

**MARIAN
ROJAS
ESTAPÉ**

RECUPERA
TU MENTE,
RECONQUISTA
TU VIDA

Obra editada en colaboración con Editorial Planeta – España

© Marian Rojas Estapé, 2024

© Diseño e ilustración de la portada: Planeta Arte & Diseño

Diseño de interiores: María Pitironte

© Ilustraciones: Jesús Sanz (jesussanz.com)

Icono: © Yuliya Chsherbakova / Shutterstock

Fotografía de la autora: © Carlos Ruiz B.k.

© 2024, Editorial Planeta, S. A. – Barcelona, España

Derechos reservados

© 2024, Editorial Planeta Mexicana, S.A. de C.V.

Bajo el sello editorial ESPASA M.R.

Avenida Presidente Masarik núm. 111,

Piso 2, Polanco V Sección, Miguel Hidalgo

C.P. 11560, Ciudad de México

www.planetadelibros.com.mx

Primera edición impresa en España: abril de 2024

ISBN: 978-84-670-7132-0

Primera edición impresa en México en tapa dura: abril de 2024

ISBN: 978-607-39-1294-5

No se permite la reproducción total o parcial de este libro ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea este electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del *copyright*.

La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (Arts. 229 y siguientes de la Ley Federal de Derechos de Autor y Arts. 424 y siguientes del Código Penal).

Si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra dirijase al CeMPro (Centro Mexicano de Protección y Fomento de los Derechos de Autor, <http://www.cempro.org.mx>).

Impreso en los talleres de Litográfica Ingramex, S.A. de C.V.

Centeno núm. 162, colonia Granjas Esmeralda, Ciudad de México

Impreso en México – *Printed in Mexico*

Índice

INTRODUCCIÓN	12
LA ATENCIÓN, UNA CAPACIDAD INDISPENSABLE	15

LA DOPAMINA

1. NUESTRA PROTAGONISTA	26
La dopamina, una molécula vital para la supervivencia ..	29
El sistema de recompensa	34
El cerebro recuerda lo que le calma	40
Vivir sin sufrir	46
Placer y dolor, dos caras de la misma moneda	48
Carreteras neuronales	54
2. ¡MÁS DOSIS!	59
Relación entre adicciones y patología mental	62
Cambios cerebrales y adicción: una relación estrecha ...	65
La nicotina	68
La marihuana	70
Las anfetaminas	77
El alcohol	80
Los opioides	84
El glutamato	87
3. DISPENSADORES AUTOMÁTICOS DE AFECTOS	89
¡Dame <i>likes</i> !	89
Porno sin fronteras	92
Y llega... la falta de empatía	121

4.	¿QUÉ LE HACE EL AZÚCAR A TU CEREBRO?	127
	Mitos de la alimentación	129
	<i>Mens sana in corpore sano</i>	134
	¿Cómo influye en la fertilidad?	137
	El ejercicio te salva	138

CORTEZA PREFRONTAL

5.	CONOCE CÓMO FUNCIONA TU BATERÍA MENTAL	142
	Pensar agota	144
	Qué la descarga y cómo recargarla	146
6.	LA CPF EN LA INFANCIA Y EN LA ADOLESCENCIA	154
	Un cerebro en construcción	155
	Poca lógica y mucha emoción	164
7.	EL MIEDO BLOQUEA TU MENTE	171
	¿Qué pasa cuando la sensación de alerta se cronifica? ...	174
	El miedo puede ser emocional	180
8.	LA SOLEDAD Y SU INFLUENCIA EN LA SALUD	187
	Duele que no nos quieran	189
	Aislamiento buscado, aislamiento impuesto	191
	¡Qué difícil es estar a solas con los pensamientos!	194
	El síndrome de la vida vacía	196
	El dolor de ser excluido en la infancia	199
	Adolescentes: cada vez más solos	205
	La pandemia de divorcios	208
	Los mayores, un grupo vulnerable	210
9.	QUE NO TE ROBEN EL SUEÑO	213
	La luz que impide el descanso	215
	Herramientas para dormir mejor	224

