

Material Imprimible

Curso Reducción de estrés basado en Mindfulness

## Módulo 6

### **Contenidos:**

- Fundamentación científica de la práctica de Mindfulness
- Neurociencias
- Formas en que cambia el cerebro al practicar Mindfulness

## **Funcionamiento del cerebro**

El funcionamiento del cerebro es un tema que despierta una gran curiosidad en las personas y ahora se habla mucho del tema porque gracias a la ciencia y a la tecnología, hay actualizaciones e información nueva con más frecuencia.

La neurociencia es la ciencia que estudia la estructura y el funcionamiento del sistema nervioso humano, y de qué manera se relacionan sus diferentes elementos para crear y constituir la base biológica de la cognición, las emociones y la conducta.

Los avances en el desarrollo de técnicas para obtener neuroimágenes, han permitido estudiar la representación interna de los procesos mentales. Como resultado, las funciones superiores, que son la conciencia, el pensamiento, el aprendizaje, la memoria, la motivación, las emociones y el lenguaje, no tienen que deducirse a partir de observaciones del comportamiento, ya que el estudio de la cognición puede hacerse con tomografías computarizadas, entre otras técnicas que se utilizan.

Estos avances permiten conocer y estudiar qué sucede en el cerebro cuando practicamos Mindfulness. Y ahora, entonces, sabemos que la meditación tiene su fundamento científico.

Los científicos ahora pueden examinar el cerebro mediante resonancia magnética o un escáner, cuyo nombre más formal es tomografía computarizada. Como resultado de esos avances tecnológicos, los investigadores pueden identificar con precisión las áreas del cerebro que se activan con la meditación. Y pueden traducir estos descubrimientos a cambios probables de comportamiento y humor.

El tema a tratar es una adaptación de los trabajos de Néstor Braidot en su libro *Cómo funciona tu cerebro para Dummies* y el trabajo de Stephan Bodian en su libro *Meditación para Dummies*.

## **El cerebro**

Este es una de las estructuras más extraordinarias y complejas que existen en la naturaleza. Es el órgano que centraliza la actividad del sistema nervioso. La ciencia está

---

avanzando mucho y ahora ya conocemos las partes del cerebro y cómo éstas se relacionan entre sí. Además, en el sistema nervioso, el cerebro es el encargado de recibir los estímulos que llegan tanto del exterior, a través de los sentidos, como del interior, es decir, los preconceptos, las ideas, los valores, etcétera. Gracias a esta interacción, los seres humanos percibimos de forma única cada uno de los estímulos que recibimos y esto explica por qué un mismo hecho puede suscitar diferentes versiones.

El cerebro es el soporte físico de la mente. Todo lo que una persona fue, es y puede llegar a ser como así también lo que ha vivido, aprendido y memorizado, reside en el cerebro. Las habilidades y las dificultades, todo aquello que acepta y rechaza, lo que ama y cómo lo ama, lo que está presente y lo que cree haber olvidado, también están en el cerebro.

El desarrollo que alcanza el cerebro de cada persona depende de lo que cada uno percibe, experimenta y procesa a lo largo de su vida, si bien todos los cerebros están programados biológicamente para realizar las mismas funciones. Lo que diferencia el cerebro de una persona del de otra, es la intrincada estructura de redes neuronales que se va formando a medida que las células se comunican entre sí como resultado de los estímulos que reciben del medio ambiente.

Antiguamente se creía que el cerebro era una estructura que una vez que alcanzaba el máximo de su desarrollo, no podía modificarse. En cambio, los nuevos descubrimientos científicos han demostrado la capacidad plástica del cerebro. El cerebro puede modificarse y a este fenómeno se lo llamó **neuroplasticidad**.

Las redes neuronales, cuando nacemos, son pocas y pequeñas, pero con el tiempo, algunas de ellas se amplían, otras se mantienen, y también se crean redes nuevas gracias a la neuroplasticidad, es decir, el cerebro se modifica segundo a segundo a medida que interactúa con el entorno.

