

LA FELICIDAD ES LA CLAVE DE LA VIDA

Martina Rigolin y Ángela Bravo

1º Bachillerato

Proyecto integrado

ÍNDICE

1. Introducción.....	1
1.1 Justificación de proyecto.....	2
2. Objetivos.....	3
3. Metodología.....	4
4. ¿Qué es la felicidad?.....	5
5. La risa.....	5
6. Estadísticas entre la renta y la felicidad.....	6
7. El dinero, la felicidad y el amor.....	9
8. ‘El hombre feliz no tenía camisa’.....	12
9. La fórmula de la felicidad.....	13
10. En busca de la felicidad.....	14
11. Trabajo de campo.....	16
12. Conclusión.....	18
13. Bibliografía.....	19
14. Anexo.....	20

1. INTRODUCCIÓN

¿Qué sucede en nuestro cerebro cuando nos sentimos felices? Esta parece ser una de las claves a la hora de encontrar la tan buscada fórmula de la felicidad. El secreto parece estar en unas hormonas llamadas endorfinas. Las endorfinas son unas hormonas peptídicas producidas en nuestro cerebro, en concreto se segregan en la glándula pituitaria y en el hipotálamo. Se podría decir que son la morfina de nuestro cuerpo, ya que producen analgesia y sensación de bienestar. Están implicadas en la sensación de hambre y en la producción de hormonas sexuales. Nuestro cerebro produce endorfina en respuesta a las sensaciones agradables como escuchar música, comer algo sabroso, hacer deporte, ayudar a los demás, disfrutar de las pequeñas cosas, conocer gente nueva... y muchísimas más cosas nos producen felicidad.

Básicamente, hacer cosas que nos gustan produce endorfinas y la acción de las endorfinas hace que las cosas nos resulten agradables. Si se quiere activar la secreción de endorfinas, lo primero es saber qué nos gusta, y una vez que lo sabemos, hay que practicarlo. Ejercitar lo que nos hace sentir bien, ayuda a que nuestro cerebro se vaya volviendo más positivo.

Aunque no podemos decir que las endorfinas constituyan la fórmula exacta de la felicidad, cuando sube su producción en el cerebro, nos sentimos casi felices.

La risa, es sin duda uno de los factores que más incrementa nuestros niveles de endorfinas. Un estallido de felicidad o una carcajada espontánea es una de las experiencias humanas más deliciosas, sanas y valiosas de las que podemos gozar. Siempre se ha dicho que la risa es la mejor de las medicinas. En el ámbito médico, la risa se está usando más como herramienta terapéutica, es una alternativa cada vez más importante a medida que los profesionales de la medicina se están dando cuenta de que la salud, el bienestar, el humor y la felicidad son conceptos interrelacionados.

Si conseguimos hacer coincidir una mente positiva y receptiva con los buenos momentos que vivimos, nos acercaremos un poco más a la felicidad que se supone que es la meta de nuestras vidas.

1.1 JUSTIFICACIÓN DE PROYECTO

El motivo por el que nos hemos aventurado a hacer este trabajo es por el mero hecho de que en nuestro día a día nos damos cuenta que la mayoría de la gente que nos cruzamos por la calle está riendo. Pero en realidad no sabemos cómo este estado de ánimo se produce. El objetivo principal de la sociedad de hoy en día es buscar la felicidad. La mayoría de las personas creen que la felicidad es algo material, nos ponemos unas metas a conseguir y cuando las hemos conseguido creemos estar felices.

2. OBJETIVOS

2.1 GENERALES

A todas las personas en general les gusta estar felices pero, ¿sabemos verdaderamente por qué lo están? A gran escala, el objetivo general de este proyecto es dar a conocer que es la felicidad, como es causada y porque nos sentimos bien cuando lo estamos. La mayoría de las personas asocian el dinero con la felicidad, pero eso no es así, se equivocan. El dinero no te da felicidad, la puedes encontrar en otros valores como la amistad, el amor... Y aunque no tengas dinero puedes ser perfectamente feliz.

2.2 ESPECÍFICOS

Dentro de los objetivos específicos tenderemos a investigar más, no solo en las características globales, sino matizando y ampliando conocimiento.

- Dividir una muestra de población entre sexo y edades, en los que se diferencien el número de veces que se ríen al día.
- Indagar si influye la edad en la cantidad de veces que se ríe una persona.
- Investigar si cambia la cantidad de veces que se ríen dependiendo si es hombre o mujer.
- Descubrir sobre casos en los que la felicidad puede ser maliciosa, y llegue hasta la muerte.

3. METODOLOGÍA

En este proyecto mayoritariamente se ha usado internet para busca información y datos, ya que es la forma más rápida de conseguir la información y también la más simple. Las imágenes también son buscadas y descargadas de esta plataforma de información inagotable.

A través de internet, también hemos encontrado revistas científicas y muchas entrevistas a científicos de todos los países, ya que este tema es muy tocado en todo el mundo.

Finalmente, se añadirán dos anexos que apoyan la información recogida en este trabajo.

4. ¿QUÉ ES LA FELICIDAD?

La felicidad es un estado emocional que se produce en la persona cuando cree haber alcanzado una meta deseada. Al estado propicia paz interior, un enfoque del medio positivo, al mismo tiempo que estimula a conquistar nuevas metas. Se define como una condición interna de satisfacción y alegría.



Figura 1: La cara sonriente es un símbolo muy conocido de la felicidad.

