



# Chapter Perú

Número 1 / Abril-Junio

Lima, 15 de mayo del 2021



## Editorial

El cerebro, ese gran órgano enigmático, provoca que miles de científicos en el mundo traten de entenderlo. En Perú, un país que intenta mejorar la educación y la ciencia, también encontramos personas que luchan por forjar la investigación en este campo, inclusive en época de pandemia, situación que nos ha llevado a realizar una serie de cambios en nuestras vidas y que ha ocasionado gran tristeza por la pérdida de seres queridos.

En este contexto es que nace Chapter Perú de la Society for Neuroscience (SfN). Nuestra misión es comprender el cerebro y el sistema nervioso, promoviendo actividades de desarrollo profesional que difundan la información neurocientífica y

participen a los responsables políticos sobre el nuevo conocimiento y su trascendencia.

Para alcanzar estos objetivos se han planteado una serie de programas, voluntariados, eventos, congresos, difusión informativa en la página web y las redes sociales, además de este boletín de carácter trimestral.

Nuestro próximo evento de gran magnitud es la "Semana del cerebro" a realizarse entre el 15 y 21 de marzo. Este evento se encuentra auspiciado por SfN, Dana Foundation e IBRO, y se dará en formato virtual.

Chapter Perú cree firmemente en un futuro prometedor. Por ello hacemos un llamado a todas las personas interesadas en este fascinante campo para que se unan y hagamos historia en la neurociencia peruana.

## ÍNDICE

- 01 Editorial
- 02 La neurociencia...
- 03 ...y los próximos 50 años
- 04 La semana del cerebro
- 04 Neurodatos
- 05 Neurociencia y nutrición
- 06 Crhistof Kosh
- 07 La brújula del placer
- 07 Avances de la mujer en la neurociencia
- 08 Society for Neuroscience

# La neurociencia...

La neurociencia es una disciplina científica que agrupa a diferentes áreas del conocimiento. Esta es la razón por la cual algunos estudiosos la denominan neurociencias, es decir, en plural.

Los neurocientíficos se encargan de investigar diversos aspectos relacionados con el sistema nervioso, su estructura, sus patologías y las bases moleculares que la conforman. En esa línea es importante señalar que el estudio de este sistema siempre ha planteado problemas especiales en comparación con otros sistemas de órganos. De hecho, incluso la centralidad del cerebro en la cognición, las emociones, las sensaciones y el movimiento no es necesariamente evidente por sí misma.

El estudio del cerebro es un área de carácter multidisciplinar, que involucra diferentes niveles que van desde el campo molecular hasta aspectos que tienen que ver con lo conductual y cognitivo.

