

ÍNDICE

Breves..... Pág. 2

- TOP 5 Global Robotics Trends 2025
- China lanza en Shanghái su primer campo de entrenamiento para robots humanoides heterogéneos
- Tecnologías disruptivas lideran la transformación hacia un futuro más conectado y sostenible
- 10 technologies to avoid when building a robot
- Consulta las últimas convocatorias de I+D+i
- Ofertas de empleo de nuestros socios

HispaRob..... Pág. 3

- Entrevista a HispaRob para infoPLC en el contexto de las JAI'25
- Damos la bienvenida a cuatro nuevos socios

Investigación y desarrollo..... Pág.7

- Programa de préstamo Viravolta - Experiencia con el tren inteligente Intelino

Nuestros socios.....Pág. 9

- Un año de innovación y expansión para Atlas Robots
- La digitalización y automatización de la industria: la revolución de los procesos productivos
- CTC se capacita con una avanzada plataforma robótica para aplicaciones en interior y exterior
- Eurecat acelera las tecnologías para la inspección aérea de infraestructuras
- Serie PHOBOS de MARS: la solución de Elmeq para AMR de tracción diferencial orientados al movimiento de carga
- Tecnologías robóticas en el mantenimiento vial: Validación de prototipos y avances tecnológicos
- Tendencias de robótica en 2025: Innovaciones que transformarán las industrias
- El rey Felipe VI visita GMV con motivo de su 40 aniversario
- Renishaw e IDEKO inauguran un nuevo espacio de I+D en Euskadi para innovar en fabricación avanzada
- Un cuerpo para la IA: ¿Cómo colabora PAL Robotics en el desarrollo de una IA responsable en la robótica europea?

Robótica educativa.....Pág. 14

- I Congreso Nacional de Educación STEAM en Zaragoza
- Estudiantes investigan la vanguardia tecnológica en el nuevo laboratorio de IA y Robótica de Bilbao
- Creatividad y lógica para aprender sumas y restas con Micro:bit
- ¡Vuelven los días sin cole de Escuelab!

Eventos.....Pág. 16

¡BIENVENIDOS!

EMPACK LOGISTICS & AUTOMATION

26 & 27 FEBRERO
BEC, BILBAO

REGÍSTRATE GRATIS

5-7 FEB FERIA AEMENER DE CARRERAS STEM

4ª EDICIÓN (2025)

La primera feria para divulgar los estudios de ciencia, matemática, ingeniería y tecnología con especial atención en el bienestar de vocaciones femeninas.

9 AL 11 DE FEBRERO DE 2025
MADRID, TODOS LOS DÍAS, 10:00-17:30

ESQUEMA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE MINAS Y ENERGÍA (ETSMI)

PATROCINADORES PRINCIPALES

TOP 5 Global Robotics Trends 2025

Fuente: IFR - International Federation of Robotics

The global market value of industrial robot installations has reached an all-time high of US\$ 16.5 billion. Future demand will be driven by a number of technological innovations, market forces and new fields of business. The International Federation of Robotics reports on the top 5 trends for the robotics industry for 2025. 1 – Artificial Intelligence – Physical, Analytical, Generative. The trend towards artificial intelligence in robotics is growing. By leveraging diverse AI technologies, robotics can perform a wide range of tasks more efficiently: Analytical AI enables robots to process and analyze large amounts of data collected by their sensors. This helps to manage variability and unpredictability in the external environment, in high mix/low-volume' production as well as in public environments.

[Leer más.](#)

China lanza en Shanghái su primer campo de entrenamiento para robots humanoides heterogéneos

Fuente: La Vanguardia

Este centro es una plataforma clave para probar tecnologías disruptivas y fomentar la integración entre inteligencia artificial y robótica. En un avance significativo para la robótica y la inteligencia artificial, Shanghái ha sido testigo del lanzamiento del primer campo de entrenamiento de robots humanoides heterogéneos de China. Este innovador centro tiene como objetivo impulsar el desarrollo, la formación y la integración de robots humanoides con capacidades diversas, marcando un nuevo hito en la evolución tecnológica del país.

[Leer más.](#)

Tecnologías disruptivas lideran la transformación hacia un futuro más conectado y sostenible

Fuente: Revista Automática e Instrumentación

Este año supondrá la entrada en una nueva fase para la tecnología del futuro. La nueva era estará marcada por la convergencia de tecnologías disruptivas, donde la inteligencia artificial, la computación cuántica, la robótica avanzada y la digitalización profunda, entre otros desarrollos, alcanzarán un nivel de madurez tal que transformarán radicalmente la forma en la que entendemos la innovación e impulsarán cambios profundos en todos los sectores. El ecosistema emergente revolucionará las industrias completas, y además abordará desafíos globales como la sostenibilidad, la salud y la seguridad. En este contexto, adoptar las tendencias tecnológicas no será solo una cuestión de innovación, sino un paso estratégico hacia el liderazgo y la resiliencia en un mundo cada vez más dinámico y competitivo.