5. LA RISA

Nos encanta reírnos. De media, un adulto se ríe unas 12 veces al día frente a las 200 o 300 de un niño. Nos hace sentir bien, aumenta nuestra sensación de felicidad, mejora nuestra sistema inmunológico, rebaja la tensión y el estrés, y en alguna ocasiones, proporciona un contexto a nuestras palabras y nos evita malos entendidos; de hecho, los neurocientíficos han visto que la risa involucra algunas de las mismas habilidades de nuestro cerebro que empleamos para resolver problemas. Y quizás, creen, que sus estudio pueda ayudarnos a entender por qué somos como somos. La risa es universal. Todos nos reímos, hombres y mujeres, personas de todas las culturas y de todas las edades. Los bebés echan sus primeras sonrisas a los 4 meses y a pesar de la gran cantidad de lenguas distintas que hay en el mundo, la risa es el lenguaje que todos compartimos y que aprendemos incluso antes de pronunciar nuestras primeras palabras y como tantas otras cosas buenas de la vida, como los besos o los sueños, la ciencia desconoce por qué nos reímos aunque lo hacemos en los momentos más importantes de nuestra vida.

Desde hace un par de décadas, algunos neurocientíficos han emprendido estudios para intentar comprender el porqué de esta característica que compartimos con nuestros parientes cercanos, los primates, y también con otros mamíferos, como las ratas y los perros. Han visto, mediante técnicas de neuroimagen, que el sistema límbico tiene mucho que ver. El sistema límbico es la parte primitiva del cerebro, involucrada en las emociones y que nos ayuda en las funciones básicas que garantizan nuestra supervivencia, como buscar alimento.

Hombres y mujeres se ríen de formas distintas. Ellas, de hecho, prefieren reírse y ellos, en cambio, producir la risa. Por lo general, solemos encontrar más atractivas a las personas con un buen sentido del humor, porque es un signo de inteligencia, de ingenio, de imaginación y una de las habilidades intelectuales más apreciadas.



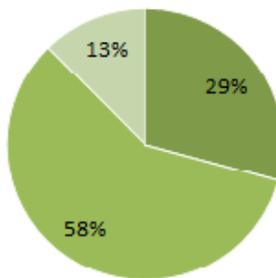
6. ESTADÍSTICAS ENTRE LA RENTA Y LA FELICIDAD

Una de las cuestiones que plantea la economía de la felicidad es la de la relación entre renta y felicidad.

Dentro de un país determinado y en un momento temporal dado, la correlación entre nivel de ingresos y felicidad existe y es sólida. Es decir, el dinero sí da más felicidad; quienes tienen más renta se declaran porcentualmente más felices que quienes tienen menos. Esta relación se mantiene incluso cuando otros factores (como la educación o la salud, que también afectan a la felicidad) son controlados, pero aquí hay que tener en cuenta que en muchos casos la renta afecta positivamente a esos factores. Algunos datos acerca de la relación renta-felicidad se muestra en los gráficos siguientes:

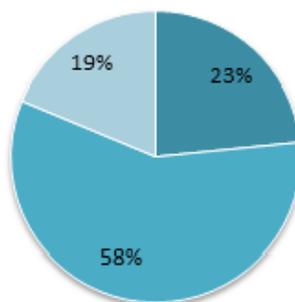
EE.UU.

■ Muy feliz ■ Bastante feliz ■ No demasiado feliz

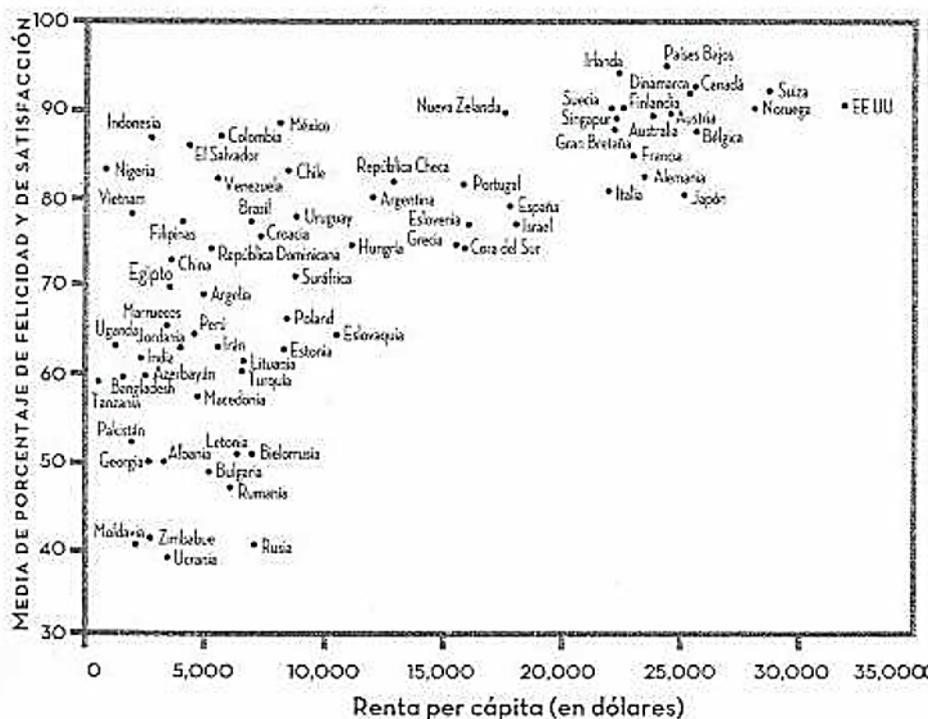


Europa

■ Muy feliz ■ Bastante feliz ■ No demasiado feliz



En definitiva, parece que el dinero sí cuenta para la felicidad, es decir, que en un país y momento dado los ricos son más felices que los pobres y también merece la pena apuntar que la renta contribuye notablemente a disminuir la infelicidad.