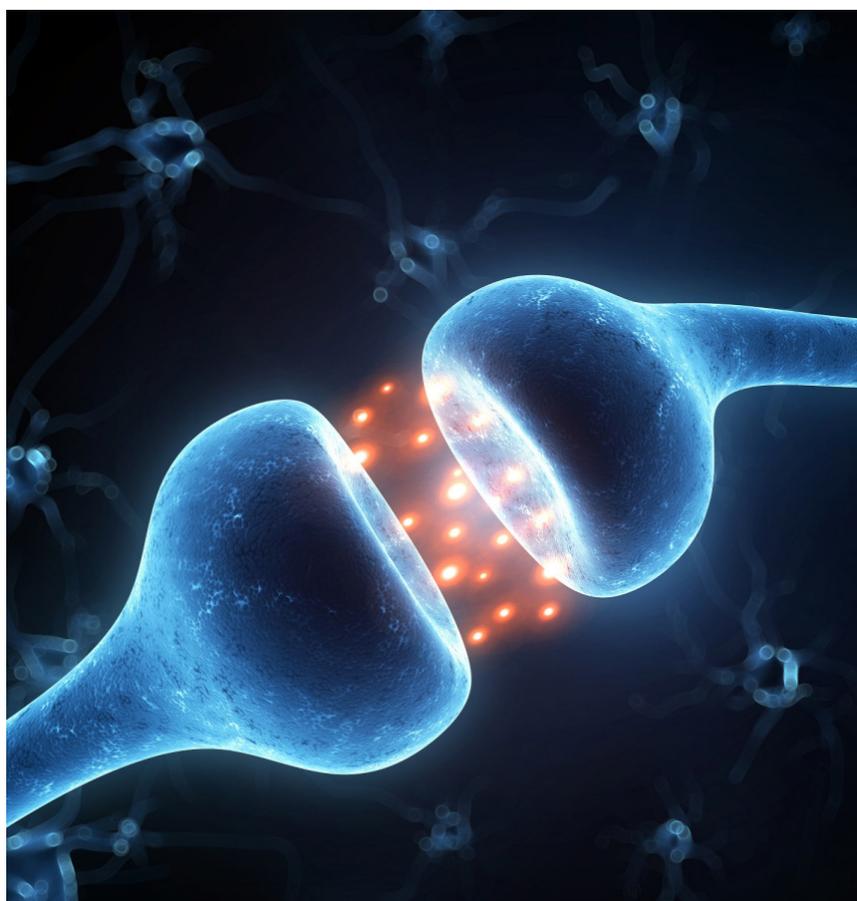
Durante los últimos 50 años, los científicos han observado, diseccionado y realizado innumerables experimentos en varias partes del sistema nervioso. Sin embargo, la idea de que el estudio del sistema nervioso constituía una disciplina separada de los campos de estudio tradicionales como la anatomía, la patología y la fisiología, no surgió hasta las décadas de 1960 y 1970. La neurociencia en su corta vida se ha convertido en uno de los campos más grandes y emocionantes dentro de la biomedicina. Si bien este es un logro que vale la pena celebrar, también hay grandes desafíos por delante.

## La neurociencia en el Perú

La neurociencia en el Perú es una área del conocimiento que ha tenido un desarrollo incipiente en relación con otros países de la región como Brasil o

Argentina. De acuerdo con una investigación realizada por la revista "Poder", en el año 2017, solo existían 60 neurocientíficos con Ph.D. Sin embargo, esto ha ido cambiando en los últimos años. Así,

universidades, como la Universidad Nacional de Mayor de San Marcos y Cayetano Heredia, han ampliado su oferta académica en esta área del conocimiento.



## Objetivos de la neurociencia



1. Conocer la estructura y comprender el funcionamiento del sistema nervioso en general.
2. Comprender las anomalías neurobiológicas que ocasionan trastornos psiquiátricos y neurológicos.
3. Conocer los mecanismos de acción de los diversos tratamientos farmacológicos.

# ...y los próximos 50 años

En los últimos 50 años, el avance en el campo de la neurociencia ha sido notable. El progreso que el campo ha logrado en la comprensión del sistema nervioso superó todas las expectativas, por lo que se espera que las contribuciones próximas sean mayores. En ese sentido, predecimos una aceleración sustancial de nuestra comprensión del sistema nervioso que impulsará el desarrollo de nuevas estrategias terapéuticas para tratar enfermedades en el transcurso de las próximas cinco décadas. También vemos a la neurociencia vinculada con muchos temas sociales más allá de la medicina, incluida la educación, el consumismo y el sistema judicial. En síntesis, los avances de la investigación en neurociencia básica, traslacional y clínica tienen un gran potencial para mejoras duraderas en la salud humana, la economía y la sociedad.

Los últimos años produjeron avances monumentales en nuestra comprensión de los procesos celulares y moleculares que dictan todos nuestros pensamientos, deseos y acciones. Este progreso fue impulsado, en parte, por innovaciones técnicas como, por ejemplo, la electrofisiología patch-clamp, la PCR y la secuenciación genómica, que brindaron a los neurocientíficos oportunidades experimentales que eran inconcebibles en la década de 1960. En los próximos 50 años creemos que los avances permitirán responder claramente a las siguientes preguntas: ¿cómo funcionan juntos los miles de millones de componentes individuales del cerebro para de esa manera generar comportamiento?, ¿cómo provocan enfermedades los cambios en el cerebro? y ¿qué hace que el cerebro humano sea único?

