

LA MÁQUINA DE LAS CREENCIAS.

Nuestros cerebros y sistemas nerviosos constituyen una máquina de generación de creencias, un sistema que ha evolucionado para asegurar no la verdad, lógica o razón, sino que la supervivencia. Esta máquina de las creencias tiene siete componentes principales.

Las siguientes creencias son fuertemente mantenidas por un gran número de personas. Cada una ha sido arduamente disputada por otros:

- El horóscopo entrega información útil sobre el futuro.
- Hay gente que ha sido abducida por ovnis, y ha sido retornada a la tierra.
- La medicina alternativa a veces tiene éxito, donde la medicina convencional falla.
- Algunos individuos "dotados" han podido ayudar a la policía a resolver crímenes, utilizando sus poderes psíquicos.
- A veces podemos comunicarnos con otros, mediante telepatía.
- Somos víctimas de un aumento en la delincuencia.
- La Vitamina C puede prevenir, o curar, el resfrío común.
- Algunos grupos raciales son intelectualmente inferiores.
- La violencia y los crímenes están ligados a una pérdida en la estructura de la familia tradicional.

Pese a la alta confianza por parte de quienes creen y de quienes no creen, en la mayoría de las instancias, ninguno de los dos lados tiene mucha (o alguna) evidencia objetiva para respaldar su posición. Algunas de estas creencias, como la telepatía y la astrología, están en contradicción con la mirada científica actual, y por lo tanto,

son consideradas por muchos científicos como "irracionales". Otras no son completamente consistentes con la ciencia, y estén o no basados en hechos, nadie las consideraría irracionales.

Racionalistas del siglo 19 predijeron que la superstición e irracionalidad serían derrotadas por la educación universal. Sin embargo, altas tasas de alfabetización, y la educación universal, han logrado poco en la disminución de estas creencias, y, encuesta tras encuesta, indican que una gran mayoría del público cree como reales los fenómenos clasificados como "ocultos", "paranormales" o "sobrenaturales".

¿Por qué ocurrirá esto?

¿Por qué, en esta era, de desarrollo científico y tecnológico, abundan la superstición y la irracionalidad?

Es porque nuestros cerebros y sistemas nerviosos son una máquina para la generación de creencias. Un motor que produce creencias sin respeto por la realidad o la verdad. Esta máquina selecciona información, le da forma, la combina con la memoria, y engendra creencias que son generalmente consistentes con creencias previas. Este sistema es capaz de generar creencias falaces, tanto como es capaz de generar creencias alineadas con la verdad. Estas creencias guiarán la toma de decisiones y acciones en el futuro y, ya sean correctas o erróneas, demostrarán ser funcionales para el individuo que las sostiene.

Nada es fundamentalmente diferente sobre lo que podríamos llamar creencias "irracionales"; son generadas de la misma manera que otras creencias. Podríamos no tener una base de evidencia para creer en conceptos irracionales, pero tampoco tenemos esa base para el resto de nuestras creencias. Por ejemplo, probablemente crees que cepillarte los dientes es bueno para ti, pero es poco probable que tengas algo de evidencia

para respaldar esta creencia, salvo que seas un odontólogo. Te lo han enseñado, tiene algo de sentido, y nunca has necesitado cuestionarlo.

Para conceptualizar al cerebro y sistema nervioso como una máquina de creencias, será necesario utilizar varios componentes, cada uno un reflejo de un aspecto básico en la creación de creencias. Entre los componentes, las siguientes unidades figuran con un rol importante:

1. La unidad de aprendizaje.
2. La unidad de pensamiento crítico.
3. La unidad del anhelo.
4. La unidad de ingreso de información.
5. La unidad de respuesta emocional.
6. La unidad de la memoria.
7. La unidad de retroalimentación ambiental.

1.. La Unidad de Aprendizaje

La Unidad de Aprendizaje es la clave para comprender la máquina de creencias. Está ligada a la arquitectura física del cerebro y sistema nervioso y, por su propia naturaleza, estamos condenados a un proceso automático de pensamiento mágico. El "pensamiento mágico" es la interpretación de dos fenómenos cercanos entre sí, como si uno fuera causado por el otro, sin preocupación por el vínculo causal real. Por ejemplo, si crees que cruzar los dedos te da buena suerte, has asociado el acto de cruzar los dedos con un evento favorable, e imputado una relación causal entre ambos.

