

## CES 2025: Bosch presenta sus productos basados en IA y software que mejoran la vida diaria de las personas

7 de enero de 2025

PI 11900

- ▶ Tanja Rueckert: “El software y las soluciones digitales son las piedras angulares de nuestro negocio”.
- ▶ Ambición sin límites: Bosch espera generar ventas de más de 4.000 millones de euros con software y servicios digitales a principios de la próxima década.
- ▶ Coded #LikeABosch: más de 5.000 expertos en IA de Bosch han registrado más de 1.500 patentes de IA en sólo cinco años, algo sin parangón en Alemania y Europa.
- ▶ Movilidad definida por software: con su experiencia en software específico para la movilidad, Bosch es el socio ideal para los principales actores tecnológicos del mundo.
- ▶ Tecnología premiada: la cuna inteligente de Bosch ayuda a los padres jóvenes a cuidar de sus recién nacidos y gana un premio CES.
- ▶ Bosch en la vida cotidiana: los sensores MEMS inteligentes garantizan un funcionamiento intuitivo y energéticamente eficiente en más del 50% de los nuevos smartphones.

**Madrid** – El software y la inteligencia artificial (IA) ya están dando forma a nuestro presente. Para el futuro, sin embargo, serán cruciales. Bosch reconoció rápidamente las oportunidades que ofrecían el software y los servicios inteligentes, y se centró en ellos en una fase temprana: La IA ya está presente en todos los productos de la empresa tecnológica o ha participado en su producción. “El software inteligente y los servicios digitales se han convertido en piedras angulares de nuestro negocio principal”, dice Tanja Rueckert, miembro del consejo de administración de Bosch, en la feria de electrónica CES 2025 en Las Vegas, Nevada. El negocio de IA y software sigue ganando velocidad: Bosch espera alcanzar unas ventas de software y servicios digitales de más de 4.000 millones de euros a principios de la próxima década. El área empresarial Mobility generará alrededor de las dos terceras partes de estas ventas.

La IA desempeña un papel especialmente importante en este desarrollo. “Con más de 1.500 patentes en sólo cinco años, Bosch es líder en Alemania y en

Europa”, afirma Rueckert. Casi 5.000 especialistas en IA de Bosch trabajan actualmente en soluciones inteligentes. Bosch ofrece cursos a medida para impulsar consecuentemente la formación de toda su plantilla en el campo de la IA. Hasta la fecha, la AI Academy propia de la empresa ha formado a más de 65.000 empleados.

En el CES 2025 de Las Vegas, Bosch presenta productos y soluciones que ya están haciendo la vida de las personas más segura, eficiente y cómoda gracias al software y la IA. Dicho de otro modo: con el software y la IA, Bosch mejora la vida cotidiana de personas de todos los ámbitos.

### **Movilidad, hogar y salud: el software de Bosch en todas las circunstancias de la vida**

Bosch se considera desde hace tiempo una empresa de software para la movilidad. Hace poco programó una nueva función para los vehículos que permite frenar suavemente y sin sacudidas. Esto es una gran ayuda para los conductores en situaciones de tráfico lento, así como para los pasajeros que sufren mareos. “Nadie entiende las exigencias y necesidades de la industria automovilística tan a fondo como Bosch”, dice Paul Thomas, presidente de Bosch en Norteamérica, en el CES 2025. “Con nuestra experiencia en software específico para la movilidad, somos el socio ideal para los principales actores tecnológicos del mundo”. Al fin y al cabo, el software no sólo cambiará la forma en que usamos y experimentamos los coches, sino también la forma en que los desarrollamos. En la era de la movilidad definida por software, los programadores de Bosch enfocan los coches desde la perspectiva del software. Desarrollan tecnologías y soluciones para nuevas arquitecturas centralizadas que gestionan sin esfuerzo todas las interacciones entre la electrónica del automóvil y la nube. Esto será esencial en el futuro para que los coches puedan descargar nuevas funciones para áreas como el infoentretenimiento o la asistencia al conductor de forma fácil y cómoda.

En Bosch, la IA lleva años desempeñando un papel importante en la conducción asistida y automatizada. Por ejemplo, la cámara multifunción MPC3, que se produce en serie desde 2019, está estableciendo nuevos estándares. Esta cámara es capaz de reconocer de forma fiable objetos y personas, así como de distinguir entre la carretera y el borde de esta, manteniendo así el coche de forma segura en su carril. La cámara combina algoritmos convencionales de procesamiento de imágenes con métodos de IA para una comprensión completa de lo que está grabando. “Nuestra cámara multifunción basada en IA no sólo hace que la conducción sea más relajada, sino que también hace que las carreteras sean más seguras para todos los usuarios”, dice Thomas. Para lograrlo, Bosch combina sus profundos conocimientos de ingeniería automovilística y su

experiencia en IA con un amplio conjunto de datos de sensores internos. “Con la IA aumentamos la eficiencia de nuestros sistemas de asistencia”, afirma Thomas.