Dos logros notables para responder a estas preguntas serán la finalización del conectoma y un atlas celular completo del cerebro de los mamíferos. La ejecución de estas tareas está impulsada en parte por el financiamiento de la Iniciativa BRAIN de los Institutos Nacionales de Salud, un programa de 10 años iniciado en el 2016 en los Estados Unidos, con el objetivo de apoyar el desarrollo y la implementación de neurotecnologías innovadoras para comprender mejor el cerebro (Bargmann, 2014), así como el Proyecto Cerebro Humano financiado por la Unión Europea para fomentar la investigación en la interfaz de la neurociencia y la computación y el proyecto Cerebro / MINDS en Japón centrado en mapear la función cerebral superior en titíes (una especie de primates).

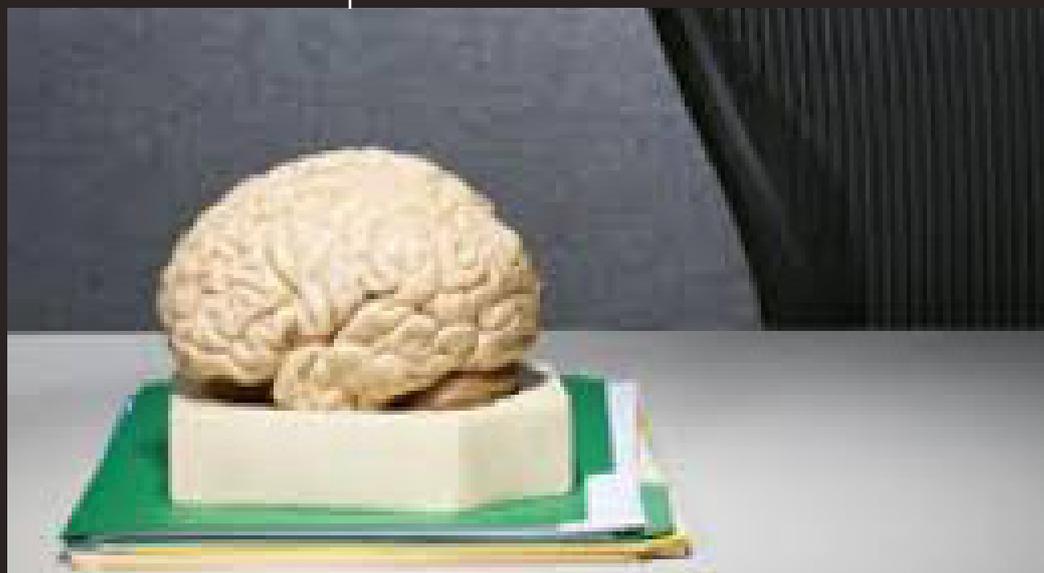
Entre estas nuevas tecnologías se encuentran los avances en curso en la transcriptómica / proteómica unicelular, que desempeñarán un papel fundamental al revelar la inmensa diversidad de tipos de células dentro del cerebro en una amplia gama de especies (Saunders et al., 2018 ; Wang et al., 2018 ). En combinación con el desarrollo de enfoques electrofisiológicos ópticos innovadores y de alto rendimiento automatizados, los neurocientíficos comenzarán a comprender cómo las poblaciones de células discretas son fisiológica y filogenéticamente distintas. Al hacerlo, determinaremos no solo las funciones de tipos celulares específicos en el cerebro sano y enfermo, sino también los mecanismos celulares que separan a los humanos de otras especies de mamíferos.

Bargmann C. (2014). BRAIN 2025: a scientific vision.

