

Fecha: 14-01-2026
Medio: La Tercera
Supl.: La Tercera
Tipo: Noticia general
Título: Ardem Patapoutian en Congreso Futuro: "Una mentalidad antiinmigrante no es buena para la sociedad ni para la ciencia"

Pág.: 32
Cm2: 697,7

Tiraje: 78.224
Lectoría: 253.149
Favorabilidad: ☐ No Definida

Ardem Patapoutian en Congreso Futuro: "Una mentalidad antiinmigrante no es buena para la sociedad ni para la ciencia"

El científico norteamericano, de origen armenio-libanés y Nobel de Medicina 2021, explicó cómo el tacto surge de sensores moleculares clave para el dolor y defendió la ciencia básica y la inmigración como motores del avance en la investigación científica.

Francisco Corvalán

"El tacto no es un solo sentido: es una constelación de sentidos". Con esa idea, el neurocientífico y Nobel de Medicina Ardem Patapoutian expuso este martes en la nueva versión de Congreso Futuro que se desarrolla en Chile. Allí abordó desde los mecanismos moleculares que permiten sentir una caricia o un pinchazo, hasta críticas directas a las políticas antiinmigración y a los recortes en ciencia básica.

Patapoutian, profesor del Instituto de Investigación Scripps, es uno de los descubridores de los canales iónicos Piezo, proteínas que funcionan como sensores de presión en las neuronas. Su hallazgo permitió explicar, por primera vez, cómo el sistema nervioso convierte fuerzas físicas -roce, estiramiento o presión- en señales eléctricas que el cerebro interpreta como tacto, dolor o posición corporal.

"El sentido del tacto es extraordinario: podemos percibir hendiduras en la piel que son una quingentésima parte del diámetro de un cabello humano", afirmó. Pero su relevancia va más allá de la sensibilidad extrema. "Dependemos del tacto para nuestra salud emocional", dijo, recordando una imagen icónica de Barack Obama inclinándose para que un niño tocara su cabello: "Decimos que ver es creer, pero tocar también es creer".

Uno de los anuncios más llamativos de su charla fue la relevancia clínica de Piezo2, una variante del canal proteico que resulta esencial para la propiocepción: la capacidad de saber dónde están nuestras extremidades sin mirarlas. Personas con mutaciones en este gen pueden sentir el contacto, pero no coordinar bien sus movimientos. Para explicar esto, el científico mostró registros de pacientes que, con los ojos vendados, no lograban caminar en línea recta.

El impacto va aún más lejos. Según Patapoutian, estos mismos sensores están involucrados en formas específicas de dolor crónico, picazón mecánica e incluso en funciones internas como la respiración, la presión arterial, la vejiga y la digestión.

"Cada vez que sientes que tienes que ir al baño, eso es detección mecánica", señaló. Hoy, su laboratorio estudia si estos canales influyen también en la sensación de saciedad: "Comer mucho se describe en todos los idiomas como una sensación mecánica, pero casi toda la investigación se ha centrado solo en nutrientes", proyectó.

El futuro del dolor

Desde allí surge una promesa polémica: bloquear estos canales podría abrir una nueva vía para tratar el dolor. "Estamos muy ilusionados con encontrar moléculas pequeñas que puedan bloquear Piezo de forma tóxica y convertirse en futuros analgésicos", afirmó, apuntando a una posible alternativa frente a los tratamientos actuales.

Pero Patapoutian también dedicó parte de su exposición a una defensa explícita de la ciencia básica. "Cuando haces ciencia impulsada por la curiosidad, las aplicaciones pueden venir de direcciones que nunca esperas", sostuvo. Y fue más allá: "Muchos países, incluido Estados Unidos, están adoptando una mentalidad antiinmigrante. Creo que eso no es nada bueno para la sociedad ni para la ciencia".

Él mismo es inmigrante: nació en una familia armenia, creció en Líbano y llegó a Estados Unidos a los 18 años. "La inmigración y la mezcla de culturas son fundamentales para procesos creativos como la ciencia", afirmó, criticando además los intentos de recortar el financiamiento científico. "Todos los medicamentos provienen de inversiones tempranas en ciencia básica", advirtió.

Su mensaje final fue una defensa de la curiosidad como motor del conocimiento. "Los niños son curiosos por naturaleza. La ciencia empieza con preguntas simples: ¿cómo percibes la presión? Eso me llevó a todo este trabajo", concluyó. Patapoutian dejó claro que entender algo tan cotidiano como el tacto puede terminar cambiando la medicina -y también la política científica- mucho más de lo esperado.

Para este miércoles, Congreso Futuro desarrollará su jornada marcada por la pre-



► El neurocientífico y Nobel de Medicina, Ardem Patapoutian.

sencia de figuras internacionales y debates que cruzan ciencia, educación, tecnología y sociedad. La mañana partirá con una reflexión sobre aprendizaje e inclusión, encabezada por Cynthia D'Agostino, quien abordará los desafíos de una educación que reconozca la neurodiversidad y ponga en valor las fortalezas del autismo.

Más tarde, el foco se ampliará desde la escala nanométrica al universo, con Richard Alexander Norte, presentando avances en nanomateriales y velas solares para la exploración espacial, y Matt Mountain, representante de la American Astronomical Society, destacando el impacto de grandes observatorios como el telescopio James Webb y el Vera Rubin.

El bloque matinal cerrará con una mirada crítica sobre la inteligencia artificial, a cargo del filósofo italiano Andrea Colamedici, el investigador japonés Shigeru Taguchi y el ensayista español José María Lassalle, quienes pondrán sobre la mesa los dilemas culturales, éticos y existenciales de la lla-

mada civilización artificial.

Por la tarde, la programación se volcará a los grandes desafíos de la salud, la sostenibilidad y la justicia social. Investigadores como Vinayaka Prasad, Steve Horvath -pionero en el estudio de la edad biológica- y Christopher J. L. Murray expondrán sobre VIH, envejecimiento y amenazas sanitarias del siglo XXI. Luego, el énfasis pasará a soluciones concretas, con Daniel Voytas explicando el potencial de la edición genética para la seguridad alimentaria, y Paola Tapia, analizando la transición hacia una electromovilidad más equitativa en Santiago. El cierre de la jornada estará marcado por reflexiones sobre desigualdad urbana y convivencia, a cargo de Ana Sugranyes Bickel y Emmanuela Gakidou, junto a miradas de largo aliento sobre el vínculo humano con la naturaleza y el futuro del conocimiento, con exposiciones de Tim Ingold, Tamara Hoffmann Ferrada, Komal Dadlani y Katsuhiko Kawazoe, entre otros. ●