia. Hacer cosas por los que están a nuestro lado

2 La fórmula de la felicidad, en el cerebro

co.uk/hi/spanish/science/newsid_4970000/4970448.stm

Después de miles de años en busca de la fórmula mágica, un equipo de neurólogos afirma que la felicidad es el resultado directo de la actividad cerebral, susceptible de ser observada y medida.

"La neurociencia de la felicidad y el bienestar está dando sus primeros pasos", dice el doctor Morten Krigelbach, colaborador de la BBC en la serie "La fórmula de la felicidad", que se transmite por uno de los canales de televisión de la BBC en el Reino Unido.

Según Krigelbach, la búsqueda de la felicidad ha sido una preocupación para los seres humanos desde los comienzos de la historia.

"Sin embargo, son pocos los que alcanzan este estado deseado, e incluso cuando lo hacen, sólo se dan cuenta más tarde", apunta el científico.

Hasta el momento, el foco de la investigación neuronal de la felicidad se centra en dos aspectos: el placer y el deseo.

"La noción de recompensa es un elemento central en estos dos estados de ánimo, y así lo confirman los estudios con animales realizados por psicólogos conductistas desde el siglo XX", señala Krigelbach.

El centro del placer

Durante los años cincuenta, los psicólogos canadienses James Olds y Peter Milner, de la Universidad McGill, descubrieron que las ratas se acostumbraban a tocar una palanca que generaba una pequeña descarga eléctrica, a través de microelectrodos implantados en sus cerebros.

Cuando la corriente estimulaba ciertas zonas cerebrales, los roedores repetían la maniobra para recibir nuevos estímulos eléctricos. Y lo hacían hasta 2000 veces por hora, dejando de lado otras rutinas habituales, como la actividad sexual o la alimentación.

Estos datos hicieron que Olds y Milner anunciaran que habían encontrado el centro del placer en el cerebro, que se ubica en la misma región que resulta afectada por el mal de Parkinson.

Más tarde, una serie de estudios con seres humanos, dirigidos por Robert Heath, de la Universidad de Tulane, se basó en estas nociones para intentar comprender enfermedades mentales.

En una línea de investigación éticamente cuestionable, estos científicos llegaron a implantar electrodos en los pacientes para tratar de curar la homosexualidad.

Buscando el deseo

Más allá de la repetición observable y compulsiva de conductas, no quedaba claro en los reportes de estos ensayos tempranos que los pacientes efectivamente experimentarían placer a través de los electrodos.

En cambio, un estudio reciente de la Universidad de Michigan indica que los electrodos podrían activar las regiones anatómicas vinculadas con el deseo, más que con el placer.

El científico Kent Berridge, director de este proyecto, reveló que los animales con los que experimentaron tenían una expresión facial particular cuando consumían alimentos sabrosos y dulces, y otra muy diferente cuando se les suministraba algo con sabor desagradable o amargo.

Cuando manipularon directamente los niveles de **dopamina** en el organismo de las ratas, encontraron que sus expresiones no se alteraban.

Así, Berridge estableció una **diferencia entre deseo y placer**, o entre "**querer y gustar**", observable tanto en términos de la actividad cerebral como por las sustancias neuroquímicas liberadas.

El sistema de emisión de dopamina parece estar así relacionado con el deseo, mientras que el sistema opioideo, que maneja compuestos químicos naturales similares a la morfina, está más vinculado con el placer.

Queda claro, sin embargo, que las ratas son diferentes de los seres humanos.

"El placer y el deseo son emociones complejas en el hombre, así que todavía tenemos muchas cosas interesantes por aprender en este campo", señala Krigelbach.



Las investigaciones neurocientíficas se concentran en estos días en el estudio de la zona del cerebro conocida como **córtex orbitofrontal**: es la porción que muestra un desarrollo evolutivo más reciente en los humanos, y tiene conexiones con el **sistema de dopamina y con el opioideo**.