Saunders A., Macosko E.Z., Wysoker A., Goldman M., Krienen F.M., De Rivera H., Bien E., Baum M., Bortolina L., Wang S., Goeva A., Nemes J., Kamitaki N., Brumbaugh S., Kulp D., McCarroll S.A. (2018). Diversidad molecular y especializaciones entre las células del cerebro de un ratón adulto. *Celda* 174: 1015-1030.e16. Doi: 10.1016/j.cell.2018.07.028 pmid: 3009629

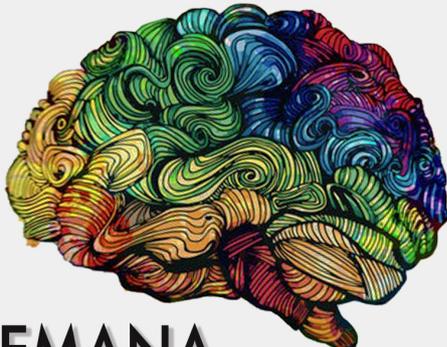
Wang X., Allen NOSOTROS Wright M.A., Sylwestrak E.L., Samusik N., Vesuna S., Evans K., Liu C., Ramakrishnan C., Liu J., Nolan G.P., Bayo F.A., Deisseroth K. (2018). Secuenciación tridimensional de tejido intacto de estados transcripcionales unicelulares. *Ciencia* 361: eaat5691. Doi: 10.1126/science.aat5691 pmid: 29930089

**La comunidad sólida de los científicos será clave para acelerar las investigaciones sobre el cerebro. Esto elevará la calidad y la capacidad de la investigación en neurociencia a medida que se continúa explorando lo desconocido.**



# LA SEMANA DEL CEREBRO

La “Semana del cerebro” es un evento en el cual se dan una serie de conferencias dictadas por diversos especialistas en neurociencia (multidisciplinaria). Se busca acercar al público en general a temas relacionados con el cerebro y su aplicación en diferentes entornos (educativo, marketing, instituciones gubernamentales, etc.). El ingreso a estos eventos es gratuito y solo deben inscribirse en la página de Chapter Perú. Se lleva a cabo del 15 al 20 de marzo. En cada día se abordará uno de los siguientes temas:



**SEMANA DEL CEREBRO 2021**  
15 - 20 Marzo

Organización oficial  
**Chapter Perú** **SfN**  
SOCIEDAD DE NEUROCIENCIA SOCIETY FOR NEUROSCIENCE

Auspiciadores  
**Dana Foundation** **IBRO**  
INTERNATIONAL BRAIN RESEARCH ORGANIZATION



<b>Lunes 15</b>	<b>CEREBRO Y COVID-19</b>	 18:30 - 21:00 h 20:30 - 23:00 h 17:30 - 20:00 h
<b>Martes 16</b>	<b>NEUROCIENCIA DE LA SALUD MENTAL, CLÍNICA Y NEUROLÓGICA</b>	 15:00 - 21:00 h 17:00 - 23:00 h 14:00 - 20:00 h
<b>Miércoles 17</b>	<b>INVESTIGACIONES DEL CEREBRO: MADE IN LATINOAMÉRICA</b>	 18:00 - 20:00 h 20:00 - 22:00 h 17:00 - 19:00 h
<b>Jueves 18</b>	<b>EL CEREBRO EN SITUACIONES EXTREMAS</b>	 17:00 - 21:00 h 19:00 - 23:00 h 16:00 - 20:00 h
<b>Viernes 19</b>	<b>NEUROEDUCACIÓN</b>	 15:00 - 19:00 h 17:00 - 21:00 h 14:00 - 18:00 h

## Neurodatos

¿Cuál es la diferencia entre estar dormido y estar anestesiado? El sueño y la anestesia son dos condiciones completamente diferentes. Hay dos estados principales de sueño: sueño de movimientos oculares rápidos (REM) y sueño no REM. El cerebro y el cuerpo se ralentizan durante el sueño no REM, mientras que el sueño REM es muy parecido a un estado despierto. Durante la noche, vas entre los dos estados en ciclos de aproximadamente 90 minutos, cuatro a seis veces en total. Es un proceso fisiológico natural que debe tener lugar para alcanzar la salud física y mental.