Gracias al maravilloso fenómeno de plasticidad cerebral, todos podemos alcanzar altos niveles de desarrollo siempre que tengamos la decisión y la voluntad de hacerlo.

La neuroplasticidad explica por qué el cerebro de cada persona es único y diferente al de los demás. A pesar de que todos los cerebros de personas sanas desempeñan las mismas funciones, el cerebro de una actriz es distinto al de un vendedor, al de un jardinero; y el de un taxista tiene también zonas con distinto desarrollo si se compara con el de un músico.

La neuroplasticidad es, entonces, la capacidad que tiene el cerebro de cambiar y de reorganizarse durante toda la vida frente a las experiencias. Se considera en este contexto una experiencia a todo aquello a lo que le prestamos atención. La experiencia no necesita ser algo demasiado extraordinario. Si estamos caminando por la calle y un niño nos sonríe, eso es una experiencia. Si nos estamos bañando y le prestamos atención a la sensación del agua en el cuerpo, eso es una experiencia. Cada uno de nosotros le prestamos atención a experiencias diferentes. Si somos pianistas le prestamos atención al movimiento de los dedos y no es lo mismo que si le prestamos atención a números, si es que somos contadores, y tampoco es lo mismo prestar atención a situaciones positivas que a situaciones negativas.

**Las neuronas** interactúan entre ellas constantemente, creando lo que conocemos como redes neuronales, cableado neuronal o circuitos cerebrales mediante un proceso que se llama sinapsis o conexión sináptica.

Cuando tenemos una experiencia a la cual le prestamos atención, se genera una actividad de descarga neuronal. Con la repetición de prestar siempre atención a lo mismo, se generan circuitos y redes neuronales que son como nuestros programas mentales. Si estamos todo el día prestando atención a lo negativo, por ejemplo, se van a generar circuitos neuronales relacionados con lo negativo. Por eso es tan importante a lo que le prestamos atención.

Por ejemplo, los violinistas tienen el área codificada para el movimiento de los dedos más gruesa que el resto de las personas porque están constantemente usando los dedos, es a lo que le prestan atención.

Cuando practicamos Mindfulness se generan cambios neuroplásticos en determinados circuitos cerebrales. El cerebro de toda persona puede entonces entrenarse y modificarse. Con esta práctica elegimos a qué le prestamos atención y si elegimos a qué prestar atención, entonces lo que estamos haciendo es neuroplasticidad autodirigida.

La neuroplasticidad, descubierta no hace mucho, ha llevado a esforzarse por utilizar la meditación y otras técnicas para mantener el cerebro activo y para que crezca de modo adecuado hasta una edad avanzada.

La práctica continuada de la atención plena permite que nuestro cerebro cambie positivamente a partir de la neuroplasticidad; no obstante, un estilo de vida poco estimulante genera el efecto contrario que llama neurorigidez.

### **Zonas que la práctica regular de la meditación afecta**

La meditación activa varias áreas del cerebro, las más importantes son:

Una de las áreas del cerebro que modifica su estructura al practicar Mindfulness es la corteza prefrontal. La corteza prefrontal es la parte más evolucionada del cerebro. Es el área responsable de la planificación compleja, la expresión de la personalidad, la toma de decisiones, la que organiza, la que nos da discernimiento. Es la responsable también de la gratificación retardada, de la moderación del comportamiento social, y de la regulación y la inhibición de las emociones. La corteza prefrontal es como si fuera el CEO del cerebro. Como su nombre lo indica, el córtex prefrontal se encuentra en la parte delantera del córtex.

