

De músicos a "amigos": así es la nueva generación de robots humanoides

Más de 100 robots fueron las estrellas de dos exposiciones que abrieron ayer sus puertas en el Centro de Convenciones y Exposiciones de Hong Kong.

Entre ellos estaba el robot X2 Ultra del fabricante chino de robots humanoides Agibot Innovation Technology, que hablaba con la gente en inglés y mandarín, respondiendo cualquier pregunta que el público le hiciera.

Cuando se le preguntó por sus pasatiempos, el robot respondió que eran hacer deporte, estudiar tecnología y escuchar música.

También tiene visión robótica,

lo que le permite describir lo que tiene al frente: "Una mujer sosteniendo un teléfono, una mujer con una bolsa y un teléfono, y un hombre sosteniendo una cámara", dijo cuando fue consultado.

Calvin Chiu, agente de Agibot en Hong Kong, señaló que el robot puede brindar apoyo emocional a los humanos mediante conversaciones y servir como profesor para adultos mayores y niños. Además, distintos robots pueden programarse con diferentes personalidades. "Sería como un amigo", expresó Chiu.

Entre los robots exhibidos es-

taba el pequeño Alpha-Mini, de Ubtech. Tiene 14 servomotores que le permiten bailar o hacer flexiones. Puede reconocer objetos y establecer conversaciones. Su fácil programación permite que los más pequeños puedan usarlo para aprender robótica.

Desde lejos, tres mujeres parecían estar saludando a los visitantes. De cerca, resulta que son robots que podrán ser el futuro del servicio al cliente y usarse como guías en museos. Wang Zuhua, director comercial de Shenzhen DX Intech, dijo que su empresa vendió más de 400 robots que ya trabajan en museos y recintos gubernamentales en China.

La empresa EngineAI llevó a la convención a su robot PM01, que destaca por su alta movilidad, dan-

do volteretas para adelante y atrás. Robert Chan, responsable de estrategia global de la compañía, cree que estos robots evolucionarán para tener "una semblanza más humana, con más expresiones faciales y que, incluso, den la apariencia de estar respirando", señaló.

El recorrido terminó con una banda de robots que interpreta música tradicional china. Eran de la marca LinkerBot, empresa especializada en fabricar brazos robóticos, aptos para trabajar en fábricas que necesitan precisión.



Una banda de robots de LinkerBot toca música tradicional china. Su mano puede alcanzar 42° de libertad de movimiento y su muñeca rotar en 360°.



En la esquina roja, con 35 kg y 130 metros de altura, el robot Unitree G1, programado para hacer distintas tareas, entre ellas, practicar boxeo.



El pequeño y simpático Alpha-Mini, un robot ideal para interactuar con los niños.



Como "Mars Girl Robot" fue bautizada esta automata con aspecto ultrarealista y que puede imitar expresiones faciales humanas.

JANINA MARCANO

La escena resulta familiar: abrir una red social, deslizar contenido y, sin darse cuenta, estar minutos —a veces horas— viendo videos u otras publicaciones. "Este sistema fue diseñado así, pensando en que las personas no tuvieran que pasar de página para ir de un contenido a otro, sino que el contenido apareciera de forma continua", señala Verónica Pantoja, investigadora en neurociencia cognitiva de la Universidad Mayor.

A ello se suma que el refinamiento de los algoritmos hace que los contenidos sean altamente compatibles con los gustos del usuario.

El llamado *scrolling* infinito —el gesto de deslizar el dedo para consumir contenido en plataformas de manera ininterrumpida— es un hábito cada vez más común y, por lo mismo, está siendo estudiado, señalan especialistas locales.

"Estas tecnologías son relativamente nuevas, por lo que no hay conclusiones definitivas, pero sí hay cosas que ya se saben, como que el *scrolling* activa el sistema de recompensa en el cerebro", afirma Pedro Maldonado, investigador en neurociencias de la U. de Chile.

"Los contenidos en redes sociales gatillan y optimizan la sensación de curiosidad sobre qué viene ahora, lo que deja a las personas más enganchadas. Es un sistema en el que se libera dopamina", añade.

Variable e impredecible

En esa misma línea, Pantoja complementa: "Se trata de información variable e impredecible, entonces cada video puede ser mejor que el otro y, ante esa expectativa, el no saber qué viene después, es que el cerebro libera dopamina".

Cynthia Zavala, directora de la Escuela de Medicina de la U. Andrés Bello, comenta que "esto es muy parecido a lo que pasa con las máquinas de apuestas, que te quedas más y más por no saber qué recompensa vendrá; es decir, un patrón que genera conductas adictivas".

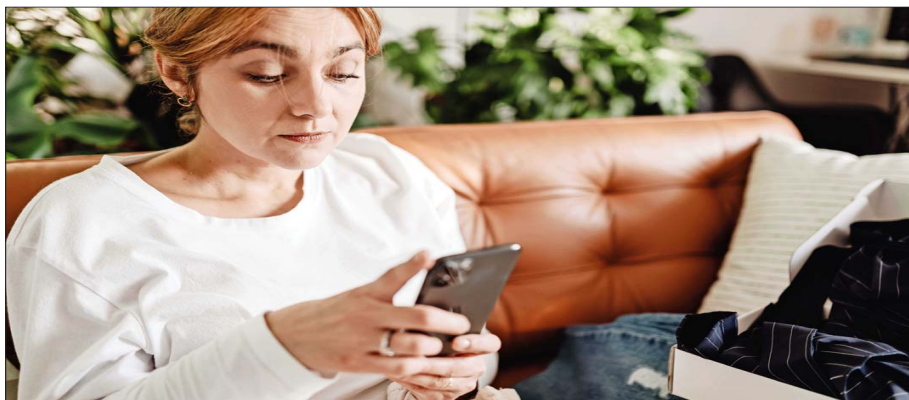
El resultado, añaden los expertos, es una sensación constante de recompensa inmediata, similar a la que ocurre al comer o experimentar algo agradable.