La anestesia no es nada de eso. Durante el sueño, el cerebro se mueve entre las ondas lentas del sueño no REM y las ondas rápidas del sueño REM. Bajo anestesia general, las ondas cerebrales se mantienen como rehenes en el mismo estado y permanecen allí durante la operación. Luego apagamos los anestésicos y le permitimos volver.



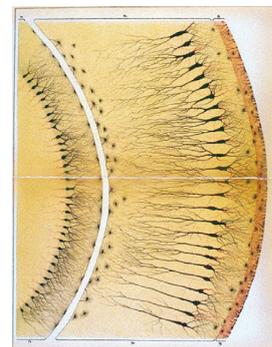
La invención del microscopio a fines del siglo XVII hizo poco para ayudar a los científicos a visualizar los sustratos internos de las neuronas y la glía.



Dos años después, Camillo Golgi perfeccionó su método de tinción con plata que permitió la visualización de neuronas con microscopía óptica.



En 1871, Joseph von Gerlach propuso que las células no eran la unidad fundamental del cerebro.



# NEUROCIENCIA Y NUTRICIÓN



La dieta DASH fue pensada para disminuir la presión arterial alta y el colesterol.

Aunque comúnmente se relaciona al alimento con la obtención de energía y el peso corporal, cada vez hay más estudios que reconocen su enorme implicancia en la prevención y el tratamiento de enfermedades. Hablando propiamente del sistema nervioso, el enfoque clásico demostró la relación de gran variedad de compuestos específicos en la función cerebral como, por ejemplo, el efecto del consumo de chocolate en la producción de serotonina o la L-teanina del té para aliviar la ansiedad (Parker G. et al., 2006; Ritsner M. et al., 2009).

El paradigma actual apunta a evaluar efectos conjuntos que permitan evidenciar la sinergia de una alimentación variada. Para ello, se han empleado diferentes técnicas como, por ejemplo, la metabolómica y la neuroimagen. Estas han permitido reducir los errores de las evaluaciones dietéticas tradicionales (Zamroziewicz, 2016). El nuevo enfoque nos habla de dietas y no tanto de alimentos particulares. Así, una especialmente reconocida es la “Dieta mediterránea”, la cual ha demostrado tener efectos protectores contra el envejecimiento cognitivo al ser rica en antioxidantes, vitaminas y grasas poliinsaturadas omega-3. Otro ejemplo de ello es la dieta DASH por sus siglas en inglés (Dietary Approaches to Stop Hypertension), formada por alimentos ricos en nutrientes y una ingesta baja en sodio, que reduce la hipertensión y mejora la velocidad psicomotora.

Hoy en día, trastornos alimenticios, como la obesidad o el síndrome metabólico, se han convertido en problemas de relevancia internacional. Por ello, conocer las regulaciones y los procesos que nos llevan a comer o a dejar de hacerlo, son cada vez más relevantes. Alimentarse no solo tiene que ver con equilibrar nuestros niveles energéticos (homeostasis), sino también con saciar nuestras perspectivas hedónicas. Así, se ha evaluado la interrelación entre la amígdala y el hipotálamo en el recuerdo de sensaciones relacionadas con el alimento que se está comiendo o imaginando, el cual es un comportamiento clave en la formación de gustos y preferencias alimenticias (Petrovich et al., 2002). Hallazgos de las últimas décadas, han identificado a la microbiota intestinal como un regulador clave del apetito y el metabolismo del huésped (Sarkar et al., 2018), pues es capaz de inducir a la elección de un tipo de alimento en particular, a través de un mecanismo que relaciona su producción de dopamina y nuestro sistema de recompensa (Fetissov, 2017; Montiel-Castro et al., 2013).



“Conocer las regulaciones y los procesos que nos llevan a comer o a dejar de hacerlo, son cada vez más relevantes”.