Otra de las zonas del cerebro que se modifican cuando meditamos es la corteza del cíngulo anterior. Está situada alrededor del cuerpo calloso, que es la estructura que une los hemisferios izquierdo y derecho del cerebro. La corteza del cíngulo anterior nos permite prestar atención, y eso incluye la atención a la propia atención que se llama meta atención, y actúa como puente o mediador entre pensamientos y emociones. Como resultado, desempeña una importante función en la regulación de las emociones y en el

“cerebro social” empático. Un ejemplo referente a que esta parte del cerebro nos permite prestar más atención, podría ser un momento en el que estamos haciendo un informe y nuestra mente se va atrás de otros pensamientos, pero, en un momento determinado, nos damos cuenta que esta está vagando y nos decimos: “ahh! yo estaba haciendo este informe”. La corteza del cíngulo anterior es la responsable de eso.

El área del cerebro responsable de ese mecanismo, ya lo conocen, es la amígdala. La amígdala es un componente básico del sistema límbico, o cerebro emocional, esta estructura con forma de almendra desempeña un papel fundamental en el procesamiento y el recuerdo de las reacciones emocionales, en especial, el miedo, así como en el aprendizaje de comportamientos con base emocional. La amígdala es la principal responsable de que, ante una amenaza, nos enfrentemos, huyamos o nos quedemos paralizados. La meditación ayuda a regular esa respuesta.

La zona del cerebro responsable de ello es el hipocampo. Es el área integradora de las memorias, es un área que madura a los 2 años de edad, es por eso que empezamos a tener recuerdos a partir de esa edad. El hipocampo es el lugar en el que se van acomodando las memorias, es como si fuera el bibliotecario de las memorias que toma una memoria y sabe dónde guardarla. Esta región desempeña una función importante en la formación de nuevos recuerdos basados en los hechos vividos, en la consolidación de la memoria a corto plazo y de la memoria a largo plazo, y en la orientación espacial. El daño en el hipocampo es una de las primeras causas del alzheimer.

Esa es la responsabilidad de la ínsula, cuya función principal es el registro de las sensaciones corporales, que se llama interocepción. La ínsula es la que recibe la información del cuerpo y de las vísceras. Cuando realizamos ejercicios de atención plena tales como el escaneo corporal, atención a la respiración, caminata consciente, estamos activando la ínsula que nos hacen ir teniendo registro de nuestro cuerpo. Y la ínsula es importante también porque es la que tiene relación con la empatía y es a través de este

circuito que podemos sentir lo que el otro siente. Es importante para la empatía y para la compasión. Al aumentar esta parte del cerebro con la práctica de Mindfulness nos podemos convertir en personas más empáticas.

La práctica de Mindfulness activa el área prefrontal izquierda del cerebro donde se encuentran las emociones positivas: la compasión, el amor, la ecuanimidad, la aproximación a los demás, etcétera.

Al respecto de esto último, uno de los académicos de la meditación, Richard Davidson, un distinguido profesor de psicología y psiquiatría de la Universidad de Wisconsin, ha centrado sus esfuerzos en la localización de las emociones positivas dentro del cerebro y la manera en que la meditación las evoca. En sus primeras investigaciones, descubrió que la activación de la corteza prefrontal izquierda está estrechamente relacionada con la experiencia de la emoción positiva; cuanto más feliz somos, más se ilumina la corteza prefrontal izquierda, al parecer, porque ayuda a amortiguar las emociones negativas generadas por la amígdala. En cambio, la activación de la corteza prefrontal derecha guarda relación con las emociones negativas.

Cuando estudió a los monjes tibetanos budistas a principios de la década de 2000, Davidson se asombró de lo mucho que se les activaba la corteza prefrontal izquierda y decidió ampliar su observación para ver si la gente corriente podía alcanzar resultados similares. Su pionera investigación reveló que los sujetos que seguían un curso de ocho semanas de Reducción de estrés basado en Mindfulness, potenciaban la activación del lado izquierdo de la corteza prefrontal. Al mismo tiempo, manifestaron que su ansiedad y otras emociones negativas disminuían y que ese efecto perduraba bastante tiempo después de acabar el curso.