Del primer resultado podría deducirse que las personas que viven en los países ricos han de ser más felices que las de los países pobres. Si nos fijamos en el anterior gráfico vemos que los holandeses parecen ser los más felices del mundo y los ucranianos los más desdichados. También podemos ver que, por ejemplo, Nigeria, Chile y Alemania tienen una media de felicidad muy similar siendo, sin embargo, las correspondientes rentas muy diferentes entre sí. Es evidente que, aunque existe una tendencia a que los países ricos tengan índices de felicidad más altos, hay algunos casos de países con renta per-cápita mucho más baja que se sitúan por encima de otros con renta per-cápita mucho mayor. La relación entre renta felicidad es compleja pero hay algunas tendencias bastante claras: los países más ricos tienden a ser más felices que los pobres.

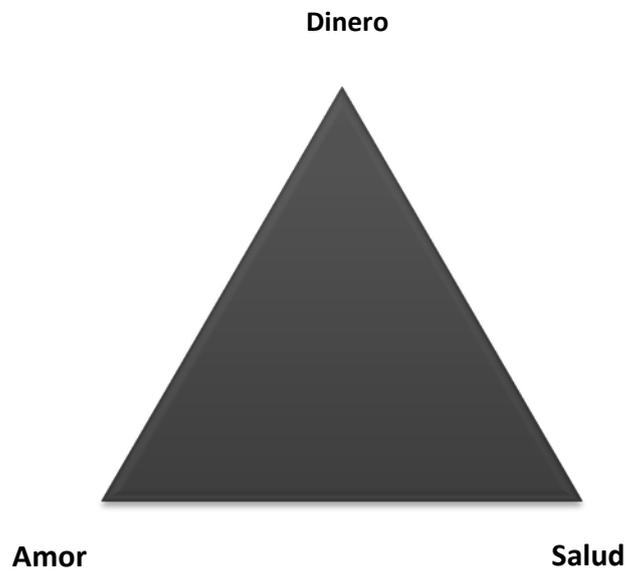
Según podemos comprobar en el gráfico, los países más pobres son los menos felices, a excepción de Indonesia, que es uno de los países menos ricos del mundo, que parece ser que tienen felicidad. Esto se debe a una característica, que parece ser inútil pero ayuda mucho a la población para ser feliz. Se trata de la contaminación, que carecen de ella.

7. EL DINERO, LA FELICIDAD Y EL AMOR

¿Proporciona el dinero la felicidad? Unos economistas norteamericanos dicen que sí, que el dinero es la clave para ser feliz y cuanto más tengas más feliz eres, como demuestran los estudios estadísticos que han efectuado. Podría pensarse que la felicidad es algo tan vago y sujeto a la sensibilidad de cada uno que es difícil que encaje en esa medición cuantitativa, pero el estudio es concluyente: a mayor nivel de renta mayor satisfacción personal.

Si nos hacemos esa misma pregunta con las otras dos de las tres cosas que hay en la vida, la respuesta, sin necesidad de hacer encuesta alguna, no puede ser tan taxativa. ¿Proporciona la salud la felicidad?, resulta evidente que enfermo es complicado ser feliz, pero estar sano tampoco hace de por sí feliz a nadie, como es bien sabido. Hay personas sanísimas y profundamente desdichadas. ¿Será acaso el amor? Desde luego, damos por imposible ser feliz sin amar y que te amen, pero es que estas dos necesidades ni siempre van juntas, ni bastan más que en las películas; a menudo el amor lo que proporciona es tormentos terribles y, en cualquier caso, ¿cómo confiar en una fuerza de la que dicen que es ciega, y tan turbulenta y caprichosa que la pintan como un niño mimado?

¿Proporcionará la riqueza ese asidero seguro para la felicidad que por sí solos no ofrecen la salud y ni siquiera el amor? Resulta difícil creer que el dinero sea distinto, lo más atinado sería considerar que es un complemento tal vez necesario, como los otros, pero tampoco podría hacer feliz por sí sólo, sin más ni más. Incluso de los tres parece el más prescindible, pues si fuera necesario descartar uno y quedarse sólo con dos, seguramente **la mejor opción para la felicidad sería estar sano y enamorado, aunque pobre; que enamorado y rico, no enfermo; o rico y sano, pero sin amor.**



Es muy posible que estos economistas emprendieran este estudio a sabiendas de los titulares que generaría en los periódicos y que hayan privilegiado la riqueza como factor principal excluyendo otros no menos importantes para obtener un resultado sesgado; sin embargo, algo creo que hay de verdad en esas conclusiones, pues el nivel de renta en las sociedades desarrolladas suele ir de la mano del éxito profesional, supone en buena medida la consecución de las ambiciones y, sin duda, lograr lo que uno se ha propuesto contribuye poderosamente a hacerle feliz. El trabajo, la satisfacción con lo que uno hace, es una parte a menudo desdeñada de esa ecuación de la felicidad, cuando resulta uno de sus factores principales, sobre todo en las actividades que dependen de la propia iniciativa, como las profesionales, empresariales o artísticas, entre las que seguramente se encuentran buena parte de los tramos superiores de renta. Seguramente la mayoría de esas personas se sentirían desdichadas, aunque les pagarán muchísimo más, si estuvieran obligadas a dedicarse a algo que les desagrade. No sé si se puede considerar una

paradoja pero el hecho es que, para muchos, hay más felicidad en los modos en que han accedido a la riqueza, como consecuencia de una vocación, por ejemplo, que en el disfrute de la riqueza misma. Habría pues, tras esos niveles de renta, mucho más que la mera retribución económica o la felicidad que el dinero, estrictamente considerado como medio para el consumo, pueda proporcionar.

