

Las ventas de wearables alcanzarán los 645,7 millones de unidades a finales de 2028



La tecnología wearable tiene una amplia variedad de aplicaciones que ha ido creciendo exponencialmente y se ha popularizado mucho en los últimos años. Sobre todo, el mercado de los relojes inteligentes y los monitores de actividad física.

Mucho más que un complemento, los *wearables* se han convertido en un hito de la revolución tecnológica. Registran lo que comemos, monitorizan nuestro ritmo cardíaco, nos ayudan a realizar ejercicio y monitorizan tanto nuestros pasos como la actividad física que realizamos, nos facilitan la vida y nos permiten comunicarnos, de una manera sencilla, con amigos y familiares. Una tecnología que ha ido evolucionando hacia el uso más personal de los dispositivos, donde el desarrollo de los protocolos de comunicación, la geolocalización y la gestión de los datos forman parte de una nueva etapa en todo lo relacionado con la evolución y el desarrollo de estos pequeños dispositivos. Sobre todo, si tenemos en cuenta que esos elementos ya forman parte nuestra estética, en forma de *smartwatches*, pulseras de actividad, gafas inteligentes o auriculares inalámbricos, que evolucionan para ofrecer su mejor versión.

Y la industria ha encontrado en estos dispositivos un diamante en bruto. Porque los *wearables* no solo registran nuestras pulsaciones, nuestra respiración, las horas que dormimos o nuestro nivel de estrés. También son nuestros principales aliados a la hora de promover buenos hábitos de alimentación y salud. En este sentido, la elevada demanda de dispositivos de monitorización relacionados con el deporte, el *fitness* y el bienestar continuarán impulsando el mercado de los *wearables* a nivel mundial, según datos de ABI Research, que vaticina que de 2023 a 2027 el mercado crecerá alrededor de un 13 % anual. Asimismo, se espera que el crecimiento de dispositivos para la salud y el *fitness* impulse las ventas de este sector, por lo que se venderán un total de 105 millones de dispositivos para monitorizar la actividad en 2027.

Por otro lado, los expertos prevén una mejora en las ventas mundiales de estos

dispositivos en este año 2024, debido, entre otros factores, a que los usuarios buscarán reemplazos y se presentarán al mercado nuevos modelos durante la segunda mitad del año. Todo ello, tras la pequeña debacle sufrida en 2023, cuando el mercado de los *wearables* disminuyó, según datos de IDC, cerca de un 0,9 % interanual, si bien el mercado cerró el año con un crecimiento del 1,7 %. Por categorías, los relojes inteligentes apenas sufrieron ningún impacto y continuaron su senda de crecimiento, logrando un 8,7 % durante todo el año, mientras que los dispositivos auditivos cayeron un 0,8 % interanual. A pesar de estas cifras, desde la consultora IDC destacan que las ventas de *wearables* podrán alcanzar los 559,7 millones de unidades, es decir, un 10,5 % más que el pasado año, y adelantan un crecimiento del mercado de estos dispositivos cercano a los 645,7 millones de unidades para finales de 2028.

Una idea compartida por los expertos de Canalys, que afirman que la demanda de *smartwatches* técnicamente avanzados sigue siendo fuerte, a pesar de la complicada situación del mercado. Asimismo, vaticinan que, si bien la tendencia sea la contención en el gasto por parte de los consumidores, sobre todo de productos no esenciales, motivada por factores económicos y geopolíticos que han afectado de lleno a sus prioridades, el sector de los *smartwatches* va a continuar con su ritmo ascendente.

Apple manda

Diseñados para llevarlos como si fueran ropa o un accesorio más, estos dispositivos nos abren la puerta a un nuevo universo personal y totalmente personalizado. Y si bien existen numerosos tipos de *wearables*, incluso en el ámbito laboral, con cascos y botas con sensores o chalecos y guantes inteligentes, que proporcionan instrucciones

personalizadas a cada profesional, para una mayor eficiencia, las gamas más extendidas y utilizadas por los consumidores son los relojes inteligentes, sin duda, los más populares y utilizados; los *smart clothes* o productos de *fitness*, que han continuado su evolución y su penetración en el mercado tras el enorme impulso que experimentaron durante el confinamiento motivado por la pandemia de la Covid-19 y, finalmente, los *hearables*, es decir, los dispositivos de audio inteligentes que se colocan dentro o sobre la oreja y que, además de reproducir audio, pueden realizar y recibir llamadas telefónicas, controlar indicadores de estado físico o conectarse con los distintos asistentes digitales.