Con estos datos, podemos reconocer el enorme potencial de la meditación para fomentar el desarrollo humano psicológico y neurológico por medio de la activación, la integración y la coordinación de varias regiones del cerebro. Cada año aparecen nuevos e importantes

estudios en los que se analiza el impacto de la meditación sobre el cerebro. Los datos que les presentamos a continuación, exponen tan sólo algunos de los descubrimientos más recientes:

La práctica de la meditación aumenta la materia gris y produce la disminución del tamaño de la amígdala. Una de las cosas más interesantes de las resonancias magnéticas es que permiten a los científicos observar cómo crece y se desarrolla el cerebro, y bajo la influencia de la meditación crece. Los investigadores del Hospital General de Massachusetts, descubrieron que los participantes en un estudio que habían seguido el programa de Reducción de estrés basado en Mindfulness y habían practicado la meditación durante media hora cada día durante sólo ocho semanas, desarrollaban efectivamente más materia gris en las regiones asociadas con la atención y la memoria, la gestión del estrés, la empatía y la integración emocional. En cambio, la amígdala, foco del estrés y la ansiedad en el cerebro, se encogía. En lugar de limitarse al testimonio de los meditadores que afirman sentirse más amorosos, más centrados y menos estresados, los científicos poseen la prueba cuantificable de que el cerebro crece y cambia de una forma que se corresponde con los relatos subjetivos de los meditadores.

La práctica de la meditación también reduce la activación del dolor. Numerosos estudios han señalado que los meditadores experimentan menos dolor que los no meditadores. La investigación más reciente con resonancia magnética tiene la explicación. Tras varios días de entrenamiento en meditación de atención consciente, los participantes en un estudio que meditaban en presencia de estímulos dolorosos sentían que su dolor se reducía en un 57 % y su intensidad en un 40 %. Cuando los investigadores midieron su cerebro, descubrieron una activación inferior en las regiones asociadas con el dolor, al tiempo que había aumentado la activación en el córtex del cíngulo anterior y otras áreas relacionadas con la regulación y la redefinición de la intensidad emocional. El cerebro de los meditadores no sólo registraba menos dolor, sino que también procesaba la experiencia sensorial de una forma que la hacía más tolerable.

La práctica de la meditación también mejora la conectividad cerebral y el deterioro asociado a la edad. La meditación no sólo hace aumentar la materia gris del cerebro, sino que refuerza y acelera las conexiones entre las diferentes regiones de todo el órgano y aminora la atrofia cerebral relacionada con la edad. Gracias a la tecnología más reciente de imágenes del cerebro, las investigaciones descubrieron que las personas que practicaban la meditación tenían más fibras de materia blanca, relacionadas con la conectividad cerebral, y más densas y aisladas que los no meditadores. Los investigadores también descubrieron que esas fibras se deterioraban mucho menos a medida que las personas meditadoras envejecían. Las diferencias eran especialmente pronunciadas en la materia blanca que conecta la parte anterior y la parte posterior del cerebro, además del córtex frontal, el área asociada con la toma de decisiones, la gratificación retardada y la regulación de las emociones, y el sistema límbico, el punto central de las emociones.

Estos descubrimientos ofrecen nuevas pruebas de que la meditación contribuye a regular y a modular las emociones debido a que ayuda a integrar las zonas del cerebro más relacionadas con la atención, la reflexión y las emociones.

### **La mente errática y fantasiosa**

Investigadores de la Universidad de Harvard demostraron que la mitad del tiempo, un 47 % del tiempo, nuestra mente está pensando en algo distinto a lo que estamos haciendo.

Si tomamos conciencia de qué está haciendo nuestra mente y tratamos de buscar en ella paz, tranquilidad y calma, rápidamente nos daremos cuenta de que la mente es en realidad un lugar muy ruidoso. Siempre está muy ocupada en un diálogo interno, viajando en el tiempo y llevándonos lejos del momento presente.