10. ¿TIENES EL CEREBRO INFLAMADO?	227
Conoce a personajes decisivos en este proceso	228
Depresión, ¿estado inflamatorio?	231
Cómo evitar y frenar la neuroinflamación	232
11. A MÁS PANTALLA, MENOS CPF	236
Cambios que han llegado muy rápido	237
El cerebro distraído	242
El deterioro cognitivo	244
¿Las pantallas pueden ser un factor de reparación?	247
¡Qué peligroso es añadirle <i>fast</i> a la vida!	249
12. CUANDO EL CEREBRO NO PIENSA. LA VOZ INTERIOR	259
La red neuronal por defecto	260
Una sociedad a la carrera	263
¿Cómo te hablas?	266

REDES Y PANTALLAS

13. LA CARA OCULTA DE LAS REDES	278
El hombre que crea millonarios	278
La historia de Tristan Harris	281
El <i>scroll</i> infinito	285
14. CÓMO NOS MANIPULAN	289
Los gobiernos empiezan a alzar la voz	290
Demanda a Meta	294
Los papeles de Facebook	296
15. TECNOLOGÍA EN LAS AULAS. UNA POLÉMICA SOCIAL Y EDUCATIVA	298
¿Regreso al papel?	300
Los hijos de los ingenieros de Silicon Valley	302
Pastilla roja o pastilla azul	305

16. EL IMPACTO DE LAS REDES EN LA SALUD MENTAL DE LOS JÓ- VENES	310
¿Qué les enferma en la era digital?	310
¿Y a los más pequeños de la casa?	318

RUTINAS VITAMÍNICAS

17. RECONQUISTA TU VIDA	322
Ordenar las ideas	322
18. AYUNO DE DOPAMINA	341
Decir no a los impulsos primarios. Gimnasia mental	341
19. ABRAZAR EL DOLOR	348
¿Qué dice la neurociencia?	348
El frío dopaminérgico	351
Dime cómo te llevas con el dolor y te diré quién eres	353
20. <i>FLOW</i> , EL ESTADO DE FLUJO	355
Mihaly Csikszentmihalyi	356
La neurociencia. Un proceso maravilloso	360
21. EL DEPORTE, UN GRAN ALIADO	364
Memoria, creatividad y resolución de problemas	367
Desarrollo del cerebro en los niños	370
AGRADECIMIENTOS	373
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	375
LECTURAS RECOMENDADAS	381

LA DOPAMINA

1. Nuestra protagonista

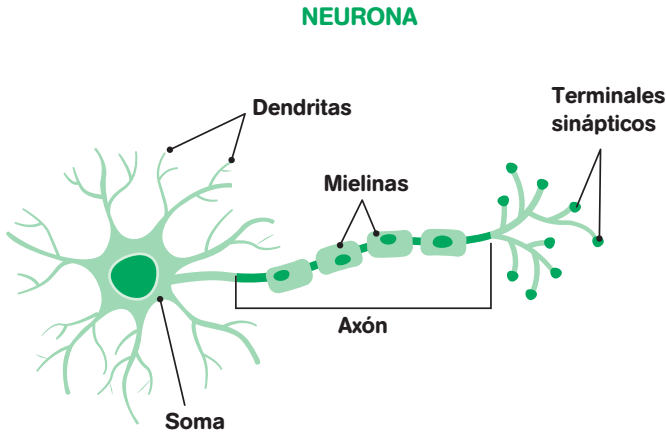
En los últimos años el avance de la neurociencia ha proporcionado información muy valiosa para entender el comportamiento humano, las razones por las que es tan frecuente entrar en una espiral de apatía, de intolerancia al dolor, de angustia constante —lo que deriva en una grave crisis de salud mental— y, como corolario final, la sensación de que hemos perdido el control de nuestra vida. La realidad es multifactorial y cualquier explicación breve que hagamos será necesariamente un reduccionismo. Mi intención es proporcionarte nuevas herramientas para que te comprendas mejor y entender qué le está sucediendo a tu mente, para orientarte y ayudarte a tomar decisiones adecuadas.

Lo he repetido y lo seguiré repitiendo: **comprender es aliviar. Si comprendes qué te está sucediendo, qué nos está pasando como sociedad, sentirás un gran alivio.** Lo siguiente será decidir qué hacer al respecto, pero el primer paso consiste en conocer e interpretar lo que nos ocurre, lo que estamos viviendo, desde el aspecto psicológico y con una base neurocientífica.

Empecemos por conceptos básicos, pero necesarios para poder adentrarnos en el apasionante mundo de la neurociencia de las emociones y la conducta.