Por eso, una de las primeras consecuencias del *scrolling* es la dificultad para detenerse. "Porque el cerebro tiene esa necesidad de recompensa", dice Pantoja. Y añade: "El tema es que eso va produciendo al-

Deslizamiento continuo de videos u otras publicaciones en plataformas como Instagram:

El llamado *scrolling* infinito puede cambiar cómo funciona el cerebro

El consumo permanente de contenido breve y personalizado en redes sociales activa el sistema de recompensa de este órgano, según expertos. El asunto, advierten, es que esto se asocia a pérdida del control y problemas de atención, entre otros.



La **distorsión temporal**, en la que las personas pasan horas deslizando en plataformas sin darse cuenta del tiempo, puede ser otra consecuencia del *scrolling*. "Se altera la conexión entre estructuras asociadas a planificación y la toma de decisiones", explica la investigadora Verónica Pantoja.

En el cuerpo

El tiempo prolongado frente a pantallas también se ha relacionado con afecciones en el cuerpo. Entre ellas está el llamado "cuello de texto" —dolor y tensión cervical por inclinar la cabeza durante largos periodos—, y la *tendinitis* en el dedo pulgar por movimientos repetitivos al escribir en el celular.

teraciones cognitivas". Junto al resto de los expertos, coincide en que un área clave es la atención.

"Se va entrenando al cerebro a funcionar en ciclos más cortos de atención, y eso puede llevar a tener

menor capacidad de mantenerla o de sostener la atención en tareas que requieren un esfuerzo cognitivo más prolongado, como leer un libro o estudiar", comenta Zavala. Y agrega: "Te cuesta tolerar actividades que son más lentas o en las que la estimulación no es constante".

Según los entrevistados, en la vida diaria esto se traduce en situaciones como dificultad para prestar atención a una conversación cara a cara, revisar el celular mientras se ve una serie o una película, o incomodidad ante el aburrimiento.

Paola León, neuróloga infantil de Clínica Dávila Vespucio, comenta

que, en el caso de niños y adolescentes, el *scrolling* se asocia con menor tolerancia a la frustración y al aburrimiento, e incluso "síntomas de irritabilidad cuando no se les permite ver contenidos, y problemas para conciliar el sueño".

En población general, también se relaciona con la búsqueda constante de placer. Así, explica León, esto puede manifestarse en privilegiar actividades que generan gratificación inmediata, como comprar algo o darse un gusto. Se produce "una sensación de no estar satisfecho nunca y de mantenerse buscando estímulos que generen satisfacción

inmediata", precisa la neuróloga.

Carolina Panesso, investigadora de la Escuela de Psicología UAI, señala que la evidencia sugiere que los principales efectos del *scrolling* se asocian a "plataformas donde el consumo es más pasivo y el contenido es breve, continuo y altamente personalizado, como ocurre en TikTok o en los *reels* de Instagram".

En estos entornos, explica, "el usuario recibe un flujo constante de estímulos sin necesidad de interactuar (con otros) activamente". En cambio, plantea, "en redes más centradas en la interacción (como Facebook, en su formato más tradicional) el usuario suele leer, escribir, responder y participar en intercambios sociales. Eso implica mayor demanda cognitiva; se activan procesos como comprensión y lenguaje".

A este escenario se suma que el consumo constante de contenido rápido favorece a un procesamiento más superficial de la información, donde se consumen muchos datos, pero sin "análisis ni conexión significativa", señala Pantoja.

Según advierte, "puede ser que después esté leyendo un libro y me cueste más consolidar lo que leo o internalizarlo". Los expertos coinciden en que el desafío está en regular el uso. En adultos, recomiendan incorporar estrategias de autocontrol, como monitorear el tiempo de pantalla, fijar límites de uso en redes sociales y desactivar notificaciones.

En el caso de niños y adolescentes, en tanto, advierten que es clave establecer horarios definidos frente a las pantallas, ya que aún no cuentan con las herramientas cognitivas necesarias para autorregularse de manera efectiva.

Según el Informe Mundial de Felicidad 2026, publicado en marzo por la Universidad de Oxford, los jóvenes de 15 años que usan redes sociales menos de una hora al día reportan los niveles más altos de bienestar. Sin embargo, el mismo trabajo estima que los adolescentes pasan, en promedio, 2,5 horas diarias en estas plataformas.

EDIFICIOS RESERVA SAN FRANCISCO
SAN DAMIÁN

ENACO

VISITA PILOTOS ENTREGA INMEDIATA
Francisco Bulnes Correa 898, Las Condes

DESDE **UF 15.889***
*Precio incluye descuento

DEPTOS. DE 186 A 193 M² APROX

*El precio desde informado corresponde al departamento N° 31428, tipo B2 de 191,14 m² útiles, al 31/03/2026 e incluye un descuento de 5% (UF 836). El precio no incluye escrituras (desde UF 450 a 600 en biología desde UF 300). Disponible hasta agotar stock. El departamento, es una cotización al vendedor. El mobiliario, la decoración y el paisajismo no se incluyen en la venta del bien inmueble. El valor UF al 31/03/2026 era de \$39.841,72.

MOLLER & PÉREZ COTAPOS.
Innovando desde la experiencia

DONDE TODOS QUIEREN VIVIR AL ESTILO MOLLER

2 y 3 dormitorios
83 a 138 m² + terrazas
Desde **UF 10.882**
Depto. 202

Departamentos | Terraza y Jardín | Tradicional

LAS NIEVES 3631 - VITACURA

NUOVO PROYECTO