Además, Bosch está investigando cómo se puede utilizar la IA generativa para mejorar aún más las funciones de la conducción automatizada. Se espera que los vehículos evalúen las situaciones y reaccionen en consecuencia, para que los usuarios de la vía pública estén aún más seguros. En el futuro, la IA generativa entrenará más rápidamente las funciones de conducción automatizada, reduciendo así el número de kilómetros de prueba necesarios para validarlas. Y al agregar condiciones a la carretera como la nieve, la IA generativa estará rápidamente en condiciones de alterar el contexto de una secuencia de conducción grabada por cámaras o sensores de radar. En otras palabras, los sistemas pueden entrenarse para la nieve sin tener que esperar a nieve: la IA lo hará por sí misma.

### **Inteligencia artificial para combatir la preocupación por la autonomía y nueva protección antirrobo para las eBikes**

Al fusionar el mundo físico y digital, el software también mejora la experiencia de conducción de bicicletas eléctricas. Bosch presenta en Las Vegas su nuevo sistema antirrobo *Battery Lock*. Este sistema ofrece una protección adicional para la batería de la e-bike: la bloquea digitalmente utilizando el smartphone del ciclista como llave. La IA también ayuda a disipar las preocupaciones sobre la autonomía: con la función *Range Control* basada en IA, los ciclistas que están a punto de emprender una ruta pueden determinar el nivel de carga de la batería con el que les gustaría llegar a su destino. Y en la cocina también hay preferencias personales. En el CES 2025 se presenta también el horno inteligente Serie 8 de Bosch. Está equipado con sensores, cámaras e inteligencia artificial. Con su ayuda, el horno puede reconocer unos 80 platos diferentes y ajustar automáticamente el método de cocción y la temperatura óptimos. Y para muchos platos, incluso se puede seleccionar individualmente el grado de dorado.

### **Cuna inteligente de Bosch - una ayuda para los cuidadores de niños**

Los sensores, las cámaras y la IA también pueden ayudar a los padres en el cuidado de los recién nacidos. La nueva cuna inteligente Revol de Bosch puede controlar constantes vitales del bebé, como la frecuencia cardíaca, y detectar signos de enfermedad, como la ictericia. El software también avisa a tiempo si un peluche o una manta tapan las vías respiratorias del niño o si hay que cambiarle el pañal. Y si el recién nacido tiene problemas para dormirse, la cuna empieza automáticamente a mecerlo para que se duerma. Los usuarios pueden decidir por sí mismos si los datos que registra la cuna se almacenan en forma encriptada en los servidores de Bosch o permanecen desconectados dentro de sus propias

cuatro paredes. La CTA, organizadora del CES 2025, ha distinguido a la cuna inteligente de Bosch con el CES Innovation Award Honoree.

### **Los sensores inteligentes de Bosch se han convertido en parte integrante de nuestra vida cotidiana**

Otro ejemplo de cómo la rápida aceleración de las innovaciones basadas en la IA está cambiando la forma en que la gente utiliza las nuevas tecnologías son los sensores inteligentes. Estos diminutos componentes tienen un gran impacto. Los sensores microelectromecánicos (MEMS), equipados con software e IA de Bosch, se encuentran en todos los ámbitos de nuestra vida cotidiana: smartphones, e-bikes, fitness trackers o automóviles. ¿Qué es lo que hacen? Pueden inclinar pantallas de vertical a horizontal, contar pasos y controlar los airbags. Los sensores MEMS modernos tienen incluso un microprocesador integrado y funcionan con software independiente.

Sin estos sensores, no sería posible realizar funciones cotidianas a las que estamos acostumbrados, como, por ejemplo, “despertar” la pantalla de un smartphone o activar un asistente de voz con auriculares inalámbricos. Los sensores inteligentes registran datos como la aceleración, la rotación o la temperatura y los procesan directamente en el microprocesador integrado mediante el software de Bosch. Esto significa que toda su funcionalidad está contenida en una carcasa compacta: Bosch produce el sensor más pequeño del mundo, que mide sólo 0,8 x 1,2 milímetros, apenas más grande que un grano de arena. Otra ventaja es que los sensores con microprocesador integrado consumen mucha menos energía de la batería de un smartphone o de un smartwatch. Para la función “despertar”, por ejemplo, el sistema de sensores sólo necesita su propio microprocesador. Como puede prescindir del ordenador central del dispositivo, esto prolonga la autonomía de la batería.