Una investigación socioestadística sobre la felicidad que no la considere como una alquimia emocional sujeta a la fusión equilibrada de elementos diversos, es falsa por definición, mas al privilegiar uno de ellos enfocándolo a priori con su lente, haciéndolo destacar para examinarlo mejor, puede remediar un menosprecio indebido y completar la visión del conjunto. Harían bien los autores de este estudio, ya que tratan de un sentimiento tan antiguo como el ser humano, en asesorarse, por así decirlo, en la antigua sabiduría, como la hindú, que divide el mundo en tres esferas: el Darhma, que se refiere al espíritu, al intelecto; el Artha que es la adquisición de fortuna, artes, bienes, amigos; y el Kama que nombra el goce de los sentidos, el placer del cuerpo. Podrían traducirse como Alma, Mundo y Carne. Dice Vatsyáyána, autor del Kama Sutra, que la felicidad se logra avanzando en los tres frentes, o al menos en dos de ellos, pero desaconseja vivamente, pues conduce a la desgracia, empeñarse en uno a costa de los otros dos.



8. EL HOMBRE FELIZ NO TENÍA CAMISA

En las lejanas tierras del norte, hace mucho tiempo, vivió un zar que enfermó gravemente. Reunió a los mejores médicos de todo el imperio, que le aplicaron todos los remedios que conocían y otros nuevos que inventaron sobre la marcha, pero lejos de mejorar, el estado del zar parecía cada vez peor. Le hicieron tomar baños calientes y fríos, ingirió jarabes de eucalipto, menta y plantas exóticas traídas en caravanas de lejanos países. Le aplicaron ungüentos y bálsamos con los ingredientes más insólitos, pero la salud del zar no mejoraba. Tan desesperado estaba el hombre que prometió la mitad de lo que poseía a quien fuera capaz de curarle.

El anuncio se propagó rápidamente, pues las pertenencias del gobernante eran cuantiosas, y llegaron médicos, magos y curanderos de todas partes del globo para intentar devolver la salud al zar. Sin embargo fue un trovador quien pronunció:

—Yo sé el remedio: la única medicina para vuestros males, Señor. Sólo hay que buscar a un hombre feliz: vestir su camisa es la cura a vuestra enfermedad.

Partieron emisarios del zar hacia todos los confines de la tierra, pero encontrar a un hombre feliz no era tarea fácil: aquel que tenía salud echaba en falta el dinero, quien lo poseía, carecía de amor, y quien lo tenía se quejaba de los hijos.

Mas una tarde, los soldados del zar pasaron junto a una pequeña choza en la que un hombre descansaba sentado junto a la lumbre de la chimenea:

— ¡Qué bella es la vida! Con el trabajo realizado, una salud de hierro y afectuosos amigos y familiares ¿qué más podría pedir?

Al enterarse en palacio de que, por fin, habían encontrado un hombre feliz, se extendió la alegría. El hijo mayor del zar ordenó inmediatamente:

—Traed prestamente la camisa de ese hombre. ¡Ofrecedle a cambio lo que pida!

En medio de una gran algarabía, comenzaron los preparativos para celebrar la inminente recuperación del gobernante. Grande era la impaciencia de la gente por ver

volver a los emisarios con la camisa que curaría a su gobernante, mas, cuando por fin llegaron, traían las manos vacías:

— ¿Dónde está la camisa del hombre feliz? ¡Es necesario que la vista mi padre!

—Señor -contestaron apenados los mensajeros-, el hombre feliz no tiene camisa.

Este cuento nos enseña que para ser feliz no es necesario la cantidad de las cosas que tengas, sino la cualidad. No es más feliz el que más tiene, si no, el que menos necesita. La felicidad consiste en estar contentos con lo que tenemos.

9. Fórmula de la felicidad

$$F = \frac{E (M + B + P)}{R + C}$$

Donde **F** es la felicidad; **E** las emociones implicadas en nuestras acciones; **M** los recursos y el coste energético del mantenimiento de nuestro organismo; **B** es la búsqueda de nuevos horizontes; **P** es el parámetro que define las relaciones interpersonales. **R** sería el símbolo que representaría a los factores externos reductivos de la felicidad, como por ejemplo: no desaprender los conocimientos y las experiencias innecesarias, el adoctrinamiento grupal los procesos de aprendizaje automatizados que dejan sin iniciativa al sujeto, y un predominio injustificado del miedo emocional por encima de las exigencias del estado de alerta necesario para la supervivencia. Finalmente, **C** sería el representante de los factores internos que llevan a la disminución de la felicidad.

10. EN BUSCA DE LA FELICIDAD

En busca de la felicidad es una película inspirada en hechos reales. La historia transcurre en la ciudad de San Francisco a principios de los años 80 y describe una etapa de la vida de Chris Gardner.

Chris vive con su esposa Linda y su hijo Christopher de cinco años en una vivienda de alquiler. Desde el comienzo la película muestra el sin cesar de dificultades que sobrevienen a la familia, las que en un principio son asumidas de forma conjunta por Chris y Linda.

Chris persigue un sueño, “ser feliz”, el que se traduce en ver a su hijo feliz y llevar una vida tranquila. Chris trabaja como vendedor ambulante de escáneres de densidad ósea y entiende que un cambio de empleo puede ser fuente de satisfacción y de desarrollo personal a la vez que la solución para terminar con los padecimientos económicos.