Pero, sin duda, la fiebre por los relojes inteligentes no para. A medio camino entre un *smartphone* y una pulsera deportiva, estos dispositivos, además de monitorizar la calidad del sueño, el estrés, la frecuencia cardíaca o los pasos, nos permiten mantenernos en forma gracias a los entrenamientos guiados que incluyen. Así como poder recibir y hacer llamadas, estar al tanto de las alertas de las redes sociales, escuchar música, acceder a correos, efectuar pagos desde el dispositivo y personalizar el aspecto interno del reloj a nuestro gusto. Y la razón de este nuevo auge es clara: el precio medio de venta está bajando, por quinto trimestre consecutivo, siendo un 11 % menor en el primer trimestre de 2024 respecto al mismo periodo del año pasado. Principalmente, porque las unidades vendidas en países emergentes se corresponden con modelos económicos de compañías como Xiaomi y Huawei, lo que ha conseguido incrementar los envíos y, a la par, reducir el precio medio de venta. No es de extrañar, por lo tanto, que según IDC los envíos globales hayan aumentado un 8,8 % hasta alcanzar los 113,1 millones de unidades.

ENVÍOS MUNDIALES DE WEARABLES POR CATEGORÍA 2023-2027 - MILLONES DE UNIDADES

	Auriculares	Relojes inteligentes	Pulseras/fitness tracker	Ropa	Gafas	Tecnología modular
2023	342	165	34	438	1.125	3
2024	358	178	31	514	1.764	6
2025	372	190	30	539	1.841	7
2026	385	199	29	552	1.989	8
2027	396	206	29	565	2.113	8

Fuente: IDC. Elaboración: Electromarket.

En la carrera por alcanzar un lugar privilegiado en los gustos de los consumidores, cabe destacar que Apple sigue copando el mercado de los relojes inteligentes, ocupando una vez más el primer lugar, si bien su cuota de mercado ha pasado del 24,5 %, en el primer trimestre de 2023, a un 18,2 % de cuota de mercado este inicio de año. El segundo puesto es para Xiaomi, con un crecimiento interanual del 43,4 %, mientras que su cuota de mercado pasa del 7,9 % al 10,5 %. Por último, señalar que Huawei ha adelantado a Samsung y se ha posicionado como el tercer fabricante a nivel mundial, pues ha pasado de un 6,2 % de cuota de mercado a un 9,6 %.

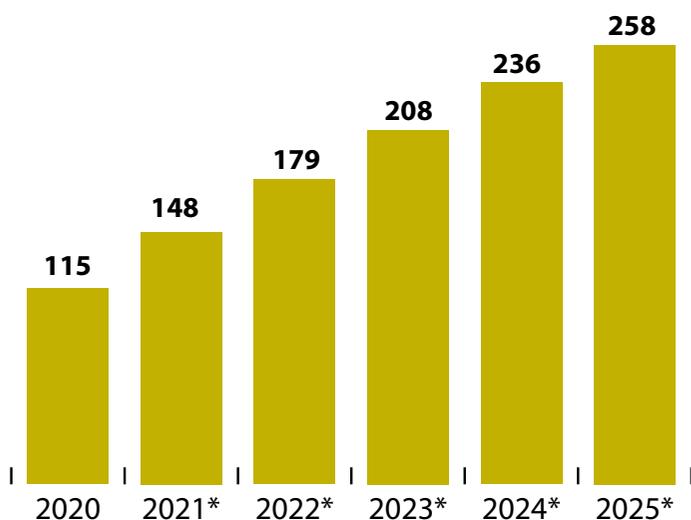
La salud sí importa

Con una estética robusta, para poder hacer cualquier actividad sin tener que estar pendiente de que se raye o se estropee, algunos modelos se pueden cargar con luz solar, mientras que otros disponen de diseños más minimalistas, donde el color juega un papel fundamental. Otros, más enfocados a usuarios aventureros y deportistas, disponen de funciones adaptadas a sus exigencias, tales como métricas de escalada, visión nocturna o cartografía, entre otras. Porque, tal y como apuntan desde Canalys, estos dispositivos son auténticas herramientas de las que muchos usuarios se han vuelto dependientes para mantenerse sanos e informados. De ahí que seguirá siendo una categoría con un enorme potencial de crecimiento. Y no solo destacan por enviar alertas a los contactos prioritarios en caso de emergencia, sino que otras de sus funcionalidades tienen que ver con la posibilidad de disfrutar de un sueño de calidad, algo que cada vez se está haciendo más difícil. Por ello, los fabricantes han descubierto la ocasión de permitir a los consumidores saber exactamente cómo duermen. En este sentido, algunos modelos evalúan los ronquidos y analizan los niveles de oxígeno en sangre, junto con los valores de frecuencia cardíaca, para detectar posibles problemas respiratorios en el momento de irse a dormir. Además de analizar las distintas fases de sueño y monitorizar el uso que se hace del teléfono móvil antes de acostarse, generando un informe sobre el tiempo que se le ha dedicado a la pantalla y su repercusión

con la calidad del sueño. Otros modelos vienen equipados con un sensor que informa, en tiempo real, del porcentaje de grasa corporal, masa muscular y la cantidad de agua del cuerpo.