### **Bosch crece con miles de millones de unidades en el mercado de sensores**

La IA lleva los sensores MEMS inteligentes al siguiente nivel: Bosch ofrece sensores con un software de inteligencia artificial de autoaprendizaje integrado para dispositivos como los rastreadores de actividad física. La IA reconoce diferentes movimientos y aprende cada actividad física repetitiva. Si es necesario, también puede proporcionar a los usuarios información cualitativa sobre si han realizado correctamente sus ejercicios. La IA se ejecuta en el propio sensor, sin necesidad de conexión a la nube o a un dispositivo inteligente. Todos los datos siguen siendo privados y las actividades pueden registrarse y analizarse continuamente sin conexión a Internet.

Según el instituto de estudios de mercado Yole Group\*, éste es el cuarto año consecutivo en que Bosch lidera el mercado en el sector de los MEMS. Más de

uno de cada dos nuevos smartphones en todo el mundo está equipado con sensores de Bosch. Y el potencial sigue siendo enorme: según el estudio de Yole, se espera que la demanda mundial anual de MEMS, sólo en los sectores de automoción y electrónica de consumo, aumente de los 33.000 millones actuales a más de 40.000 millones de unidades en 2029. Bosch quiere participar en este crecimiento y planea producir hasta finales de 2030 10.000 millones de sensores MEMS inteligentes con microprocesadores integrados y software independiente para la electrónica de consumo.

\*Fuente: Status of the MEMS Industry 2024, Yole Intelligence.

Si deseas acceder a imágenes de recurso ingresa en el [siguiente enlace](#).

#### **Personas de contacto para consultas de prensa durante el evento:**

**Bosch en el CES:** Irina Ananyeva, +49 152 597-53284, Tim Wieland, +1 248 410-0288, Trix Böhne +49 173 523-9774

**Movilidad, software:** Athanassios Kaliudis, +49 152 086-51292

**Inteligencia artificial:** Matthias Jekosch, +49 711 811-17645

**Fabricación conectada:** Manuela Kaiser, +49 711 811-44203

#### **Contacto para la prensa:**

##### **HAVAS PR**

Joaquín Ulloa, Federico Fernández, Belén Ramos y Víctor del Cura.

[bosch.comunicacion@havas.com](mailto:bosch.comunicacion@havas.com)

*El Grupo Bosch es un proveedor líder mundial de tecnología y servicios. Emplea aproximadamente a 429.000 empleados en todo el mundo (a 31 de diciembre de 2023). La empresa generó, en 2023, unas ventas de 91.600 millones de euros. Sus operaciones se agrupan en cuatro áreas empresariales: Mobility, Industrial Technology, Consumer Goods, y Energy and Building Technology. Con sus actividades empresariales, la empresa pretende utilizar la tecnología para ayudar a dar forma a tendencias universales como la automatización, la electrificación, la digitalización, la conectividad y la orientación hacia la sostenibilidad. En este contexto, la amplia presencia de Bosch en diferentes sectores y regiones refuerza su capacidad innovadora y su solidez. Utiliza su experiencia en tecnología de sensores, software y servicios, así como su propia nube IoT, para ofrecer a sus clientes soluciones conectadas transversales a través de una sola fuente. También aplica su experiencia en conectividad e inteligencia artificial para desarrollar y fabricar productos sostenibles y fáciles de usar. Con tecnología que es "Innovación para tu vida", Bosch quiere ayudar a mejorar la calidad de vida y a conservar los recursos naturales. El Grupo Bosch está formado por Robert Bosch GmbH y sus aproximadamente 470 filiales y empresas regionales en más de 60 países. Incluyendo los socios comerciales y de servicios, la red mundial de fabricación, ingeniería y ventas de Bosch cubre casi todos los países del mundo. La base para el desarrollo futuro de la compañía es su fuerza innovadora. Bosch emplea en todo el mundo a unas 90.000 personas en investigación y desarrollo, repartidas en 136 emplazamientos, de las cuales aproximadamente 48.000 son ingenieros de software.*

*La empresa fue fundada en Stuttgart en 1886 por Robert Bosch (1861-1942) como «Taller de Mecánica de Precisión e Ingeniería Eléctrica». La estructura especial de propiedad de Robert Bosch GmbH garantiza la libertad empresarial del Grupo Bosch, permitiendo que la empresa pueda planificar a largo plazo y realizar importantes inversiones para asegurar su futuro. El 94% del capital social de Robert Bosch GmbH pertenece a la fundación Robert Bosch Stiftung GmbH.*

*Las acciones restantes están en manos de Robert Bosch GmbH y de una sociedad anónima de la familia Bosch.*

*La mayoría de los derechos de voto está en manos de Robert Bosch Industrietreuhand KG. A esta fundación se le ha encomendado la tarea de asegurar la existencia a largo plazo de la empresa y, en particular, su independencia financiera, en consonancia con la misión legada en el testamento del fundador de la empresa, Robert Bosch.*

Más información en [www.bosch.com](http://www.bosch.com), [www.iot.bosch.com](http://www.iot.bosch.com), [www.bosch-press.com](http://www.bosch-press.com).