Las tensiones en la relación de la pareja aumentan porque Linda no comprende ni cree en los propósitos que Chris persigue para revertir la desafortunada existencia que padecen, ella no tarda en desalentarse y opta por trasladarse a Nueva York ante una promesa de trabajo abandonando a su esposo e hijo.

Con la partida de Linda, Chris queda como único responsable de su hijo teniendo que conciliar su trabajo con la crianza de su hijo Christopher.

Los infortunios se suceden, sufren el desalojo del piso que ocupan y se ven obligados a acudir a centros de acogida, estaciones de metro y baños públicos para pasar la noche. A pesar de las adversidades y malas experiencias, sin perder el ánimo y la esperanza Chris persevera con firmeza en el camino que se trazó para su cambio sin dejar de proteger en todo momento a su hijo y a su sueño.



11. TRABAJO DE CAMPO

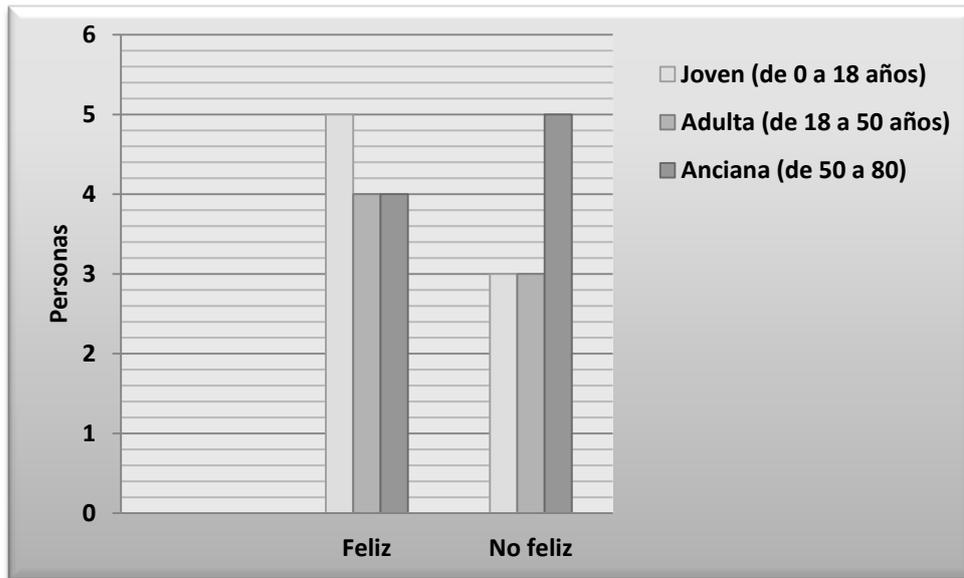
Para realizar este trabajo de campo, hemos ido a la ciudad de Vera y hemos cuestionado a personas con diferentes edades si eran felices. La felicidad, dijeron que estaba mayoritariamente basada en la salud de la familia y en el trabajo o los estudios.

La población total estudiada es de 50 personas. Dividiendo las edades en: joven, de 0 a 18 años, adulto, de 18 años a 50 y ancianos de 50 a 80 años.

HOMBRE	Feliz	No feliz
Joven (de 0 a 18 años)	3	4
Adulto (de 18 a 50 años)	6	2
Anciano (de 50 a 80)	7	4



MUJER	Feliz	No feliz
Joven (de 0 a 18 años)	5	3
Adulta (de 18 a 50 años)	4	3
Anciana (de 50 a 80)	4	5



12.CONCLUSIÓN

En este proyecto se ha intentado explicar de manera sencilla y procurando no utilizar demasiados tecnicismos sobre las distintas partes del cerebro, a la hora de explicar que es lo que causa la felicidad.

Hemos ofrecido dos puntos de vista diferentes, si la renta está ligada a la felicidad. Como habéis podido comprobar, son dos opiniones distintas pero a la vez válidas, ya que dan motivos de su posición.

La felicidad es la finalidad de nuestras vidas, tenemos que ser felices para vivir mejor. Para ello, debemos seguir unas pautas como el ejercicio físico, la buena alimentación, etc...

13. BIBLIOGRAFIA

www.es.scribd.com

www.youtube.com

www.es.m.wikipedia.org

www.idermumbert.com

www.ramadorada-rdc.blogspot.com.es/2008/06/la-estadstica-de-la-felicidad.html

<http://educacionsocialydesarrollopositivo.blogspot.com.es/2012/04/analisis-de-la-pelicula-en-busca-de-la.html>

<http://www.elhorizontal.com/wp-content/uploads/2013/02/EnBuscaDeLaFelicidad.jpg>

<http://frasesdelapelicula.com/en-busca-de-la-felicidad/>

<http://metafelicidad.com/la-felicidad-y-sus-estadisticas/>

<http://gmaucia.blogspot.com.es/2012/09/felicidad-estadisticas-2012.html><http://ramadorada->

www.rdc.blogspot.com.es/2008/06/la-estadstica-de-lafelicidad.html

['Nunca dejes que nadie te diga que no puedes hacer algo'.wmv](#)

[En busca de la felicidad Trailer Español HD.wmv](#)

ANEXO

LA CIENCIA DE LA RISA

Texto Cristina Sáez

Es contagiosa, mejora nuestro sistema inmunológico, nos ayuda a combatir el estrés y, a veces, más vale una carcajada a tiempo que mil palabras. Desde hace dos décadas, los neurocientíficos estudian para qué sirve la risa y por qué se produce

En 1962, se produjeron unos extraños acontecimientos en Tanganika, en Tanzania. Un buen día, en un colegio de un poblado estalló una epidemia entre niñas de entre 12 y 18 años. Era totalmente incontrolable y rápidamente se fue propagando de una persona a otra. Incluso llegó a afectar a comunidades vecinas. El contagio fue tan grave que incluso hubo que cerrar el colegio durante más de medio año. El misterioso virus que atacó a los habitantes de aquella región no era otro que el de... la risa.