La neurociencia hoy puede observar a través de la resonancia magnética, cuáles son las áreas del cerebro que se encienden y cuáles se apagan cuando no estamos haciendo nada, cuando la mente está en reposo, sin utilizar la atención consciente, es decir, cuando no estamos prestando atención sobre una actividad o pensamiento determinado.

La pregunta es ¿qué estamos haciendo cuando no estamos prestando atención a lo que estamos haciendo? Debemos entender que cuando estamos prestando atención a lo que estamos haciendo vamos a ser más felices y cuando nuestra mente está vagando, somos menos felices.

¿Dónde estamos cuando no estamos haciendo nada o cuando no estamos prestando atención a lo que estamos haciendo? Ese “dónde” tiene un nombre en el cerebro y es un circuito que en inglés se llama **Default Mode** y en castellano **Circuito Neuronal por defecto**. Este circuito se descubrió en 2001. Durante años ese circuito pasó desapercibido para los investigadores. Lo descubrieron en un estudio en el que le pedían a un grupo de personas que entraran a un resonador y les dijeron que no hagan nada. La consigna era “descansá tu mente”; los investigadores observaron que cuando dejamos la mente en reposo, el cerebro se vuelve mucho más activo, y que muchas áreas del cerebro se activan en simultáneo. Estas son las áreas que producen lo que conocemos como “diálogo interno”, las distracciones y los viajes de la mente en el tiempo. Estas áreas que se activan son gran consumidoras de glucosa.

Cuando no estamos haciendo nada, entonces estamos metidos en esa red que tiene un alto consumo metabólico y es por eso que cuando tenemos una idea y la estamos rumiando todo el día, quedamos agotados.

Cuando no estamos haciendo nada y nuestra mente está en estado de reposo, es como si entráramos a una especie de simulador y empezáramos con un pensamiento que se va encadenando con otro y con otro. Cuando estamos en esta especie de simulador, no estamos en el momento presente. Un buen momento para observar esto es cuando vamos manejando, y no nos damos cuenta de cómo llegamos o en qué momento pasamos por determinada referencia que tenemos del camino. Incluso a veces nos pasamos. Y eso sucede porque estábamos en el simulador teniendo todo tipo de pensamientos.

Durante el estado de default se encienden cuatro áreas del cerebro que producen cuatro actividades mentales:

- La primera actividad mental lo que hace es comentar y opinar sobre todo lo que estamos experimentando. La mente produce una opinión de todo lo que pasa a nuestro alrededor y, en general, lo hace criticándonos a nosotros mismos y/o a los demás, en lugar, de buscar lo bueno o positivo. Por ejemplo: “hace frío”, “qué feo lo que me dijo mi jefe en la reunión de hoy”, “uy, qué tonta/o soy, me olvidé de comprar el regalo de cumpleaños de mi padre”, “mirá los pantalones que se puso para venir a trabajar, qué desubicado”, etc. Es como un diálogo interno que nos dice qué es lo que está mal en este momento de nuestra vida.
- La segunda actividad mental es la que ya hemos mencionado varias veces, la que nos hace viajar del pasado al futuro. Esto se observa en los escáneres al activarse áreas del cerebro involucradas en recordar cosas específicas que nos pasaron en el pasado y, en paralelo, con áreas que nos transportan a imaginarnos diferentes escenarios o situaciones futuras. Mientras estamos viajando en el tiempo, nos estamos perdiendo de muchas cosas que están pasando en el momento presente; es como si estuviéramos viviendo en otra parte.
- La tercera actividad mental que se activa en estado de reposo de la mente es la responsable del proceso de autorreferencia. Lo que sucede es que nuestra mente está permanentemente tratando de interpretar la información con relación a quienes somos. De esta forma, va creando una identidad, trata de fortalecer el sentido de quienes somos como individuo: “yo soy la clase de persona que hace tal cosa”, “a mí me gusta mucho tal cosa y no me gusta tal otra”, “los demás deberían tratarme de esta manera porque así soy yo”.
- Y la cuarta actividad es conocida como cognición social o pensar en otras personas. Implica poner el foco en el otro, en relación a qué piensa el otro de mí y/o compararnos con el otro: “¿ella hace tal tarea mejor que yo?, ¿ella tiene más plata que yo?, ¿él es más atractivo que yo?”