Nuestros cerebros y sistemas nerviosos han evolucionado por millones de años. Debemos reconocer que la selección natural, no selecciona directamente en base a la razón o a la verdad; selecciona en base al éxito reproductivo. Nada dentro del cerebro da una importancia real a la verdad. Considera

un conejo en un pastizal, y, por un momento, otórgale consciencia e intelecto lógico. El conejo detecta un sonido en el pasto, y habiendo aprendido en ocasiones anteriores que esto puede señalar la presencia de un depredador, se pregunta si el ruido es causado por un zorro hambriento, o simplemente por el viento agitando las hojas. Entonces espera a tener más información para obtener una conclusión. Esta motivación por la búsqueda de la verdad logrará que el conejo no viva por mucho tiempo. Compara este difunto conejo con uno que responde al ruido de manera automática huyendo del lugar tan rápido como puede; este último tendrá más probabilidades de sobrevivir y reproducirse. Entonces, la búsqueda de la verdad no siempre promueve la supervivencia, y huir en respuesta a una creencia errada no es siempre algo malo.

La unidad de aprendizaje está ajustada de tal manera que aprende rápidamente de la asociación de dos eventos significativos, (como tocar la cocina caliente, y sentir dolor). Está armada para que, pareos significativos, produzcan un efecto duradero, mientras que el no- pareo de los mismos dos elementos, no tiene un efecto tan influyente. Si un niño toca una estufa caliente y sufre una quemadura, y luego toca nuevamente la estufa y no se quema, entonces la relación entre la estufa y la quemadura no es automáticamente desaprendida. Esta asimetría básica (el pareo de dos estímulos tiene un efecto significativo, mientras que el presentar los estímulos no pareados tiene un efecto mucho menor) ha sido importante para la supervivencia.

Esta asimetría en el aprendizaje además explica muchos de los errores en nuestra forma de pensar sobre eventos que ocurren juntos de vez en cuando. Los humanos somos poco precisos al juzgar la relación entre eventos que co-ocurren sólo algunas veces. Por ejemplo, si pensamos en el Tío Carlos, y él nos

llama por teléfono unos minutos más tarde, esto podría explicarse desde la telepatía o precognición. Sin embargo, podemos evaluar adecuadamente la co-ocurrencia de estos eventos, sólo si considerásemos las veces que pensamos en el Tío Carlos y él no nos llamó, o las veces en las que no pensábamos en él, y llamó igual. Estas últimas circunstancias (no-pareos) tienen poco impacto en nuestro sistema de aprendizaje. Como estamos demasiado influenciados por los pareos de eventos significativos, podemos llegar a inferir una asociación, incluso de tipo causal, entre dos eventos, incluso si no la hay. Así, sentimos que viene un resfrío, tomamos vitamina C y, cuando el resfrío parece no ser tan severo, inferimos una relación causal. En el mundo a nuestro alrededor abundan ocurrencias coincidentes, algunas de las cuales son significativas, pero existe una amplia mayoría que no lo son. Esto provee un terreno fértil para el crecimiento de creencias falsas. Aprendemos con rapidez que existen asociaciones entre eventos, aunque no las haya. A menudo somos orientados por eventos co-ocurrentes para inferir que el que ocurrió primero de alguna manera causó al segundo.

Estamos aun más predispuestos al error cuando eventos poco comunes, o con una mayor carga emocional están involucrados. Siempre buscamos explicaciones causales, y tendemos a inferir causalidad, incluso cuando ésta no existe.

2.. La Unidad de Pensamiento Crítico.

La Unidad de Pensamiento Crítico, es adquirida a través de la experiencia y de la educación explícita. Debido a la arquitectura del sistema nervioso descrita, nacemos para el Pensamiento Mágico, y debemos trabajar para sobrepasar esta predisposición mágica, aunque nunca lo lograremos

completamente. Es a través de la experiencia y la enseñanza directa que llegamos a comprender los límites de nuestras interpretaciones mágicas intuitivas. Se nos enseña lógica común, por parte de nuestros padres y profesores y, ya que a menudo nos sirve, la usamos donde parece apropiado. Ciertamente, el paralelo cultural de este proceso de desarrollo es el desarrollo del método formal de lógica y búsqueda científica, y nos damos cuenta de que no podemos confiar en nuestras inferencias automáticas sobre co-ocurrencias y causalidad.