“Se ha evaluado la interrelación entre la amígdala y el hipotálamo en el recuerdo de sensaciones relacionadas con el alimento que se está comiendo o imaginando”.

## Más información en:

Fetissov, SO. 2017. Role of the gut microbiota in host appetite control: Bacterial growth to animal feeding behaviour. *Nature Reviews Endocrinology* 13(1): 11–25.

Gordon Parker, Isabella Parker, Heather Brotchie, 2006; Mood state effects of chocolate; Volume 92, Issues 2–3, June 2006, pp. 149–159. (<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S016503270600084X>)

Marta K. Zamroziewicz, Aron K. Nutritional Cognitive Neuroscience: Innovations for Healthy Brain Aging 2016; *Front. Neurosci.*, 6 June 2016 Barbey. (<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnins.2016.00240/full>Marta K).

Montiel-Castro, AJ; Gonzalez-Cervantes, RM; Bravo-Ruiseco, G; Pacheco-Lopez, G. 2013. The microbiota-gut-brain axis: Neurobehavioral correlates, health and sociality. *Frontiers in Integrative Neuroscience* 7 (OCT): 70.

Petrovich, GD; Setlow, B; Holland, PC; Gallagher, M. 2002. Amygdalo-hypothalamic circuit allows learned cues to override satiety and promote eating. *Journal of Neuroscience* 22(19): pp. 8748–8753.

Sarkar, A; Harty, S; Lehto, SM; Moeller, AH; Dinan, TG; Dunbar, RIM; Cryan, JF; Burnet, PWJ. 2018. The Microbiome in Psychology and Cognitive Neuroscience. *Trends in Cognitive Sciences* 22(7): pp. 611–636.

<https://www.nature.com/articles/nn0311-271>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0278262616302445>



# CHRISTOF KOCH

## El explorador de la conciencia y la cognición

Christof Koch es mundialmente conocido por sus trabajos sobre **conciencia y cognición**. Este neurocientífico alemán-estadounidense ha estudiado exitosamente la propagación del potencial de acción a lo largo de los axones y los campos eléctricos neuronales tanto intra como extracelulares. Además, desarrolló la denominada **teoría de la prominencia visual**, la cual consiste en la capacidad del cerebro para elegir dentro de todo el campo visual disponible cuál es el estímulo visual más importante y de esa manera centrar nuestra atención en ese estímulo “prominente”.

Koch recibió su bachillerato del Liceo Descartes de Rabat (Marruecos). La licenciatura y maestría en física la obtuvo de la Universidad de Tubingen (Alemania). Logra su doctorado en el Instituto Max Planck (Alemania) para posteriormente completar un postdoctorado en el renombrado Instituto Tecnológico de Massachusetts (Estados Unidos). Durante 16 años trabajó en el Instituto Tecnológico de California en Pasadena y, desde el 2015 hasta la actualidad, es el director científico del **Instituto Allen para las ciencias del cerebro**.

El neurocientífico también ha sido profesor de biología cognitiva y del comportamiento en el Instituto de Tecnología de California (Estados Unidos). Con el paso de los años ha logrado desarrollar una mente amplia caracterizada por una intensidad penetrante. En su libro más importante, *Consciousness: Confessions of a Romantic Reductionist* (2012), Koch sostiene que “la conciencia es una propiedad fundamental, elemental, de la materia viva”. Además, desarrolla la “teoría de la información integrada” que se asume como la primera **teoría científica rigurosa para explicar la conciencia**.

En el Instituto Allen para las ciencias del cerebro en Seattle, Koch está dirigiendo un proyecto sumamente ambicioso que tiene como gran objetivo **mapear las complejas redes del cerebro**. La meta de sus investigaciones es lograr comprender cómo funcionamos los seres humanos en el mundo, respondiendo a preguntas acerca de cuestiones cotidianas sobre cómo vemos, cómo nos enamoramos, cómo sentimos dolor o cómo mostramos asombro.