[Leer más.](#)

10 technologies to avoid when building a robot

Fuente: The Robot Report

Developing a successful robot requires careful selection of technologies. Poor choices can lead to costly setbacks, reliability issues, or future-proofing problems. Drawing from the extensive experience of our work at OLogic, which specializes in robotics and consumer electronics, here are 10 technologies to avoid to ensure your robot is scalable, reliable, innovative, and manufacturable.

1. Outdated microcontrollers: Outdated microcontrollers (MCUs) can limit your robot's capabilities by restricting processing power and energy efficiency. With robotics increasingly demanding edge computing and AI features, using obsolete MCUs reduces flexibility and adaptability. Advanced options like NVIDIA Jetson or MediaTek's AIoT platform offer the necessary processing power for modern robots.

[Leer más.](#)

Consulta las últimas convocatorias de I+D+i

<https://www.hisparob.es/convocatorias/>

Ofertas de empleo de nuestros socios

<https://www.hisparob.es/empleo/>

Entrevista a HispaRob para infoPLC en el contexto de las JAI'25

Del 10 al 14 de febrero tendrán lugar las [JAI'25](#) (X Jornadas sobre Tecnologías y Soluciones para la Automatización Industrial), que se celebrarán en el Campus de la Escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad de Vigo.

X JORNADAS sobre Tecnologías y Soluciones para la AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL
Vigo, 10 al 14 de febrero de 2025
jai@uvigo.es Universidad de Vigo Escuela de Ingeniería Industrial

FEBRERO 13 7ª SESIÓN JUEVES 13, 19:15-20:30

MESA REDONDA: "Investigación en Robótica"

Modera:

- D^a. Jorgina Díaz (Presidenta, HISPAROB)

Participan:

- Prof. Carlos Balaguer (Catedrático Universidad, U. CARLOS III DE MADRID)
- Prof. Oussama Khatib (Catedrático Universidad, STANFORD UNIVERSITY)
- Prof. Anibal Ollero (Catedrático Universidad, U. DE SEVILLA)
- Prof. Bruno Siciliano (Catedrático Universidad, U. OF NAPLES FEDERICO II)

HispaRob

HispaRob, en representación de su presidenta Jorgina Díaz, estará moderando una mesa redonda el día 13 de febrero bajo el título "Investigación en robótica", que contará con ponentes de alto nivel: **Prof. Carlos Balaguer** (Catedrático de Universidad, Universidad Carlos III de Madrid), **Prof. Oussama Khatib** (Catedrático de Universidad, Stanford University), **Prof. Anibal Ollero** (Catedrático de Universidad, Universidad de Sevilla) y **Prof. Bruno Siciliano** (Catedrático de Universidad, University of Naples Federico II).

Serán precisamente ellos quienes, además, van a protagonizar las [JAI Talks](#), diferentes sesiones que versarán sobre temáticas relacionadas con la investigación, como son el poder visualizar el futuro de la robótica en ámbitos generales y específicos como el aéreo, humanoide, submarino y de la salud (entre otros).

En el contexto de este destacado evento, compartimos la [entrevista que la revista infoPLC ha realizado a Jorgina Díaz, presidenta de la plataforma tecnológica española de robótica, en la que también han colaborado diferentes miembros de HispaRob:](#)

1.- ¿Qué inquietudes plantean sus asociados en el ámbito de la automatización, la digitalización y la robótica industrial, y qué objetivos se ha marcado como asociación en 2025?

En un contexto global marcado por la creciente competencia entre grandes bloques como Estados Unidos y China, Europa enfrenta el desafío de recuperar su posición como líder industrial. Según el informe Draghi, mejorar la competitividad de la industria europea para evitar una mayor pérdida de relevancia es una prioridad estratégica que requiere fortalecer la colaboración entre los principales actores en los ámbitos de la automatización, la digitalización y la robótica industrial.

El objetivo trasciende la simple reducción de costes. Incrementar la calidad y la eficiencia de los procesos constituye un pilar esencial para ganar competitividad e impulsar la innovación tecnológica. Para lograrlo, es imprescindible establecer una transferencia efectiva de conocimiento entre los sectores de investigación y desarrollo (I+D) y la industria. Es precisamente en la dinamización de estos procesos y en la conexión de los avances científicos con las necesidades reales del sector industrial donde HispaRob despliega su labor.

Nuestra misión para 2025 es clara: reforzar la transferencia de conocimiento entre I+D y la industria mediante la creación de ecosistemas colaborativos que aceleren los ciclos de innovación. Un ejemplo destacado de este esfuerzo es nuestra estrecha colaboración con EURobotics, la asociación europea de robótica. A través de esta relación, trabajamos de manera alineada, articulando grupos especializados que se ajusten a las prioridades europeas y a los objetivos establecidos en la estrategia europea de inteligencia artificial y robótica.