"Usando imágenes neurológicas, encontramos que tiene áreas relacionadas con estados de placer verificables, según nuestros experimentos", señala Krigelbach.

¿Qué nos dicen, en definitiva, estas investigaciones sobre la felicidad?

"¿Podríamos definir la felicidad como un estado de placer sin deseo, un estado de satisfacción e indiferencia?", se pregunta Krigelbach.

Y responde: "Si es así, entonces es posible que los neurocientíficos encuentren algún día la receta para alcanzar este estado". Es decir, la fórmula para inducir la felicidad.

3 Cerebro y felicidad: la felicidad está en el cerebro

De Cerebro mente y conciencia, cap. 4 El cerebro. Por L. Álvarez

La búsqueda de felicidad es una constante humana desde siempre, para lo cual se han utilizado muchos medios (brebajes, conjuros, ejercicios mentales, espirituales...) pero muy pocos lograron alcanzarla.

La neurociencia afirma que la felicidad es el resultado directo de la actividad cerebral.

- Hasta el siglo XV la esperanza de vida era de unos 30 años⁶⁰, el tiempo justo para aprender a sobrevivir y reproducirse. La supervivencia ocupaba todo el tiempo. Actualmente vivimos más y tenemos tiempo libre. Podemos plantearnos cómo ser más felices y lograr una recompensa en nuestros circuitos cerebrales, más allá de las necesidades de supervivencia.

- El eje de la investigación neuronal se centra en los conceptos de **placer y deseo**, ambos relacionados con la recompensa en el cerebro.

a.- Sistema o circuito de Recompensa cerebral ⁶¹

- Son centros del sistema nervioso central, regulados por **neurotransmisores**, que enlazan los grupos de neuronas que producen sensaciones intensas de placer y satisfacción y permiten que el individuo desarrolle conductas aprendidas que responden a hechos placenteros.

La función del sistema de recompensa cerebral es la supervivencia del individuo.

⁵⁹ http://www.tendencias21.net/El-cerebro-es-capaz-de-inventar-recuerdos-de-hechos-que-nuncaocurrieron_a437.html

⁶⁰ Esperanza de vida: 2005 Europa-Norteamérica: 73 años, España 80, África 55, Época de Roma-Grecia antiguas 28, Antiguo Egipto 25, Neolítico 20

⁶¹ Sistema de recompensa. Ver <http://psiqueviva.wordpress.com/2011/03/26/la-dopamina-comorecompensa-cerebral.htm>, AE monograsias neuropsicoeducación, El funcionamiento cerebral.

En el curso de la evolución se desarrolló en el cerebro un **sistema de recompensa** relacionado con las funciones vitales para la supervivencia, con sensaciones agradables.

- Los centros más importantes del **Sistema de recompensa** se encuentran en el **Sistema límbico: Núcleo accumbens, área tegmental ventral**. (VTA) o (ATV)

Ese sistema de recompensa cerebral participa en la mayoría de conductas evolutivas (sexo, crianza, sociabilidad, ingesta de alimentos y bebida...). En todas se expulsa **dopamina**⁶² Si un animal encuentra algo que le es beneficioso para él (comida...) se activa el **Sistema de recompensa** y se libera **dopamina**.

Esto hace que el animal tienda a repetir el comportamiento que le ha llevado a encontrar alimento.

- Cuando una persona realiza una actividad que genera placer se activa el Área **Tegmental Ventral** (ATV). Esta envía dopamina al **núcleo accumbens**, y las neuronas de esta área hacen sinapsis con la **amígdala**, donde se genera un recuerdo emocional, y el cortex prefrontal

- Esta vía natural es un circuito presente en todos los mamíferos: si la actividad es placentera, los sistemas de recompensa la agregarán a los mecanismos conductuales.

□ Imaginemos la situación de nuestros antepasados africanos ante la necesidad de alimentarse. El cerebro tenía que dar una buena recompensa en forma de dopamina para salir a cazar un animal en la sabana, llena de peligros.