Y es que es sumamente contagiosa. Basta ver u oír a alguien reírse a carcajadas para que se nos dibuje una sonrisa en la cara y estemos predispuestos a desternillarnos, algo que ya comprobó el ingeniero Charles Douglass en los años 50; se le ocurrió grabar unas risas y ponerlas en los programas de humor y en las comedias de televisión que se filmaban sin público. Al poco, se percataron de que los espectadores en sus casas tendían a reír más y a encontrar la serie más graciosa cuando oían a otras personas partirse.

Nos encanta reírnos. De media, un adulto lo hace unas 12 veces al día, frente a las 200 o 300 de un niño. Nos hace sentir bien, aumenta nuestra sensación de felicidad, mejora nuestro sistema inmunológico, rebaja la tensión y el estrés, y, en algunas ocasiones, proporciona un contexto a nuestras palabras y nos evita malos entendidos; de hecho, los neurocientíficos han visto que la risa involucra algunas de las mismas habilidades de nuestro cerebro que empleamos para resolver problemas. Y quizás, creen, su estudio pueda ayudarnos a entender por qué somos como somos.

La risa es universal Todos nos reímos, hombres y mujeres, personas de todas las culturas y de todas

las edades. Los bebés echan sus primeras sonrisas a los cuatro meses y a pesar de la ingente cantidad de lenguas distintas que hay en el mundo, la risa es universal, es el lenguaje que todos compartimos y que aprendemos incluso antes de pronunciar nuestras primeras palabras. Y como tantas otras cosas buenas de la vida, como los besos o los sueños, la ciencia desconoce por qué nos reímos, aunque lo hacemos en los momentos más importantes de nuestra vida.

Desde hace un par de décadas, algunos neurocientíficos han emprendido estudios para intentar comprender el porqué de esta característica que compartimos con nuestros parientes cercanos, los primates, y también con otros mamíferos, como las ratas o los perros. Han visto, mediante técnicas de neuroimagen, que el sistema límbico tiene mucho que ver. Es la parte primitiva del cerebro, involucrada en las emociones y que nos ayuda en las funciones básicas que garantizan nuestra supervivencia, como buscar alimento.

Otras dos estructuras tienen también un papel fundamental, la amígdala, una región en forma de almendra situada en el interior del cerebro, y el hipocampo, que recuerda a un caballito de mar. Al parecer ambas regiones se conectan y entran en acción en la mediación y el control de actividades como la amistad, el amor, el afecto y la expresión del humor. Aunque, si bien se sabe algo más sobre qué regiones del cerebro son las responsables de la risa, eso no explica por qué nos reímos.

Solucionando problemas A pesar de que echamos unas carcajadas ante un buen chiste o una situación cómica, lo cierto es que, dicen los científicos sociales, poco tienen que ver la risa y el humor con eso y, en cambio, mucho la evolución. Reír ▶

SONREIR CON AMIGOS ES UNA FORMA DE ESTRECHAR LOS LAZOS DEL GRUPO

La mejor medicina

Echarse unas risas aumenta la presión sanguínea, el latido del corazón e incluso cambia la respiración. Cada vez que nos reímos ponemos en funcionamiento unos 400 músculos, por lo que es una buena forma de relajarse y de liberar tensiones. Dicen los científicos que reírse 100 veces equivale a 10 minutos de ejercicio en la máquina de remo de un gimnasio o a 15 minutos de bici. Además, reír refuerza nuestro sistema inmunitario, tal y como ha descubierto una nueva rama de la neurociencia que estudia las interacciones entre el cerebro y el sistema inmunitario, la psiconeuroinmunología. Se ha visto que las personas que tienden a reír tienen mejor salud y un 40% menos de riesgos de sufrir un infarto de miocardio. Además, son más longevas. La risa reduce el nivel de ciertas hormonas del estrés; aumenta el número de células que se encargan de combatir virus y tumores y también los niveles de proteína interferón gamma, dedicada a luchar contra enfermedades. En ocasiones, al reírnos acabamos tosiendo, lo que limpia el tracto respiratorio, aumenta la concentración de inmunoglobulina A salival, que defiende al organismo de las infecciones a través del tracto respiratorio.

Posibles interpretaciones

Aristóteles creía que la risa nos diferenciaba de las bestias y que un bebé carecía de alma hasta el momento en que reía por primera vez, lo que ocurría, según el filósofo, a los 40 días. Para Freud, la risa disminuía la tensión y la energía psíquica y era una buena herramienta para enfrentarse al enfado y a la tristeza. Para Nietzsche, en cambio, la risa era una reacción al sentimiento de la soledad existencial y que sólo el ser humano siente.

► es un acto social, psicológico y biológico anterior al humor y un mecanismo que hemos desarrollado para establecer lazos sociales entre los miembros de una comunidad. Forma parte del comportamiento humano para clarificar intenciones y dar un contexto emocional a nuestras conversaciones, puesto que le da pistas a quien escucha del tono y aclara la voluntad con la que se dicen las cosas.

“Es un mecanismo para solucionar problemas”, cuenta Pedro C. Marijuan, investigador del Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud de Zaragoza, quien lleva más de una década dedicado al estudio (serio) de la risa. “En una sociedad socializada tan grande, donde las comunidades están integradas por muchos individuos, el lenguaje es impreciso y un gran generador de desencuentros, de un sinfín de pequeños y medianos conflictos. ¿Cuánto ganaría el mundo si la gente en determinadas circunstancias estuviera calladita!”, bromea.