La neurona es una célula del sistema nervioso responsable de transmitir información en forma de señales bioquímicas y eléctricas. Esa comunicación por medio de neurotransmisores es clave en el comportamiento, en el estado de ánimo, en el aprendizaje, en la atención e incluso en las relaciones humanas. Al recibir el estímulo externo, produce una descarga eléctrica que va aumentando

do poco a poco. Llegado a cierto nivel, hay un disparo —potencial de acción— que circula por el axón hasta el final de la neurona, a los llamados terminales sinápticos. Una vez allí, el neurotransmisor se libera al espacio sináptico a través de esos terminales.

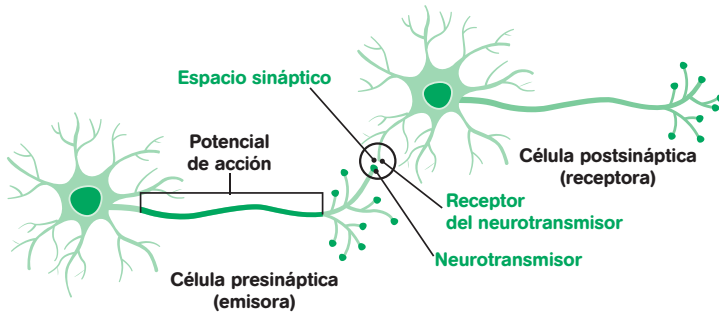


Partes de una neurona

Este espacio de unos treinta nanómetros es la base de la neurociencia. Hasta el descubrimiento de don Santiago Ramón y Cajal se creía que las neuronas eran una maraña de hilos. Sin embargo, él reveló que estaban separadas por ese espacio, muy pequeño, pero fundamental en las emociones, la conducta, la cognición y el estado de ánimo. Esa molécula, el neurotransmisor, una vez en el espacio, se une al receptor de la siguiente neurona. Esa unión se denomina sinapsis.

Cuando la neurona receptora interpreta el mensaje, este puede ser de estimulación o de inhibición. Ambas funciones son importantes para que el cerebro funcione adecuadamente. Cada decisión, cada pensamiento, cada actividad, genera torrentes de neurotransmisores en milisegundos.

VESÍCULA SINÁPTICA



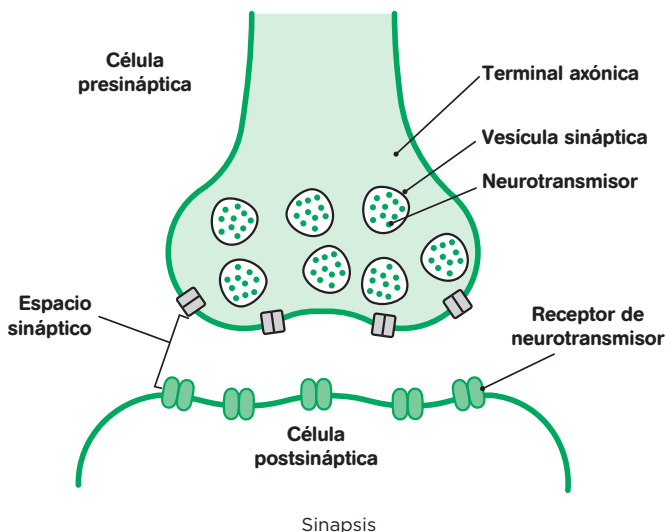
Sinapsis

Existen unos sesenta tipos de neurotransmisores y cada uno tiene un cometido. Todos ellos cuentan con una estructura química específica diseñada para acoplarse a determinados receptores. Según el mensaje que la neurona quiera enviar, esta decide liberar un neurotransmisor u otro.



Los neurotransmisores actúan como mensajeros químicos enviando señales entre las neuronas.

Probablemente conozcas o te resulten familiares algunos neurotransmisores como la adrenalina, la serotonina, las endorfinas, el GABA, la dopamina o el glutamato. En mis libros anteriores traté ampliamente sobre dos de ellos: el cortisol y la oxitocina —ambos hormonas y también neurotransmisores—; en este voy a desarrollar el funcionamiento de la dopamina.