□ La primera vez que probamos un guiso, su gusto agradable nos produce **dopamina**. A partir de ahí ya no necesitamos llevarlo a la boca. Su recuerdo o el olor será suficiente para producir dopamina y generar el deseo de comer.

□ La dopamina está también relacionada con consumo de drogas (cocaína, heroína, marihuana, nicotina, alcohol...) que crean dependencia en parte por la expulsión de dopamina. Mientras que en las actividades naturales (comida...) el Sistema reduce lentamente la expulsión de dopamina y no se produce dependencia.⁶³

Hay 3 fases en el funcionamiento del circuito de recompensa:

1 El cerebro necesita un estímulo externo (ver comida) o interno (bajada del nivel de glucosa). Entonces sentimos deseo de comer: se produce **dopamina**.

2 Realizar la acción necesaria para cumplir el deseo. Se recompensa la acción. Para ir a buscar alimento necesitamos **adrenalina**.

3 Completada la acción (comer) se cierra el circuito con una sensación de satisfacción hasta que se despierte de nuevo el deseo: se produce **serotonina**

b.- El circuito y bioquímica del amor

Así es el sistema de recompensa que se activa en el enamoramiento al ver la imagen del amado/a: la liberación de **dopamina** produce aumento de la adrenalina y de la frecuencia cardíaca y afecta a 4 puntos del cerebro: **Núcleo accumbens, Septum, amígdala y corteza pre-frontal**. Se activa el **hipotálamo**, centro de las reacciones emocionales.⁶⁴

⁶² La dopamina es una hormona y un neurotransmisor producida en muchos animales, vertebrados e invertebrados. Produce muchos efectos en el cerebro: además del comportamiento, interviene en la motivación, recompensa, humor, sueño, atención, aprendizaje....

⁶³ Sistema de recompensa www.psicologia.com/bioquimica.htm

La biología guía la vida amorosa

El ser humano, como todos los animales, ha tenido que encontrar mecanismos para perpetuar la especie. Uno de ellos es el **enamoramamiento**, un proceso que se inicia en el cerebro y, tras segregar neurotransmisores, activa glándulas y respuestas fisiológicas con la finalidad de que acabemos reproduciéndonos.

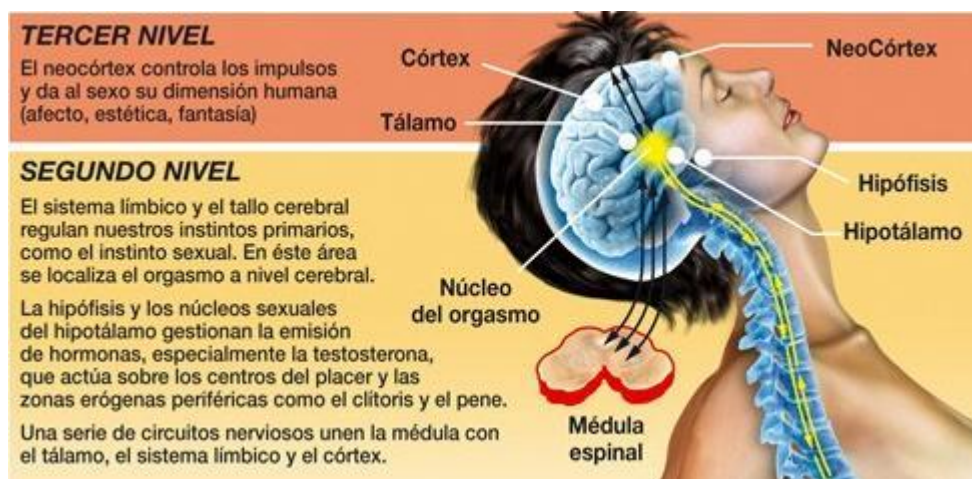
En el enamoramiento se inactivan las áreas encargadas de valorar al prójimo. No se ven los defectos del amado.