Aprendemos a usar pruebas simples de razón, para evaluar eventos a nuestro alrededor, pero también aprendemos que, ciertas clases de eventos, no deben ser sujetos de razón, sino que deben ser aceptados por fe. Cada sociedad enseña sobre cosas trascendentales (como fantasmas, espíritus, dioses, el cuco, etc.), y aquí se nos dice explícitamente que debemos ignorar la lógica, y aceptar estas cosas por fe, o con base en la experiencia de otras personas. Cuando llegamos a la edad adulta, podemos responder a un evento de manera lógica y crítica, o de forma intuitiva, o experiencial. Los eventos en sí mismos a menudo determinan de qué manera responderemos. Si te dijera que llegué a mi casa y encontré una vaca en mi living, tu reacción más probable sería de reír, que de creerme. Por otra parte, si te dijera que llegué a mi living y me asusté por un brillo fantasmal sobre el sillón que heredé de mi abuelo, y que el cuarto se puso frío, tu reacción sería más de escuchar atentamente, y pedir más detalles, que la de no creer.

La racionalidad está frecuentemente en desventaja con respecto al pensamiento intuitivo. El psicólogo Graham Rid hablaba de la falacia del apostador: Estás observando una ruleta, y ha salido en negro diez veces seguidas. Una intuición crece en ti, de que pronto deberá salir en rojo; no puede seguir saliendo el negro

para siempre. Pero tu mente racional insiste en que la ruleta no tiene memoria, cada resultado es independiente de los que lo preceden. En estos casos, la batalla entre la intuición y la racionalidad, no siempre la gana la racionalidad.

Podemos encender o apagar esta unidad de pensamiento crítico. Podemos apagarla completamente al lidiar con asuntos religiosos u otros trascendentales. A veces, deliberadamente la encendemos: "Espera un poco, déjame pensar al respecto" decimos cuando alguien intenta despojarnos de nuestro dinero por una causa aparentemente digna.

3.. La Unidad del Anheló

El aprendizaje no ocurre en el vacío. No somos receptores pasivos de información. Buscamos activamente información para satisfacer nuestras múltiples necesidades. Podemos anhelar encontrar significado en la vida. Podemos anhelar un sentido de identidad. Podemos anhelar recuperarnos de una enfermedad, o estar en contacto con seres queridos que ya no están.

En general anhelamos disminuir la ansiedad. Las creencias, sean correctas o falsas, pueden hacer menos intensos estos anhelos. A menudo, las creencias que pueden ser categorizadas de irracionales por los científicos, son las más eficientes en calmar la ansiedad que producen estos anhelos. La racionalidad y la verdad científica tienen poco que ofrecer, para la mayor parte de la gente, como remedio para la ansiedad existencial. Sin embargo, la creencia en la reencarnación, en la intervención sobrenatural y en la vida eterna pueden superar esta ansiedad, hasta cierto punto.

Cuando más anhelamos, cuando estamos

en un mayor estado de necesidad, estamos aun más vulnerables a creencias falsas que pueden servir para satisfacer esos anhelos.

4.. La Unidad de Ingreso de Información

La información ingresa a la máquina de creencias, a veces en la forma de una experiencia sensorial sin filtro, y otras veces en la forma de información organizada y codificada, a través de imágenes, o de palabra escrita o hablada. Somos maravillosos detectores de patrones, pero no todos los patrones que detectamos son significativos. Nuestros procesos perceptivos funcionan de manera tal, de encontrar sentido al ambiente a nuestro alrededor, pero de manera organizada; la percepción no es una recolección pasiva de información, sino que una construcción activa de una representación de lo que ocurre en nuestro mundo sensorial. Nuestra maquinaria perceptiva selecciona, y organiza, la información desde el ambiente. Este proceso es sujeto de múltiples sesgos ampliamente conocidos, que pueden llevar a creencias distorsionadas. De hecho, es menos probable que recibamos influencias de información, si ésta no se corresponde con nuestras creencias previas. Así, un cristiano muy espiritual podría estar "preparado" para ver a la Virgen María; la información o experiencia perceptiva que sugiere que Ella ha aparecido, puede ser aceptada con mayor facilidad sin un escrutinio crítico, de lo que lo sería por un ateo.