### La teoría de la información integrada

De acuerdo con Koch “es el intento de un individuo en particular, muy talentoso, un psiquiatra y neurocientífico, Giulio Tononi, que está en la Universidad de Wisconsin, en Madison. Él busca darle sentido a todo este conocimiento, saberlo todo, sobre la filosofía de la conciencia, pero más importante aún, sobre sus experiencias conscientes y sobre la neurología de la conciencia, para poner eso en una rigurosa teoría científica axiomática que le diga con bastante precisión qué es la conciencia, cómo se origina, qué sistemas la tienen, y cuáles no lo tienen. Esto da lugar a todo un conjunto de predicciones que puedes probar en el laboratorio, en la clínica, para volver a medir y comprobar qué sistemas son conscientes y cuáles no, pues en la práctica clínica, a menudo es problemático”.

Más información en <https://christofkoch.com/>

# La brújula del placer

El libro de **David Linden**

Alguna vez te has preguntado: ¿por qué la mayoría de nuestras conductas están dirigidas a la obtención del placer?, ¿qué nos guía hacia este?, ¿cuál es el botón que lo activa?, ¿qué ocurre en nuestro cerebro cuando de pronto nos enamoramos?, ¿por qué los orgasmos son tan placenteros? o ¿por qué hay personas que viven para comer?

Sabemos que las anteriores preguntas encienden la curiosidad de la comunidad de Chapter Perú, por eso les recomendamos el libro “La brújula del placer” de David Linden.

David es profesor del departamento de neurociencias en la Universidad Johns Hopkins y tiene como uno de sus más importantes objetivos que el público que no es especializado pueda comprender de manera sencilla la complejidad del funcionamiento cerebral.

Si recién empiezas en el viaje por las neurociencias, “La brújula del placer”, es un excelente comienzo, pues cuenta con gran cantidad de contenido científico descrito de manera casual y entretenida. En este viaje, acompañarás a David a entender qué es el pla-

cer, a la vez que aprenderás diversas técnicas y experimentos científicos. Cada capítulo es una asombrosa parada por las bases del placer y su relación con la comida, las sustancias psicoactivas, el sexo, entre muchos otros temas. Al finalizar el libro comprenderás por qué aumentamos la frecuencia de las conductas que nos generan placer, además de hacia a dónde apunta la ciencia para hacer nuestra vida más placentera.

Esperamos que lean el libro y puedan escribir sus comentarios en nuestras redes sociales.

David J. Linden

## La BRÚJULA del PLACER

Por qué los alimentos grasos, el orgasmo, el ejercicio, la marihuana, la generosidad, el alcohol, aprender y los juegos de azar nos sientan tan bien



### DATOS DEL LIBRO

**Editorial:**

Paidós

**Año de publicación:**

2011

**Número de páginas:**

224

**Idioma:**

español

**Librería:**

Sur

## Avances de la mujer en la neurociencia

El 8 de marzo se celebró el Día Internacional de la Mujer, una celebración anual de los triunfos de la mujer a lo largo de la historia y la lucha por la igualdad de derechos y oportunidades en nuestra sociedad contemporánea. En ese sentido, Chapter Perú trabaja para promover a las mujeres en neurociencia y celebra a las líderes que marcan la diferencia en el campo.

Tres neurocientíficas reconocidas por sus esfuerzos para apoyar y orientar a otras mujeres en el campo son **Li-Huei Tsai**, profesora de neurociencia y directora del Instituto Picower para el aprendizaje y la memoria del MIT; **Eva Feldman**, profesora de neurología en la Universidad de Michigan; y **Karen Gale**, profesora de neurociencia en la Universidad de Georgetown.

Cada una de estas mujeres inspiradoras ha tenido un impacto significativo en el campo de la neurociencia a través de su propio trabajo, al tiempo que allanó el camino para otras investigadoras primarias en el mundo.