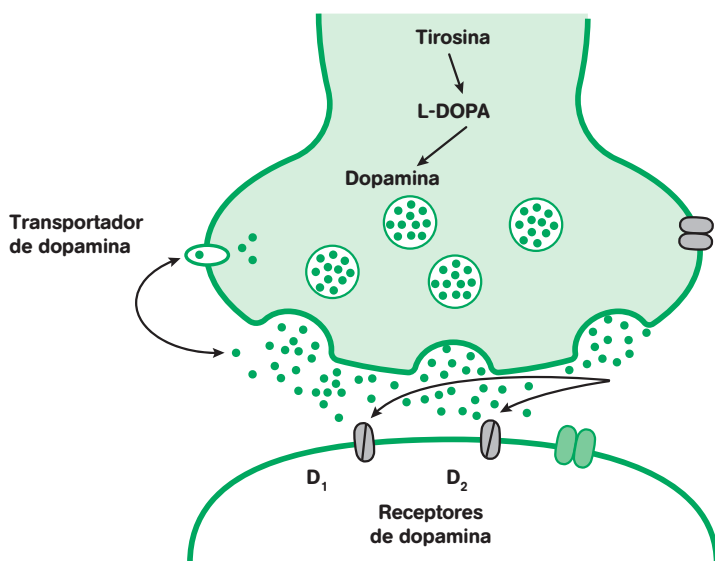


LA DOPAMINA, UNA MOLÉCULA VITAL PARA LA SUPERVIVENCIA

Se la denominó dopamina porque deriva del aminoácido tiroxina y su precursor sintético es la L-DOPA (L-3,4-dihidroxifenilalanina). Fue descubierta a finales de los años cincuenta por dos investigadores que llegaron a ella de forma independiente: Arvid Carlsson y Kathleen Montagu.

Ya hemos dicho lo que es la sinapsis, la manera en que los impulsos nerviosos viajan por las rutas neuronales. Esa comunicación es fundamental, entre otras cosas, para el aprendizaje y la memoria. Hablaremos de esto y del espacio sináptico en las próximas páginas, de momento quiero que entiendas que los niveles de dopamina en esos espacios interneuronales van a ser determinantes para la conducta, las emociones o el desarrollo de adicciones. Pero vayamos despacio, por ahora solo me interesa que te quedes con un concepto sencillo: las sinapsis comunican unas neuronas con otras a través de los mensajeros —los neurotransmisores—.

El mensaje se transmite a través de redes que comunican diferentes áreas cerebrales —voy a emplear con frecuencia el concepto de carreteras neuronales para explicar los hábitos, las rutinas, las adicciones y el sistema de recompensa—. La dopamina se produce principalmente en el área tegmental ventral (VTA) y en la sustancia negra del cerebro. Cuando llega el estímulo placentero o la anticipación del placer, determinadas neuronas sueltan la dopamina, que se une a los receptores específicos postsinápticos y surge la actividad neuronal. Esta dopamina se libera en el circuito de recompensa del cerebro y se queda en la sinapsis unos cincuenta microsegundos antes de ser reciclada por el transportador de dopamina. En casos de estímulos normales, esos receptores^a, que son numerosos, aprovechan ese chispazo que llega de disfrute avisando: «Atento, viene algo bueno».



^a Los receptores específicos dopaminérgicos —los postsinápticos— pueden ser D₁, D₂, D₃, D₄ y D₅. Según al que se una, las funciones serán diferentes. Los más conocidos son los D₁ —postsinápticos— y D₂ —pre y postsinápticos—.

La dopamina es una hormona muy importante en la conducta humana, diría que incluso para nuestra supervivencia como especie. Es el neurotransmisor que se encarga del placer, pero que en niveles inadecuados provoca infelicidad y sensación de vacío. También está presente en la ilusión; y en la motivación, nos ayuda a arrancar y a alcanzar las metas marcadas. Influye poderosamente en el estado de ánimo y está muy relacionada con el sistema de recompensa y la formación de los hábitos. Durante muchos años se pensó que el placer dependía únicamente de la dopamina; hoy en día sabemos que no es así, es algo más complejo, pero al ser su principal componente nos centraremos en esta hormona.

Quiero recalcar una cosa: la dopamina se libera no solo a través del objeto o estímulo placentero, sino simplemente con imaginarlo, anticiparlo o mirarlo. Esto es clave para entender cómo funciona la mente. He insistido en muchas ocasiones en la idea de que mente y cuerpo no distinguen lo real de lo imaginario. Así funciona también lo concerniente a la dopamina. Fantasear con una cena familiar, con la relación sexual de esta noche, con la compra de unos zapatos, con el concierto que tengo en unos días, con el partido de fútbol que voy a disfrutar con amigos... todo ello provoca la liberación de dopamina antes de que eso que deseamos y esperamos ocurra.