- Estas cuatro actividades las hace el cerebro de manera simultánea sin que nosotros le pidamos o queramos hacerlo cada vez que nuestra atención se escapa del momento presente, cada vez que dejamos la mente “descansar”. Estas actividades causan estrés, malestar y sufrimiento. El estado de reposo de la mente o estado de default entonces no es un reposo agradable, tal como el que conocemos con tranquilidad, paz, silencio o bienestar. Implica perdernos del momento presente y llegar al sufrimiento. Cuando llevamos nuestra mente hacia alguna actividad que nos requiera foco y atención, salimos inmediatamente de ese estado, puede ser leer un libro, conversar con alguien, mirar una película, trabajar, practicar un deporte, etc.

No está mal tener pensamientos porque tener pensamientos hace a quienes somos y necesitamos de los pensamientos en nuestra vida. El problema es que, en general, los pensamientos que tenemos son negativos, porque tenemos algo llamado sesgo negativo que hace que naturalmente nos quedemos pegados con velcro a lo negativo. Cuando estamos en el simulador rumiamos y las rumiaciones activan determinadas emociones y estados fisiológicos. Y, entonces, se activa el botón de alarma, el mecanismo de lucha – huida, y cuando eso sucede con mucha frecuencia, estamos crónicamente estresados, liberando adrenalina y cortisol. Entonces el problema es la tendencia a los pensamientos negativos y estar activando todo el tiempo el botón de alarma.

Otro problema de tener muchos pensamientos es la imposibilidad de centrar nuestra atención en una tarea determinada, como, por ejemplo, estudiar. A veces tomamos el libro y ponemos toda la intención en que la atención vaya a la información que está en él, pero, de repente, aparece un pensamiento que se lleva nuestra atención, y, luego, este se encadena con otro y con otro. Y así, se activa la red default y nos quedamos en el simulador hasta que nos damos cuenta que avanzamos por las páginas sin registrar lo que estuvimos leyendo. Entonces cuando los pensamientos nos distraen de lo que queremos

hacer, se tornan un problema porque perdemos eficiencia en la tarea y, teniendo en cuenta que esto nos sucede el 47 % de las veces, es un porcentaje alto.

Cuando nos damos cuenta que estamos en el simulador decimos: “¡Ah! Yo estaba haciendo otra cosa”. La corteza cingulada anterior y la ínsula se dan cuenta de esto y reordenan la atención. Se llama circuito de salida del simulador. Y cuando salimos del simulador, se vuelve a centrar la atención y se vuelven a activar otras áreas del cerebro, en otro lado de la corteza prefrontal. Lo que se activa es la red atencional. Este es un modo alternativo que lo componen los circuitos conocidos como la experiencia directa. Es el estado que alcanzamos al practicar Mindfulness. Ambos circuitos no pueden ir juntos. Si estamos en el simulador no podemos estar en el momento presente y, si estamos en el momento presente, no podemos estar en el simulador porque son dos circuitos que van en paralelo. Estamos en el momento presente o no estamos en el momento presente.

Cuando practicamos Mindfulness, el ejercicio está en poner la intención de volver todo el tiempo al foco de atención que elegimos. Cada 10 o 20 segundos caemos en default. No está mal caer en default, el ejercicio es darse cuenta. Es importante entrenar la atención para decidir dónde ponerla.

Mindfulness implica encender una red de “prestar atención”. La Red Atencional, de manera consciente a lo que está sucediendo en este momento, apagando la red default.

El default entonces no es malo porque, además, nos sirve para fomentar la creatividad y para que sepamos cómo vamos a actuar en determinadas circunstancias. Y también nos sirve para resolver situaciones.