Por otro lado, algunos dispositivos inteligentes ayudan con la gestión del ciclo menstrual, incluyen un plan de ejercicios para mantenerse relajado e incorporan un GPS o sistemas de control por voz. De hecho, algunos fabricantes, como es el caso de Fitbit, disponen de modelos que van un paso más allá, añadiendo un sensor de actividad electrodérmica (EDA), que realiza un seguimiento del estrés desde la muñeca, emitiendo avisos cuando la frecuencia cardíaca es elevada o muy baja, en relación a los valores alcanzados por esa persona. Además, el sensor de temperatura cutánea sirve para analizar las variaciones de temperatura que se producen en la piel durante la noche. Asimismo, en su aplicación se pueden encontrar sesiones guiadas de *mindfulness* y ejercicios de respiración para mejorar este estado. Pero no es lo único, ya que por medio de la App Escáner ECG es posible realizar electrocardiogramas en pocos segundos y comprobar si existe alguna anomalía de la frecuencia cardíaca, de tal manera que el usuario estará oportunamente informado cuando se detecte algún parámetro por encima o por debajo de lo habitual. Otra de las peculiaridades es su función llamada 'nivel de recuperación diario', que ayuda a saber si el cuerpo está preparado para volver a entrenar o, si de lo contrario, es necesario tomarse un descanso. Pero lo más llamativo es que los *wearables* también han demostrado una elevada eficacia detectando infecciones (con hasta un 92 % de precisión) y diferenciar (con hasta un 90 % de precisión), entre enfermedad leve y moderada. Así lo ha puesto de manifiesto un estudio publicado en la revista médica *JAMA Network Open*, que apunta a que "los monitores de salud portátiles podrían predecir infecciones, incluso antes de que la persona empiece a experimentar los síntomas". Para ello se utilizó la pulsera E4, fabricada por la empresa Empatica, que recoge datos sobre la frecuencia cardíaca, la temperatura de la piel, el movimiento y la actividad electrodérmica del usuario. El dispositivo fue capaz de predecir la gravedad de la enfermedad, entre moderada, leve o asintomática/no infectada con, al menos, un 80 % de precisión, mientras que la precisión se incrementó hasta el 92 % solo para la gripe, y al 88 % para el rinovirus.

VENTAS DE RELOJES INTELIGENTES A NIVEL MUNDIAL 2020 -2025 - MILLONES DE UNIDADES



*Previsión.

Fuente: CCS Insight. Elaboración: Electromarket.

Más inteligentes, más virtuales

El creciente interés por este tipo de dispositivos se está dejando ver, cada vez más, en el mercado, que ha sabido adaptarse a las necesidades de los usuarios y ofrece otra serie de productos. Es el caso de elementos como los auriculares, que se han convertido en el complemento ideal que nos acompaña cuando hacemos diversas tareas y que nos permiten disfrutar de una banda sonora sin interrupciones, proporcionando una gran conectividad inalámbrica y otorgando al usuario una total libertad de movimientos. Con diseños innovadores, muy ergonómicos, resistentes al agua, al sudor, ligeros, funcionales y con colores totalmente personalizables, estos productos nos proporcionan la capacidad de disfrutar de la música y de las llamadas con total nitidez, incluso cuando el ruido ambiental no acompaña. Además, algunos modelos están equipados con un control de volumen adaptativo, que este se adecua al entorno, o con funciones que permiten bloquear el sonido ambiente en caso de que haya viento o las condiciones climáticas no sean las mejores, para escuchar al receptor con total claridad. Y, por si esto fuera poco, algunos modelos incorporan un sensor inteligente de seguimiento

de movimiento que es capaz de detectar la dirección del sonido cuando se mueve la cabeza, dando lugar a una experiencia sonora más realista. Mientras que otros dispositivos permiten establecer una conexión directa, en el caso de que un amigo esté cerca y disponga del mismo dispositivo, y reproducir las mismas pistas musicales en simultáneo.

Del mundo real nos trasladamos al mundo virtual para adentrarnos en un nuevo escenario en el que se puede trabajar, entretenerse o interactuar con otras personas. Todo ello, gracias a un avatar. De tal manera que se abre ante nosotros un universo paralelo con el que evadirnos de la realidad; eso sí, necesitaremos contar con una serie de tecnologías que nos permitan la entrada en este espacio, para que sea de la manera más inmersiva posible. En este nuevo mundo han sido muchas las marcas que han desarrollado toda una serie de dispositivos que facilitan esta entrada. Entre ellos, gafas de realidad virtual, de alta resolución, capaces de proyectar imágenes 5,2K HDR de 10 bits con una frecuencia de refresco de 120 Hz. E, incluso, equipos portátiles que se colocan sobre la espalda para proporcionar refrigeración y calefacción.