Ante los problemas generados por esos malentendidos, por esas lagunas que la palabra no puede llenar, el ser humano ha desarrollado dos mecanismos: uno es el lloro y el otro, la risa. “El primero tiene que ver con la destrucción de lazos y de memorias, como cuando pierdes a alguien; y el segundo, con la creación de vínculos, con situaciones y recuerdos agradables, como cuando ligamos”.

Algunos investigadores apuntan a que seguramente la risa, el sonreír, e incluso la cosquillas son mecanismos heredados del juego entre los primates y el *grooming* (la limpieza y el desparasitamiento corporal que se hacen unos a otros). Como esos masajes, que rebajan tensiones entre los miembros de un grupo y potencian los vínculos, la risa también acompaña y estimula la creación de lazos sociales. De hecho, es mucho más frecuente (y probablemente también más agradable) que nos riamos en compañía de otras personas que solos.

Para ligar Hombres y mujeres se ríen de formas distintas. Ellas, de hecho, prefieren reírse y ellos, en cambio, producir la risa. Para Helen Cronin, especialista en darwinismo y evolución humana de la London School of Economics, la risa y el sentido del humor son herramientas de selección sexual. Por lo general, solemos encontrar más atractivas a las personas con un buen sentido del humor, porque es un signo de inteligencia, de ingenio, de imaginación y una de las habilidades intelectuales más apreciadas. En el cortejo, es el chico el que intenta hacer reír a la chica, de esta forma intenta generar en ella memorias positivas; no en vano la palabra “ligar” quiere decir establecer lazos. “Cuando una chica ríe con un chico en la primera cita, el chico no va por mal camino”, asegura Marijuan, de la Universidad de Zaragoza. Y es que la risa está teñida de emociones y a veces dice más una carcajada que mil palabras.

Los rasgos en que nos fijamos a la hora de escoger pareja no son arbitrarios, sino que, en realidad, son potentes indicadores de la calidad de esa persona como pareja en la reproducción. La inteligencia, la imaginación, la amabilidad y la creatividad, que son algunas de las cualidades que más nos atraen del otro, porque de alguna manera indican que la persona es capaz de desenvolverse en el mundo. Y una persona que nos hace reír presuponemos que tiene esas cualidades.

“La selección determina la adaptación de los organismos a un medio muy particular que son sus parejas sexuales. Maximiza tu probabilidad de tener descendencia potenciando tu capacidad de conseguir reproducirte, por ejemplo, siendo sexualmente más atractivo hacia los otros miembros de la especie”, explica Arcadi Navarro, investigador Icrea de biología evolutiva de la Universidad Pompeu Fabra. “Y en la mayor parte de los casos son los machos los que tienen que esforzarse para conseguir una hembra”, añade. De ahí que ellos suelen intentar ser más divertidos.

¿Qué nos hace reír? Un hombre entra en la consul-

El reflejo de las cosquillas

La risa provocada por las cosquillas es un reflejo innato que incluso los bebés tienen y que compartimos con muchos mamíferos. En YouTube es fácil encontrar videos de experimentos científicos en los que un investigador hace que una rata se desternille por su jaula tocándole la barriga (busquen “laughter rats”) o un chimpancé, o un orangután. Sin embargo, a pesar de ser algo instintivo, uno no se puede hacer cosquillas a sí mismo. Los investigadores creen que eso se debe a que, para sentir las cosquillas, el cerebro necesita cierta tensión y también sorpresa. Y claro, cuando nos hacemos cosquillas a nosotros mismos sabemos exactamente lo que pasará. Para el investigador Pedro Marijuan, las cosquillas no son otra cosa que “la continuación del masajeo entre los primates aplicado directamente al cerebro”.

LOS
HOMBRES
PREFIEREN
PROVOCAR
LA RISA PARA
SEDUCIR A
LA MUJER



ta de su cardiólogo para hacerse un chequeo del corazón. "¿Fuma usted?", le pregunta el médico. "Ahora no, doctor, gracias". Seguramente a muchos este chiste los deje fríos. A otros, quizás, les esboce una sonrisa. O quizás una carcajada. Que riamos o no ante un chiste o una situación depende de la cultura de la que procedamos, de nuestra edad, de nuestro sexo. A los niños pequeños les causa mucha gracia todo lo que sea escatológico, están descubriendo el mundo y la risa es una forma de aprendizaje. Los adolescentes tienden a reírse y sonrojarse con chistes de contenido sexual, también les gustan los de comida y los de cualquier cosa que los adultos consideren fuera de los límites. Como pillar un chiste requiere de cierta inteligencia y madurez, el sentido del humor se va desarrollando a media que aprendemos.

Aunque, según Richard Wiseman, investigador de psicología británico, los chistes más reídos son aquellos que suelen provocar en el lector un sentimiento de superioridad. "Reírse ironizando sobre la idiosincrasia de un pueblo, de un estilo de vida, permite relajar las tensiones y darse cuenta de que la situación propia, en comparación, puede no ser tan trágica".

Aunque la risa suele aparecer cuando estamos con otros y, entonces, nos reímos con ellos, en ocasiones también nos reímos de otras personas. "Nuestro grupo natural, en la sociedades humanas, es muy grande, de hasta 100 individuos -explica el investigador Pedro Maríjuan-. Tenemos un córtex cerebral muy grande que nos permite establecer relaciones sociales en sociedades tan grandes y complejas como la nuestra. Con nuestro grupo de confianza también nos enfrentamos a otros grupos. Se producen reacciones hostiles y la risa es un refuerzo de nuestro grupo frente a otros". Funciona como pegamento social, apoyando al lenguaje, que es el principal mecanismo de relación en una comunidad, de comunicación y también de estímulo del cerebro. En fin, ¡casi nada!