HispaRob se propone ser un agente dinámico y sensible a las oportunidades y desafíos del sector, apoyando el desarrollo y el uso responsable de las nuevas tecnologías, reflexionando continuamente sobre sus riesgos y maximizando su impacto positivo en la industria y la sociedad. Con una visión basada en la colaboración y la innovación, estamos decididos a contribuir al progreso tecnológico y a consolidar un futuro más competitivo y sostenible.

Pablo Viñas, Vicepresidente de HispaRob y Director del Área de Salud de CARTIF

Entrevista a HispaRob para infoPLC en el contexto de las JAI'25

2.-¿Qué innovaciones tecnológicas vamos a ver con un protagonismo más destacado en manufactura?

La manufactura está evolucionando hacia un sistema productivo altamente flexible, caracterizado por lotes de fabricación cada vez más cortos y cambios de planificación más frecuentes, impulsados por las fluctuaciones en la demanda. Uno de los grandes desafíos será diseñar sistemas capaces de adaptarse de manera rápida y eficaz a estos cambios constantes. Para conseguirlo, será necesario combinar de manera efectiva diversas tecnologías, tales como:

- **Percepción:** Sistemas de visión artificial y sensores de fuerza que, combinados con gemelos digitales y modelos de inteligencia artificial, permitan ajustar y optimizar el comportamiento de las líneas de producción de manera dinámica y eficiente.
- **Sistemas de manipulación y garras robóticas:** Diseñados para realizar cambios de configuración de forma rápida, estos sistemas deberán adaptarse automáticamente a las necesidades de producción y a los datos disponibles, requiriendo una intervención mínima por parte del operario..
- **Generación de trayectorias robóticas:** La planificación y modificación de las trayectorias se realizará de forma automática, adaptándose en tiempo real a la información recibida. Esto permitirá pasar de trayectorias preprogramadas a trayectorias dinámicas y ajustadas en cada momento.

La fabricación del futuro priorizará la flexibilidad en los procesos mediante el uso de gemelos digitales, esenciales para validar previamente los cambios y asegurar una adaptación eficiente antes de su implementación. Además, se enfocará en el uso estratégico de los datos para tomar decisiones más informadas, optimizando la planificación y el mantenimiento de los sistemas productivos.

La sostenibilidad y la reducción de la huella de carbono también serán prioritarios, debido a las crecientes exigencias ambientales, sociales y de gobernanza, que están surgiendo especialmente en Europa. En el ámbito social, los procesos productivos evolucionarán hacia un modelo centrado en el ser humano (Industry 5.0), situando al operario en el centro del proceso. Por último, la ciberseguridad será clave en las plantas productivas conectadas, garantizando la protección de sistemas y datos frente a ataques externos, lo que demandará formación y preparación constante por parte de las organizaciones.

Eneko Ugalde, Director de la Unidad de Sistemas Autónomos e Inteligentes de Tekniker.

3.- Una FORMACIÓN ACORDE CON LAS NECESIDADES ACTUALES DE LA INDUSTRIA 4.0, tanto en ingenierías como en operarios de planta cualificados, es un tren que parecen estar perdiendo muchos sectores industriales. ¿Qué acciones se habrían de acometer desde asociaciones como la suya para revertir esta tendencia?

La creación de un ecosistema coordinado entre todos los actores implicados en la educación es indispensable para garantizar un impacto real en la formación de las futuras generaciones. Esto implica construir alianzas estratégicas que involucren a ministerios, instituciones educativas, empresas tecnológicas y asociaciones como HISPAROB, con el objetivo de trabajar en una visión común y sostenible.

Un diálogo activo y continuo con las autoridades educativas competentes, como el Ministerio de Educación y las consejerías autonómicas, resulta fundamental para impulsar cambios estructurales en el currículo escolar. Este diálogo debe centrarse en la incorporación de competencias como la programación, la robótica y otras habilidades tecnológicas desde las primeras etapas de la educación, destacando su relevancia como elementos transversales en la formación de los estudiantes. De hecho, ya existen estudios que evidencian que entre el 80% y el 90% de los empleos del futuro requerirán competencias digitales y habilidades tecnológicas como requisitos imprescindibles para participar de manera efectiva en un mercado laboral cada vez más digitalizado y competitivo.

La participación en ferias, congresos y eventos especializados es otra herramienta fundamental para visibilizar la importancia de este cambio educativo. En este contexto HISPAROB desempeña un papel destacado como coordinador de la Semana Europea de la Robótica en su capítulo español.