Mientras que otros fabricantes optan por modelos similares a unas gafas de sol que contienen pantallas micro OLED, con una resolución de 1080p, que permiten al usuario visualizar el contenido como si tuviera una pantalla de 140 pulgadas a solo cuatro metros de distancia. Elegantes y ligeras, incorporan altavoces duales que reproducen el sonido en estéreo, por lo que resultan idóneas para trabajar y estudiar a distancia, ya que puede utilizarse como una segunda pantalla combinándola con un portátil. También existen dispositivos de realidad asistida, formados por un microproyector, con pantalla micro LED y diversas lentes de vidrio, y un procesador Qualcomm Snapdragon Wear 4100, que actúa como telepronter, en el que poder visualizar las presentaciones; como traductor, ya que es capaz de traducir de forma automática en distintos idiomas, y como navegador.

Futuro, ¿lejano?

En este nuevo escenario que se nos presenta, la tecnología no solo está al servicio del ser humano, sino que está en el ser humano. De hecho, es tan grande el crecimiento de este mercado que los *wearables* han traspasado los límites y no son solo esos dispositivos populares que vemos a nuestro alrededor. Cada vez más compañías tienen plantas digitalizadas y utilizan los *wearables* para integrar las últimas novedades del Internet de las Cosas (IoT). Por otro lado, se están diseñando y desarrollando un gran número de terminales

dirigidos a otros usos (hasta ahora no tan extendidos), de tal manera que ofrecen opciones para todas las necesidades. Es el caso, por ejemplo, de los *wearables* que realizan una traducción simultánea y que nos ayudan a comunicarnos con personas que hablan otros idiomas. Cinturones que permiten cargar la batería del teléfono móvil o te avisan si no estás llevando una dieta adecuada. O aquellos otros dirigidos a la industria ganadera, los denominados *wearables* para animales, que permiten tenerlos geolocalizados y controlar su estado de salud.

Pero esta tecnología no se queda aquí. El *boom* comercial de estos dispositivos está impulsando a las empresas del sector a seguir investigando para ofrecer a los usuarios propuestas cada vez más innovadoras, útiles y novedosas. Existen prendas textiles, con electrodos incorporados, menos invasivos para el paciente, ya que no serían necesarios los típicos cables y adhesivos, de tal manera que permite llevar a cabo un exhaustivo y metódico control cardíaco para prevenir arritmias. Asimismo, otros dispositivos, más enfocados a las personas mayores y pacientes en las primeras fases de Alzheimer, y que ya están totalmente integrados en los hogares de las personas de la tercera edad, permiten, por medio de un botón, a modo de colgante, ponerse en contacto con la asistencia médica y alertar en caso de accidente doméstico en casa o sufrir algún tipo de dolencia. Paralelamente, se han desarrollado también dispositivos localizadores para ponerse en contacto con los familiares o las asistencias médicas en caso de que la persona mayor se desoriente.

Por último, la ficción ha llegado a nuestra realidad, con dispositivos que conectan nuestra mente con el coche. Se trata de un casco con sensores que detecta cambios en las ondas cerebrales y que, gracias a la información obtenida, permitiría la creación de algoritmos de decodificación que podrían conectar la mente de un conductor con su coche. Y rizando el rizo, otros artículos tecnológicos que buscan el control casi absoluto de las tareas del empleado, por medio de prendas textiles (como botas, chalecos, guantes o cascos inteligentes), que proporcionan instrucciones personalizadas a cada profesional, de tal manera que les ayuda a incrementar su productividad. ▶

Smartwatches, pulseras de actividad, gafas inteligentes o auriculares inalámbricos ya for-man parte nuestra estética

DISTRIBUCIÓN POR ÁREA GEOGRÁFICA DE LOS WEARABLES EXISTENTES EN EL MUNDO 2015-2022						
	Asia-Pacífico	Europa Central y del Este	América Latina	Oriente Medio y África	Norteamérica	Europa Occidental
2015	31,4%	5,2%	1,9%	4,2%	40%	17,3%
2016	31%	5%	4%	4%	39%	17%
2017	29%	5%	3%	4%	41%	17%
2020*	32,4%	7,6%	4,3%	4,2%	30,1%	21,3%
2021*	28%	6%	4%	4%	41%	17%
2022*	28%	6%	4%	4%	40%	17%

Fuente: Cisco Systems. Elaboración: Electromarket.*Previsión.