5.. La Unidad de Respuesta Emocional

Las experiencias que se acompañan de una emoción fuerte, pueden dejar una

creencia inquebrantable, en cualquier explicación que haya resultado atractiva al sujeto en ese momento. Y la emoción, a su vez, puede influir directamente, en la percepción, y en el aprendizaje. Algo puede ser interpretado como extraño o inusual, por las respuestas emocionales gatilladas.

Se está acumulando evidencia de que nuestras respuestas emocionales, pueden ser gatilladas por la información del mundo exterior, incluso antes de que seamos conscientes de que algo ha ocurrido.

Esto es relevante para nuestra comprensión de las experiencias paranormales, ya que con frecuencia lo "paranormal" es acompañado de una experiencia emocional. Una fuerte coincidencia puede producir un "silbido" emocional que nos inclina hacia una explicación paranormal, porque los eventos normales no deberían producir tal emoción.

Nuestros cerebros son, además, capaces de crear experiencias perceptivas, fantásticas y maravillosas, para las que estamos poco preparados. Experiencias extracorpóreas, alucinaciones, experiencias cercanas a la muerte, y similares, están probablemente basadas, no en alguna realidad trascendental externa, sino más bien en el mismo cerebro. No siempre somos capaces de distinguir el material que se origina en el cerebro, del material del mundo externo, por lo que podemos atribuir, falsamente, al mundo externo, percepciones y experiencias que son creadas dentro del cerebro. Tenemos poco entrenamiento en relación con esta experiencia. De niños aprendemos a desconfiar, en su mayoría, de los sueños y pesadillas. Nuestros padres y nuestra cultura nos enseñan que son productos de nuestros propios cerebros. No estamos preparados para experiencias más crípticas, como experiencias extracorpóreas, alucinaciones o

experiencias cercanas a la muerte, y podríamos estar tan poco preparados que nos vemos abrumados por la emoción y llegamos a ver tal experiencia como profundamente significativa y "real", lo sea o no.

Ray Hyman siempre ha recomendado a los escépticos tener cuidado de no ser sorprendidos de algún día tener una experiencia emocional tan fuerte, que pareciera pedir a gritos una explicación paranormal. Dada la manera en que nuestros cerebros funcionan, podríamos esperar tales experiencias de vez en cuando. De no estar preparados para ellas, podrían llegar a ser experiencias de conversión, que lleven a una fuerte creencia. Cuando yo era un estudiante de postgrado, Jack, otro estudiante con el que compartía la oficina, y quien era igual de escéptico que yo acerca de lo paranormal, llegó a la universidad un día, abrumado por el realismo y claridad de un sueño, que había tenido la noche anterior. En ese sueño, su tío en Connecticut había muerto. Había sido un sueño muy emocional, y fue tan impactante que Jack me dijo que si su tío moría pronto, él no podría mantener su escepticismo frente a la precognición. La experiencia del sueño fue así de potente. Diez años más tarde, su tío seguía vivo, y el escepticismo de Jack permanecía intacto.

6.. La Unidad de Memoria

A través de nuestras propias experiencias, llegamos a creer en la confiabilidad de nuestros recuerdos, y en nuestra capacidad de juzgar si un recuerdo determinado es confiable o no. Sin embargo, la memoria es un proceso constructivo, más que una interpretación literal de experiencias pasadas, y los recuerdos son sujeto de sesgos y distorsiones.

La memoria no solamente se involucra en

el procesamiento de la información que ingresa y en dar forma a las creencias; es además influenciada con fuerza por las percepciones y creencias actuales. Y es muy difícil para un individuo el rechazar los productos de su propio proceso de memoria, porque los recuerdos pueden parecer ser tan "reales".

7.. La Unidad de Retroalimentación Ambiental.