Los estudios sobre el cerebro indican que los meditadores expertos presentan una activación inferior de la red neuronal por defecto, es decir, de la mente errática, y que esta disminución continúa incluso cuando no están meditando. Los meditadores fantasean menos, y cuando lo hacen, son mucho más conscientes de ello y regresan con más facilidad al momento presente y a la felicidad relativa que éste proporciona

Cuanto más entrenada tengamos la atención vamos a salir más fácil del default y quedarnos más tiempo en el presente, en la experiencia directa, activando la red atencional.

Los sentidos son un ancla. Los músicos en un recital, por ejemplo, están en el momento presente, cuando se van al modo default, tocan cualquier cosa, se equivocan. Lo mismo pasa cuando escuchamos a alguien, si nos viene un pensamiento de lo que vamos a decir después que el interlocutor termine de hablar, nos perdemos lo que está diciendo. Es importante entender que cuando uno no está en el momento presente, se pierde cosas. La meditación y el entrenamiento de la mente nos ayudan a salir del modo default. Es importante entonces, entrenar nuestra mente para que divague menos, y que aumente nuestro bienestar, salud, felicidad, creatividad y eficiencia.

### **El sesgo negativo**

Ejemplos: van al supermercado y cuando llegan a la caja, los recibe una cajera muy amable que les ayuda a guardar los productos en una bolsa, los mira a los ojos y cuando se van, les desea que tengan un lindo día. Salen del supermercado y se olvidaron de la situación. Otro ejemplo, suben a un transporte público que está lleno de gente y están de pie. Se baja una persona que está sentada y un señor que está de pie a su lado les ofrece se sienten, aunque le corresponde a él, porque ya estaba cuando ustedes subieron. Le agradecen su amabilidad, aceptan, se ponen sus auriculares para escuchar música y se olvidan de la situación.

Ahora, supongamos que cuando van al supermercado, los recibe una cajera que no los mira, tira sus productos en la mesada para que ustedes los guarden en las bolsas, luego, les da mal el vuelto y no les pide disculpas. Suben al transporte público y cuando la persona sentada se levanta, el señor a su lado los empuja para sentarse él. Con toda sinceridad, ¿cuál de las dos situaciones van a recordar? Y ¿a cuál no sólo le van a prestar más atención, sino que se la van a contar a cuanta persona encuentren en ese día?

Esponáneamente tenemos chipeado desde la evolución, la tendencia a prestar atención a lo negativo. Es la propiedad que tiene el cerebro de ser teflón para lo positivo y velcro para lo negativo. Dejar pasar lo positivo y pegarse a lo negativo. Ya dijimos que esto tiene que ver con la supervivencia porque nuestros ancestros estaban constantemente escaneando amenazas.

Ese mecanismo ha evolucionado al modo en que lo hacemos en la actualidad y se llama sesgo negativo. Nuestra atención está escaneando constantemente todo, para descubrir la amenaza, lo negativo, y el cerebro no puede distinguir si lo que hay afuera es una amenaza real o no, una vez que tiene un pensamiento que puede ser una amenaza, la decreta como una amenaza. No importa si es un pensamiento o si la amenaza es real.

Si estamos todo el tiempo imaginando cosas malas, aunque no sucedan, se genera carga neuronal en mi cerebro entonces, al imaginar cosas catastróficas, también cableamos programas. Lo bueno es que tengamos consciencia de esto, de darnos cuenta cuando estamos poniendo el foco en lo negativo. Con Mindfulness podemos aprender a elegir a qué le prestamos atención, eso es realmente Mindfulness más allá de sentarnos a meditar. Cuando nos sentamos a meditar entrenamos para esto, es la práctica para estar atento a lo que hacemos y a lo que le prestamos atención porque a lo que le prestamos atención va a formar parte de nuestros programas mentales.