Laura Baquedano, presidenta y fundadora de Chapter Perú, expresó su sentir en esta fecha tan especial: “Creo firmemente que todavía existen muchas disparidades con respecto a las mujeres en todos los campos, incluyendo el nuestro, la neurociencia. Vemos la necesidad de incorporar a las mujeres en todos los niveles de la empresa y de la investigación científica”. Bajo esta premisa, Chapter Perú tiene el objetivo de aumentar e incentivar la participación de las mujeres en el terreno de la neurociencia y en puestos de liderazgo en el campo. La diversidad fortalece la ciencia y la inclusión de grupos aumenta la promesa de descubrimiento científico para todos.

# Society for Neuroscience SfN



Desde la biología molecular de una sola neurona hasta los circuitos asombrosamente complejos de todo el sistema nervioso humano, nuestra comprensión del cerebro y su funcionamiento ha experimentado cambios radicales durante el siglo pasado. Estos avances nos han acercado tentadoramente a explicaciones genuinamente mecanicistas y científicamente rigurosas de cómo las aproximadamente 100 mil millones de neuronas del cerebro, que interactúan a través de billones de conexiones sinápticas, funcionan como unidades individuales y como conjuntos más grandes.

El campo profesional de la neurociencia, en consonancia con estos importantes avances científicos, ha reformado drásticamente la organización de las ciencias biológicas en todo el mundo durante los últimos 50 años. Al igual que la física durante su era dominante en las décadas de 1950 y 1960, la neurociencia, desde la década del 2010, se ha convertido en la disciplina científica líder, tanto en materia de financiamiento como en número de científicos y aprendices. Además, la neurociencia como hecho, explicación y mito ha rediseñado dramáticamente nuestro panorama cultural y redefinido la manera en que la cultura popular occidental entiende quiénes somos como individuos. En la década de 1950, especialmente en Estados Unidos, Freud y sus sucesores estuvieron en el centro de todas las explicaciones culturales del sufrimiento psicológico. En el nuevo milenio, percibimos que ese sufrimiento ya no surge de un inconsciente reprimido sino, en cambio, de una fisiopatología enraizada y causada por anomalías y disfunciones cerebrales. De hecho, tanto lo normal como lo patológico se han vuelto completamente neurobiológicos en las últimas décadas.

**“La neurociencia, desde la década del 2010, se ha convertido en la disciplina científica líder, tanto en materia de financiamiento como en número de científicos y aprendices”.**

Desde el momento de su fundación en 1969 hasta el presente, la Society for Neuroscience (SfN) ha desempeñado un papel fundamental en la creación de este nuevo y valiente mundo neurocientífico. Vale la pena señalar desde el principio que la SfN representa algo único como sociedad científica, especialmente para el siglo XX. A diferencia de la mayoría de las sociedades profesionales modernas, la SfN jugó un papel importante no solo en la creación real de la disciplina, sino también en el desarrollo de la ciencia y la comunidad científica representada por este nuevo campo de estudio. También vale la pena enfatizar lo que entendemos por la creación de la neurociencia como disciplina.

**“La SfN jugó un papel importante no solo en la creación real de la disciplina, sino también en el desarrollo de la ciencia y la comunidad científica representada por este nuevo campo de estudio”.**

Por supuesto, los científicos han observado, diseccionado y realizado innumerables experimentos en varias partes del sistema nervioso durante siglos. Sin embargo, la idea de que el estudio del sistema nervioso constituía una disciplina separada de los campos de estudio tradicionales como la anatomía, la patología y la fisiología, no surgió hasta las décadas de 1960 y 1970. La fundación de la SfN forjó un campo nuevo y distinto al reunir a científicos capacitados en una variedad de disciplinas establecidas bajo el estandarte común de la neurociencia. Los fundadores y los primeros líderes de la SfN buscaron conscientemente crear una nueva comunidad de científicos que evitara el tradicionalismo y el aislamiento disciplinario y, en cambio, abrazaron la idea de un campo abierto intelectual y metodológicamente en el que ningún enfoque sea privilegiado sobre el otro.

Más información en <https://www.sfn.org/>