La **Fenietilamina** (FEA) es una de las principales implicadas en el enamora-miento: activa la secreción de **dopamina** (nos hace repetir lo que nos proporciona placer) y **oxitocina**, entre otras cosas, implicada en el deseo sexual.

Estos componentes hacen que los enamorados estén a gusto, sin cansarse, con su pareja a la que necesitan como una droga.

En los recién casados se produce mucha **oxitocina**. Irradian felicidad, se sienten plenos, alegres, motivados. La felicidad no es algo etéreo, es el efecto de una inundación de sustancias que dan equilibrio psico-físico.

Después del parto o del orgasmo se libera **oxitocina**, la cual cambia las conexiones neuronales y ayuda al vínculo entre madre e hijo o la pareja. Al estar enamorado la oxitocina aumenta en 7000 veces en el cerebro. La **oxitocina** responde a la pasión sexual, la **fenilamina** produce entusiasmo, se bloquea la lógica y la razón.



Cuando termina la pasión

La síntesis de FEA no puede durar mucho. Tras 2 ó 3 años sus efectos desaparecen. Empieza la dura realidad y empiezan a verse los defectos que no se veían antes. Se acaba la fase de atracción y comienza el amor sosegado. Otras sustancias, las **endorfinas** producen el apego. La **oxitocina** genera los lazos afectivos.

□ Para conservar la pareja es necesario buscar mecanismos socioculturales (grata convivencia, intereses mutuos...) Si no se establecen ligazones, tras la bajada de FEA, se sentirán cada vez menos enamorados, llegará la frustración, la insatisfacción, separación e incluso el odio.

Una cita con humor: El amor es ciego, pero el matrimonio le devuelve la vista.

El contacto físico es una necesidad para los humanos

Es así porque lo **hemos heredado de los mamíferos**. La herencia principal de los mamíferos es vivir en grupo.

Para eso hacen falta lazos que se crean con la **oxitocina**. El contacto físico nos hace sentir protegidos, amados, reconocidos. Un solo abrazo desencadena oxitocina que ayuda a reducir el estrés y a establecer lazos emocionales. Al recibir un abrazo, una caricia, un apretón de manos, el cerebro libera oxitocina, la hormona del cariño, del apego. El beso por la mañana en la pareja produce efectos físicos: menos accidentes, enfermedades, más años de vida.

⁶⁴ Circuito del amor. Ver www.juanalbertoyaria.com.ar/primeraclase.ppt

c.-La felicidad depende del tamaño de las regiones subcorticales del cerebro

La felicidad humana, entendida como la capacidad para disfrutar de los placeres de la vida, depende del tamaño de las regiones subcorticales del cerebro.⁶⁵

□ Así, la tendencia a la felicidad depende del tamaño del **núcleo caudado**, la zona del cerebro que aporta felicidad, en los **ganglios basales**. Se determinó que es más pequeña de lo normal en las personas que presentan un nivel elevado de **anhedonia**, el síntoma de la infelicidad.

□ La **anhedonia**,⁶⁶ que es la antítesis del bienestar, es un síntoma claro de la depresión aguda y la esquizofrenia. Se origina por la pérdida de la capacidad de experimentar placer y de disfrutar de emociones positivas.

□ El **núcleo caudado** juega un gran papel en la iniciación de los movimientos voluntarios y en el **sistema de recompensa** que nos permite aprender los comportamientos que nos procuran placer. Esta zona del cerebro que aporta felicidad es más pequeña de lo normal en las personas que presentan un nivel elevado de **anhedonia**, según este estudio.

d.- Buscan en la genética el origen de la felicidad humana

Los genes de la felicidad podrían ser responsables, en un 50%, de nuestro optimismo.⁶⁷

□ La felicidad es esencial para la salud, aseguran los científicos. En el cerebro y sus capacidades reside buena parte del potencial para ser más o menos felices.

□ Investigadores de la Universidad de Tel Aviv han intentado encontrar el origen genético de la felicidad humana, es decir, los genes que favorecen el optimismo y el bienestar.