La dopamina se encarga no solo del placer, también del deseo de experimentarlo. Es un motivante que nos impulsa a actuar para conseguir los objetivos planteados.

Por otro lado, tiene un papel fundamental en el sistema de recompensa. Esto es esencial para comprender qué está sucediendo en tu estado de ánimo y en tu sistema de gratificación.

Vivimos en la era de la gratificación instantánea; recibimos múltiples estímulos y sensaciones dopaminérgicas a cualquier hora del día. Esa lluvia fina, pero constante de emociones, caprichos y sensaciones está modificando la forma de disfrutar, de experimentar dolor, de relacionarnos y de relajarnos.

Había quedado con mi familia y unos amigos para visitar Ávila. Desayunamos poco y alrededor de las dos de la tarde todos teníamos hambre. De repente, de alguna de las chimeneas de los asadores abulenses, nos llegó un aroma a cordero y cochinitillo intenso. Nos miramos a la vez, empezamos a salivar y se nos abrió el apetito y con él el deseo de cambiar las murallas por una buena comida; y ahí comenzó a liberarse dopamina.

Llegamos al restaurante, pero al ser los últimos en sentarnos, íbamos viendo cómo servían a otros comensales, lo que acrecentaba nuestra sensación de hambre. En cuanto nos pusieron el rico manjar delante, nos lanzamos todos a probarlo. Tras unos bocados, aperitivos, vino y postres, la señal de placer había disminuido y fue reemplazada por saciedad y empacho.

Hubo liberación de dopamina cuando oímos el aroma del asador, cuando acudimos raudos con ganas al restaurante y también al comenzar a comer cada plato.

Voy a hablarte de pantallas, drogas, alimentación, y actividades y conductas dopaminérgicas. Es importante aclarar que las drogas o los alimentos que consumimos no introducen dopamina en el organismo —no nos comemos la dopamina—, sino que esas acciones activan su liberación en el sistema de recompensa del cerebro. Veamos brevemente situaciones y estímulos que liberan esta hormona:

- **El placer y las recompensas naturales.** La comida, la vida social, las relaciones sexuales y, en general, al realizar actividades que generan sensación de bienestar.

- **El deporte.** Seguro que lo has sentido en más de una ocasión. Tras un partido de tenis, una tarde en el gimnasio, una maratón, una competición de fútbol... te encuentras en un estado de euforia (al final del libro, en las rutinas vitamínicas, hablaré de sus efectos).
- **La novedad.** La dopamina está muy relacionada con el sistema de recompensa variable. Gran parte del poder adictivo de TikTok, Instagram o el porno se encuentra en la novedad constante, en la necesidad de experimentar y observar a través de la pantalla cosas nuevas, cada vez más emocionantes e intensas.
- **La sorpresa.** Todo aquello que es inesperado. Por ejemplo, si te llaman para ofrecerte un ascenso, el bonus o la propina que recibes es mayor de lo que esperabas, si te ponen una mejor nota en un examen o vas a tu médico y, contra todo pronóstico (esta es la clave), te comunican que estás mejor de lo que parecía por las analíticas.
- **Alcanzar los objetivos.** Puede ocurrir en diferentes parcelas de la vida, desde aprobar una oposición, conseguir perder peso o terminar la tesis doctoral, hasta cumplir alguna meta que te hayas propuesto.
- **Las drogas.** Este es el componente más peligroso y dañino de la dopamina. No solo se libera ante estímulos propios de la vida, también al consumir estupefacientes u otras sustancias: tabaco, alcohol, marihuana, cocaína, anfetamina, fentanilo... Cualquiera de ellas provoca un aumento de dopamina en el cerebro. Cuando la activación es demasiado intensa y rápida, el poder se incrementa y llega la adicción.

Llegados a este punto, quiero presentarte a la doctora Anna Lembke, psiquiatra y especialista en adicciones en la Facultad de Medicina de la Universidad de Stanford. Ha participado en varios documentales sobre estos temas, entre otros el conocido *El dilema de las redes sociales*. Es también autora de un libro muy

recomendable, *Generación dopamina*, donde trata las adicciones. En sus páginas expone un cuadro con los niveles de liberación de dopamina, extraído de varios experimentos realizados con ratas. Recorro a él para darte una idea de cómo influye según las conductas y adicciones. Para entenderlo mejor, pongo un ejemplo: una rata que «consume» cocaína incrementa su liberación basal de dopamina cerebral un 225 %.