Las creencias nos ayudan a funcionar. Guían nuestro actuar y aumentan o disminuyen nuestra ansiedad. Si operamos bajo los conceptos de una creencia, y funciona para nosotros, aunque sea imperfecta ¿por qué necesitaríamos cambiarla? La retroalimentación del mundo exterior refuerza o debilita nuestras creencias, pero ya que las mismas creencias, influyen en cómo la retroalimentación es percibida, ellas pueden llegar a ser muy resistentes a la información y experiencias que la contradigan.

Como fue mencionado antes, las creencias falaces pueden a menudo ser más funcionales que aquellas basadas en la verdad. Por ejemplo, investigaciones demuestran que las personas que sufren de una depresión leve son a menudo más realistas acerca del mundo que las personas felices. La gente emocionalmente saludable vive, hasta cierto punto, erigiendo creencias falsas (ilusiones), que reducen la ansiedad, y ayudan al bienestar, mientras que individuos con depresión ven el mundo con más precisión. La gente feliz puede subestimar la probabilidad de contraer cáncer o ser asesinada, y podría evitar pensar en la realidad final de la muerte, mientras que la gente con depresión podría ser mucho más certera con respecto a estos temas.

Una manera importante en la que

podemos verificar la realidad en nuestras percepciones y creencias es compararlas con las de otros. Si yo soy el único que interpretó un brillo extraño como una aparición, es más probable que reconsidere esta interpretación, que si otros comparten la misma interpretación. A menudo buscamos personas que están de acuerdo con nosotros, o elegimos cuidadosamente la literatura que apoye nuestros puntos de vista. Si la mayoría duda de nosotros, entonces incluso como parte de una minoría podremos trabajar colectivamente para disipar dudas y encontrar certeza. Podremos trabajar para inculcar nuestras creencias en otros, especialmente en niños. Las creencias compartidas pueden promover la solidaridad social, e incluso, un sentido de importancia para el individuo y para el grupo.

En Conclusión

Las creencias son generadas por la máquina de creencias sin una preocupación por la verdad. La preocupación por la verdad es una forma de pensamiento de orden superior que refleja una filosofía, la cual tiene como base que nuestros sentidos no siempre perciben una realidad objetiva.

La máquina de creencias traga, y traga, fortaleciendo nuestras creencias antiguas, generando nuevas, y, raramente, descartando algunas. A veces podemos ver el error o lo absurdo de las creencias de otras personas, pero es muy difícil hacer lo mismo con las propias. Creemos en todo tipo de cosas, abstractas y concretas; en la existencia del sistema solar, átomos, pizzas y restaurantes de cinco estrellas en París. Tales creencias no son diferentes, en principio, de las creencias en hadas en los jardines, en fantasmas en una casa abandonada, en hombres-lobo, en conspiraciones satánicas, en curas milagrosas y así sucesivamente. Tales

creencias son todas similares en forma, todas producto del mismo proceso, aunque varíen ampliamente en su contenido. Podrían, sin embargo, involucrar en mayor o menor grado a las unidades de Pensamiento Crítico y de Respuesta Emocional.

El pensamiento crítico, la lógica, la razón, y la ciencia, son términos que aplican, de una u otra forma, al intento deliberado de desenmarañar la intuición, la percepción distorsionada y la memoria falible para encontrar la verdad. El verdadero pensador crítico acepta lo que pocas veces la gente acepta: el que uno no puede de manera habitual confiar en las percepciones y recuerdos. Reflejos de nuestras necesidades emocionales, y creaciones de nuestra imaginación, pueden interferir o suplantar la percepción de la verdad y la realidad. A través de la enseñanza y la estimulación del pensamiento crítico nuestra sociedad se alejará de la irracionalidad, pero nunca tendremos éxito en abandonar completamente las tendencias irracionales, nuevamente, por la naturaleza básica de nuestra máquina de creencias.

La experiencia es frecuentemente una mala guía hacia la realidad. El escepticismo nos ayuda a cuestionar nuestra experiencia, y a evitar ser llevado a creer fácilmente en lo que no es. Deberíamos intentar recordar las palabras de P. J. Bailey (en *Festus: A Country Town*): "Donde hay duda, está la verdad, ya que su sombra es."

Traducido y adaptado de http://www.csicop.org/si/show/belief_engine por
Matías Ossa C.