### **Consejos para promover la salud de nuestro cerebro:**

- Tener buena calidad de sueño: el sueño es uno de los mejores remedios para el estrés y el agotamiento y, además, nos ayuda a resolver los problemas que nos agobian mientras estamos despiertos. Cientos de investigaciones confirman que dormir facilita el análisis de situaciones que implican decisiones difíciles. Las investigaciones sobre el tema dicen que **dormir mucho o dormir poco está asociado al envejecimiento cognitivo.** Una adecuada calidad de sueño es fundamental para el buen funcionamiento del organismo y nuestro bienestar. Tanto la falta de sueño

como la somnolencia excesiva tienen efectos adversos en el rendimiento, tiempos de respuestas, la comisión de errores y la baja atención.

- **Hacer ejercicio físico:** el ejercicio físico favorece la circulación sanguínea y oxigena las células cerebrales. Mejora el funcionamiento de varias zonas, como las frontales, temporales y parietales. Favorece el desarrollo del hipocampo, lo cual mejora la memoria. Libera neurotransmisores como endorfinas, noradrenalina, dopamina y serotonina, entre otros, que trasladan información en el cerebro provocando una sensación de bienestar, fortaleciendo la respuesta inmune y reduciendo el estrés. Mejora la concentración y el funcionamiento neurocognitivo. Proporciona mayor claridad mental. Esto reduce los niveles de cortisol en sangre y mejora el funcionamiento de la memoria. Además, retrasa el envejecimiento. Según algunos estudios, el ejercicio aeróbico es el más beneficioso.
- **Seguir buenos hábitos alimenticios:** la adopción de hábitos saludables no sólo ayuda a prevenir enfermedades graves, sino que también es fundamental para mantener un cerebro ágil y activo. Lo que es tóxico para nuestro cuerpo, también lo es para nuestro cerebro. Las investigaciones demuestran que quienes tienen malos hábitos presentan una reducción en el tamaño del cerebro. Llevar una alimentación saludable ayuda a mantener el cerebro joven y previene el deterioro cognitivo. Una dieta con un alto contenido de frutas, verduras, hortalizas y legumbres, y un bajo contenido de alimentos procesados, contribuyen a la mejora de nuestra salud. No sólo previenen un gran número de enfermedades, sino que también retrasan el envejecimiento físico y cognitivo.
- **Fomentar las relaciones:** las buenas relaciones con los demás son muy importantes para la salud mental. Socializar reduce el estrés, mejora nuestro estado de ánimo, contribuyendo a la salud mental. La interacción social genera más ramificaciones dendríticas en el cerebro, lo cual facilita la conexión entre las neuronas.

- Evitar el multitasking: recordemos que, al tratar de hacer más de una cosa por vez, estamos exigiendo a nuestro cerebro. Está comprobado que el cerebro no puede hacer más de una cosa por vez, como ya dijimos anteriormente, y que cambiar de foco tantas veces y tan rápidamente lo único que hace es agotarlo.
- Hacer actividades novedosas: el cerebro no admite el sedentarismo. Las neuronas necesitan actividad, movimiento y experiencias energizantes durante toda la vida. Por ello, y sin duda, el cerebro de alguien a quien le interesa el conocimiento, que toca un instrumento, que decide aprender un nuevo idioma o emprender una nueva carrera universitaria a los cincuenta o sesenta años, como el de quienes cuidan y ejercitan su intelecto, aunque vivan en medio del campo, funcionará mejor que el de otra persona que lleve una vida pasiva. El aprendizaje promueve la salud mental. Es importante mantener la mente activa y aprender cosas nuevas a lo largo de la vida. El cerebro es como un músculo, si no se usa, se atrofia.
- Divertirse: la risa es muy saludable. La risa levanta el ánimo y provoca sensación de bienestar. Crea buen ambiente, mejora la comunicación con uno mismo y con los demás, y, además, es contagiosa. La risa relaja y reduce el estrés. Es importante generar espacios de recreación, placer y diversión. Es importante practicar el ocio activo. La diversión estimula la mente.