- Chocolate: 55 %.
- Sexo: 100 %.
- Nicotina: 150 %.
- Heroína: 200 %.
- Cocaína: 225 %.
- Anfetamina (fármacos tipo metilfenidato): 1.000 %.

EL SISTEMA DE RECOMPENSA

Para avanzar en la comprensión del funcionamiento de esta hormona necesitamos un concepto esencial: el sistema de gratificación. Este neurotransmisor estimula el circuito de recompensa, susurrándote: «Esto pinta bien, quiero más». Es un mecanismo muy diferente al de la serotonina —hormona de la felicidad, satisfacción o plenitud en términos más amplios—, que te dice: «Esto pinta muy bien, pero lo disfruto una vez y no necesito más». Este matiz es muy importante, ya que si tuviéramos que identificar una sustancia cerebral encargada del equilibrio interior y el estado de ánimo, esta sería la serotonina.



Placer: dopamina.

Plenitud y estado de ánimo adecuado: serotonina.

El sistema de recompensa es necesario. Si no recibiéramos ciertos incentivos en el día a día, no nos levantaríamos de la cama. Lo hacemos para ir a trabajar, para ver a nuestra familia, para alimentarnos, para que nos paguen, para aprender en el instituto o en la universidad... Es decir, algo que nos estimula de alguna manera. Se han realizado experimentos en animales transgénicos, modificados genéticamente a los que se alteraba o incluso privaba de su sistema de gratificación. El resultado era que morían, pues no tenían una razón por la que vivir. **Necesitamos el circuito de recompensa para la supervivencia.**

Por otro lado, gracias a este sistema se forman los hábitos. El cerebro no entiende ni distingue entre buenos o malos. Sí entiende de conductas repetidas que generan esa rutina. Pueden ser mejores o peores, que perjudiquen la salud o que potencien el organismo. Entender esto va a ser clave.

Los hábitos y las rutinas

Al recibir un estímulo externo percibido a través de los sentidos, este puede generar una respuesta que en ocasiones estará condicionada por nuestros hábitos, las conductas que hayamos repetido muchas veces ante el mismo estímulo. Te doy un ejemplo. Si cuando llegas a casa cansado después de trabajar te abres una cerveza y te tomas unas patatas fritas —acción que, por supuesto, te alivia y libera dopamina—, tu cerebro, a lo largo del día, querrá sentir esa sensación. La reiteración de esa conducta, unida al placer que experimentas, harán que tu mente quiera revivir esa impresión siempre. Si estás saliendo del trabajo tarde, tu cerebro —ante el deseo de tener esa sensación placentera— empezará a liberar dopamina.

Fátima me reconoció un día que quedaba con sus clientes en un bar cerca de su despacho para poder pedirse un vino.

—Creo que soy alcohólica, me paso la jornada esperando ese vinito —me dijo—. Si no tengo reuniones, me bajo sola. Lo necesito, me alivia y me da fuerzas para seguir trabajando.

Fátima había generado ese hábito en su conducta y su cerebro le recordaba todas las mañanas que llegaba «su hora de alivio».

La dopamina consolida esa conexión neuronal que intensifica las ganas de repetir esa conducta en el futuro. Y ese bucle se retroalimenta. **Cuanto más lo reiteres, más necesitaré sentir y repetir el hábito.** Poco a poco se irá forjando una carretera neuronal, conexión vinculada a esa emoción o conducta concreta, a ese hábito dopaminérgico.

Cómo interviene el circuito de recompensa en el cerebro

Ya sabes que cuando hay placer o deseo de placer se libera dopamina en el sistema de recompensa a través del área tegmental ventral, que envía su mensaje a otras zonas del cerebro —amígdala, hipocampo, núcleo accumbens, corteza prefrontal...—. Veamos otro ejemplo y fíjate en los actores neurológicos que participan en cada instante: sales de trabajar y al volver pasas por una pastelería cerca de casa. Entrás y compras un pastel, un helado o un sándwich. Se produce lo siguiente:

- **La amígdala** es la responsable del sentir (hambre, ansiedad, miedo...).
- **El hipocampo** guarda la información, memoriza (me he comido la magdalena, estaba rica, la he tomado con un café...).
- **La neurotensina** es la encargada de que el cerebro almacene los recuerdos en el «departamento» positivo o negativo. A través de este neuropéptido, el cerebro es capaz de asignar un valor emocional a la información. Se la compara al maquinista del tren que transporta esas experiencias

hacia la selva de lo complicado o hacia la isla paradisíaca del bienestar.