□ Se ha descubierto en el Reino Unido⁶⁸ que los que tenían la variante "larga" del encargado de transportar el neurotransmisor serotonina, eran

más optimistas. Y una tendencia a la negatividad entre individuos con una variante corta de este mismo gen. **e.- La felicidad es una emoción transitoria. Consejos de Punset para conseguir la felicidad⁶⁹**

□ No debemos empeñarnos en buscar un estado de felicidad permanente. La felicidad es una emoción y por tanto será transitoria a fin de aprender la diferencia entre estar bien y estar mal. La fluctuación es imprescindible.

□ Hay que aprovechar la felicidad en cada momento y no pretender permanecer en este estado para siempre. Lo mismo pasa con la infelicidad. "No hay mal que 100 años dure".

Lo mejor es aprender a ser realistas; aprender lo que podemos esperar y conseguir.

□ El cerebro no busca la felicidad. Solo se ocupa de gestionar los sucesos y emociones.

La preocupación excesiva, el abatimiento, la ansiedad se regulan en el cerebro. Este tiene mecanismos muy potentes que nos permite protegernos del estado de desequilibrio. Este sistema de protección emocional solo procura que nos encontremos razonablemente bien.

□ Es importante aprender a centrarnos en las cosas gratificantes de la vida cotidiana: un paseo, la música, la relajación, ayudar a quien lo necesita, el fútbol, un buen chiste, una comida, la amistad o el amor ... todo proporciona felicidad.

□ Si los humanos buscan la felicidad pero no la consiguen buscan una **alternativa**. Si algo malo nos sucede el cerebro nos ayudará a sobrellevarlo. Los mecanismos de recuperación de la felicidad se activan cuando los acontecimientos son importantes (divorcio, muerte de un ser querido, pérdida del trabajo...), no en las pequeñas contrariedades.

⁶⁵ Esto lo ha determinado una investigación del Instituto Douglas de Montreal que abre nuevas posibilidades a una detección más rápida de algunas enfermedades mentales, especialmente la depresión y la esquizofrenia.

www.tendencias21.net/La-felicidad-depender-del-tamano-de-las-regiones-subcorticales-del-cerebro.htm.

⁶⁶ **Anhedonia** significa ausencia de la vivencia del placer físico. Es la incapacidad para experimentar placer, pérdida de interés o satisfacción en casi todas las actividades. Se considera una falta de reactividad a los estímulos habitualmente placenteros. Constituye uno de los síntomas o indicadores más claros de depresión, aunque puede estar presente en otros trastornos.

⁶⁷ http://www.tendencias21.net/Buscan-en-la-genetica-el-origen-de-la-felicidad-humana_a3449.html

⁶⁸ Por científicos de la Universidad de Essex, en el Reino Unido,

⁶⁹ Eduard Punset, El alma está en el cerebro

Hay algo de verdad en la frase "**El dinero no da la felicidad pero ayuda**". Una de las maldiciones de la riqueza es que decepciona, pues no da lo que se esperaba.

□ Hay una correlación clara entre las *relaciones sociales y la felicidad*.

Las depresiones aumentan en los países industrializados. Son más felices los que tienen más seguridad en sí mismos, los optimistas y extrovertidos.

□ Las sociedades convencen a las personas de que el consumo les dará felicidad pero los datos indican que el consumo sin límites no nos da felicidad.

□ Según el prof. **Daniel Gilbert**, el que tengamos muchas ofertas y opciones para escoger no nos hace más felices. Siempre escogemos la situación que no nos hace felices.

Sobrevaloramos la desgracia futura, pero siempre nos equivocamos en prever cuán felices vamos a ser. No hay persona **más infeliz que** la que se aburre el fin de semana (o cuando se jubila) porque no sabe qué hacer más que trabajar. **Las aficiones son importantes.**

La felicidad es básicamente la *ausencia de miedo*.

□ Encontramos la felicidad **mientras la buscamos** y no tanto al alcanzar el destino.