Está comprobado que el 70% de las cosas que nos contamos unos a otros durante el día son triviales, como qué hemos comido o si hemos ido o no a la peluquería; sin embargo, son esas informaciones las que nos unen, como ocurre con los textos que publicamos en Facebook, que no aportan información de utilidad pero sirven para reforzar la estructura de lazos sociales. El lenguaje aparece cuando los grupos estaban conformados por 20 o 30 individuos; esas comunidades crecen y entonces es imposible que todos los miembros participen en la comunicación activamente. "Es entonces cuando aparece la risa coral", señala el neurocientífico Pedro Maríjuan. "Es como el *grooming* de los primates, una actividad para encontrarse a gusto unos con otros. Es un medio privilegiado para tejer y destejer lazos".

La aparición de la risa va ligada al tamaño del neocórtex, el llamado cerebro social. En el momento en que adquiere un tamaño determinado, se desarrolla el protolenguaje y ahí estalla la risa. Para poder atender a las relaciones cada vez con más gente, nos hemos dotado de un neocórtex muy grande, que "nos pide marcha y actividad. Y la socialización es el mejor ejercicio, porque está mediada por el lenguaje. Y para ayudar en lo que no llega el lenguaje está la risa", agrega Maríjuan.

Es también un elemento de identidad, porque si bien todas las risas se parecen, cada una es única y nos diferencia. En el laboratorio de Pedro C. Maríjuan, en Zaragoza, llevan una década estudiando risas y patrones dentro de las risas para ver qué relación tiene todo eso con patologías neuropsiquiátricas, como la esquizofrenia o la depresión. "La risa bien formada contiene una pauta muy curiosa, que es la razón áurea, la proporción que guardan todas las cosas en la naturaleza y que hacen que nos resulten bellas. La risa de los bebés, por ejemplo, que es muy bonita, contiene esa proporción. En cambio, las personas que tienen problemas de relación social no son capaces de hacer una risa bien formada", explica Pedro Maríjuan.

¿Tiene sentido del humor? Aunque reírse no implica tener sentido del humor, ambos están relacionados. La risa es una de las recompensas que obtiene el cerebro gracias al humor. Es una cualidad única de los seres humanos, puesto que somos los únicos que podemos hablar y que tenemos pensamiento complejo, y nos ayuda a sobrellevar el estrés diario y las tensiones. Es común a todas las sociedades humanas y ha tenido un rol fundamental en la evolución del *homo sapiens*. Al parecer, el humor es el producto de la capacidad de las personas para hacer juicios rápidos, intuitivos sobre una situación. Esa manera de proceder nos ha garantizado la supervivencia. Si vemos un avión que se esconde detrás de una nube, esperamos que aparezca al poco. Si no lo hace, sabemos que pasa algo. De igual modo, nuestros antepasados salían disparados si veían acercarse a un león. Nuestro cerebro analiza la realidad y la ordena en patrones para poder reaccionar más rápido. El humor ocurre justamente cuando el cerebro cree reconocer un patrón pero tiene algo que le sorprende. La incongruencia, o la sorpresa es recompensada, entre otras cosas, con la risa.

La capacidad de reconocer patrones al instante y de forma inconsciente es una herramienta fundamental de la cognición humana, considera el psicólogo Richard Wiseman, autor de *Mente y cerebro*, quien afirma que la recompensa que obtiene el cerebro cada vez que reconoce un patrón ha potenciado el desarrollo de esas facultades. Y eso ha propiciado la capacidad intelectual y de percepción única de nuestra especie.

El humor, además, cuenta con un componente cognitivo y otro emocional. Para poder reírse, primero tenemos que poder entender el chiste; y después nos reiremos más o menos en función de la intensidad de la emoción que nos provoque. Y como la risa, tiene un sentido evolutivo, es un arma de selección sexual, que nos da un valor añadido frente a otros que quizás podrían ser más atractivos, inteligentes o fuertes. Reírse es algo muy serio. ■

Los chistes en el cerebro

Los avances en técnicas de imagen cerebral de los últimos años han permitido a los científicos localizar qué partes del cerebro reaccionan cuando escuchamos un chiste. El investigador Joseph Mora, del Dartmouth College, en New Hampshire

(EE.UU.), escaneó el cerebro a una serie de voluntarios mientras estos miraban una serie cómica de televisión. Mora vio que las regiones que más entran en funcionamiento son el giro temporal posterior izquierdo y el giro frontal inferior izquierdo, dos regiones conectadas con el

lenguaje, la comprensión y la capacidad de centrar nuestra atención en algo. Esas áreas podrían arrojar luz sobre el proceso de comprensión de los chistes.

Aunque no hay una única definición, muchas teorías coinciden en que un chiste tiene que tener un ingredien-

te esencial: presentar algún tipo de incongruencia entre dos elementos que se resuelve de forma inesperada. Los científicos han visto que la parte izquierda del córtex cerebral analiza las palabras y la estructura del chiste. A continuación, se activa el lóbulo frontal del hemisferio

derecho, implicado en las respuestas sociales y emocionales. El córtex del hemisferio derecho lleva a cabo el análisis intelectual para pillar el chiste. La actividad cerebral pasa entonces al área de procesamiento sensorial, en el lóbulo occipital, que es el área situada en la parte

posterior de la cabeza y que contiene las células encargadas de procesar la señal visual. Finalmente, entran en acción las secciones motoras, que provocan la respuesta física al chiste.