- La corteza prefrontal piensa y analiza, ejerciendo de contrapeso (el sitio está bien, no me vale la pena engordar por esto, es mejor que vaya al gimnasio, están más ricas las magdalenas caseras de mi madre...).

Después de repasar cada uno, mira ahora los pasos que la mente da para que entiendas su funcionamiento:

- Estímulo (señal).
- Ganas.
- Conducta (respuesta).
- Recompensa (consecuencia).
- Posrecompensa.

Te pongo varios casos:

1. Estímulo. *Estoy saturado de trabajar.*
2. Ganas. *Tengo ganas de sentirme bien y con claridad de ideas.*
3. Conducta. *Me marcho al gimnasio.*
4. Recompensa. *Libero dopamina endógena «buena».*
5. Posrecompensa. *Me encuentro mejor, más conectado, menos saturado.*

1. Estímulo. *Llego un viernes a casa y me siento solo.*
2. Ganas. *Tengo ganas de estar con alguien, de compartir la noche (se empieza a liberar dopamina).*
3. Conducta. *Me descargo Tinder y comienzo a chatear (más y más dopamina, hay novedad, gente nueva, dos conversaciones abiertas interesantes).*

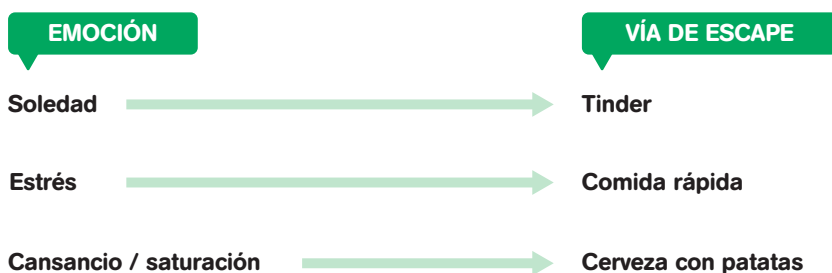
4. Recompensa. *Me invita a su casa a tomar una copa. Sé que pasará algo más. ¿Cómo sucederá?* (más novedad, más incertidumbre y ganas...). *Allí voy. Mantengo relaciones sexuales.*
5. Posrecompensa. *Al día siguiente me dice que no ha significado nada, que espera que me vaya bien. Vuelvo a casa* (sensación de vacío, de tristeza. ¿Ha valido la pena?). *O bien: Me siento a gusto ya que cuando me siento solo puedo encontrar a alguien con quien pasar un rato.*

1. Estímulo. *Me llama mi jefe y me dice que me baja el sueldo porque no cumplo con los objetivos* (sensación de desamparo, tristeza y miedo). *No puedo perder el trabajo.*
2. Ganas. *Tengo ganas de sentir algo positivo, pero me he quedado sola en la oficina llorando con ansiedad.*
3. Conducta. *Me meto en Glovo y pido comida rápida* (novedad, dopamina). *Busco algo que tenga sal y azúcar* (es una respuesta instintiva. En ese momento el cerebro no pide judías verdes ni brócoli, me pide una subida de dopamina para paliar esa sensación de miedo e incertidumbre).
4. Recompensa. *Me llega una hamburguesa con patatas fritas, helado de postre con brownie y una bebida azucarada. Me lo tomo todo* (se libera mucha dopamina).
5. Posrecompensa (bajón anímico). *Me duele la tripa. Me siento hinchada. Más triste aún* (se ha inflamado más el cuerpo). *No soy consciente de lo que me está sucediendo en el organismo, pero algo está pasando y mi voz interior me machaca más.*

Si el estímulo «me siento solo, con ansiedad, triste, angustiado, con hambre, etc.» es frecuente y lo trato siempre con la misma recompensa, se generará un hábito mediante cambios neurobioquímicos. Voy acostumbrando al organismo y a la mente a recompensas fuertes. Si se repiten esos estímulos, el cerebro querrá repetirlos.



CIRCUITO DE RECOMPENSA EN EL CEREBRO



La dopamina es la responsable de consolidar y reforzar las conexiones neuronales que nos llevan a repetir conductas en el futuro.

Nuestra atención está muy condicionada por la suma de todas las recompensas que vamos experimentando a lo largo de la vida.