A través de estas iniciativas se promueven proyectos innovadores, se comparten buenas prácticas y se fortalece la interacción con actores clave en la digitalización educativa, como es el caso de las colaboraciones con plataformas público-privadas, cuya implementación resulta estratégica para alinear las necesidades del sector privado con las políticas educativas, permitiendo el desarrollo de iniciativas conjuntas que impulsen la formación tecnológica.

Como conclusión, solo a través de un enfoque integral y colaborativo se podrá garantizar que los niños y jóvenes de hoy estén preparados para enfrentar los retos del futuro con éxito.

Ricardo Muñoz, Responsable del Departamento TIC y STEAM de PRODEL

Entrevista a HispaRob para infoPLC en el contexto de las JAI'25

4.- Ustedes van a participar en las JAI'2025 con ponencias e intervenciones en mesas redondas ¿sobre qué aspectos van a debatir? ¿Abordan soluciones reales a problemas reales de la industria?



En las JAI'2025 abordaremos temas clave sobre la robótica y su impacto en diversos sectores, como la salud, la exploración submarina, la robótica aérea y la humanoide. Durante nuestra mesa redonda, debatiremos sobre la relación entre inteligencia artificial y robótica, las diferencias entre sistemas autónomos y teleoperados, y los desafíos científicos que plantea la interacción entre robots y humanos en una sociedad futura más colaborativa. Nos centraremos en soluciones prácticas para problemas reales, como mejorar la eficiencia industrial, ampliar las capacidades humanas y fomentar la generación de empleo a través de la tecnología robótica. También reflexionaremos sobre el panorama global de la robótica, la necesidad de incrementar la inversión en Europa y cómo adoptar una actitud más proactiva frente a los riesgos y oportunidades tecnológicas.

Jorgina Díaz, Presidenta de HispaRob

5.- ¿Qué opinan de la aportación que realizan las JAI en pro del avance de las tecnologías en las cadenas de producción?

Las JAI son un punto de encuentro donde expertos, centros tecnológicos y empresas del sector analizan cómo las tecnologías más avanzadas están transformando las cadenas de producción. Su principal valor radica en promover el intercambio de conocimiento y experiencias, permitiendo identificar tendencias, desafíos y oportunidades para la industria. Además, estas jornadas impulsan el debate sobre la aplicación práctica de soluciones tecnológicas de vanguardia, ayudando a las empresas a optimizar sus procesos, aumentar su eficiencia y adaptarse a un entorno cada vez más digitalizado. En definitiva, su contribución es esencial a la hora de acelerar la modernización y la competitividad del sector productivo.

Jorgina Díaz, Presidenta de HispaRob

6.- ¿En qué otros eventos de TI industrial participan?

HispaRob ha tenido una participación activa en diversos eventos de tecnologías industriales, aportando su experiencia en automatización y robótica. Hemos estado presentes en ferias como Empack & Logistics Automation en Bilbao, Advanced Manufacturing en Madrid y la Feria Pick&Pack, contribuyendo en mesas redondas como expertos de opinión y compartiendo nuestra visión sobre las tendencias y desafíos del sector. Además, en la última edición de la Bienal Internacional de Máquina Herramienta que tuvo lugar en Bilbao en el mes de Junio, asistimos con un stand compartido de la mano de Tekniker, fortaleciendo nuestra presencia y colaboración con actores clave de la industria. Estas participaciones reflejan el compromiso de HispaRob por impulsar la innovación y el desarrollo del sector en España.

Jorgina Díaz, Presidenta de HispaRob

7.- ¿Qué aspecto o aspectos de la automatización, la digitalización y la robótica había de mejorar la industria manufacturera en general en España para ser más competitiva?

Para mejorar la competitividad de la industria manufacturera en España, es fundamental invertir en la capacitación de la fuerza laboral, enfocándose en habilidades digitales y técnicas que les permitan manejar nuevas tecnologías y adaptarse a un entorno de trabajo en constante evolución. También es crucial optimizar la integración de sistemas de automatización y digitalización, asegurando una comunicación eficiente entre las distintas etapas del proceso productivo. Por otro lado, el uso de la Inteligencia Artificial se presenta como un elemento clave para optimizar la producción, mejorar la calidad de los productos y anticipar acciones de mantenimiento, lo que contribuye a reducir tiempos de inactividad y costes operativos, impulsando así la competitividad general.

Marc Murtra, Sales Director Gripping and Automation Technology de SCHUNK

Entrevista a HispaRob para infoPLC en el contexto de las JAI'25

8.- La ciberseguridad es otra preocupación que va en aumento en distintos sectores industriales con la trayectoria hacia la convergencia IT OT. ¿Qué dinámicas habrían de poner en marcha las organizaciones manufactureras para protegerse y ser más resilientes?

La convergencia IT-OT, los accesos remotos, el aumento de sistemas y dispositivos conectados, así como la incorporación de nuevas tecnologías, han incrementado la vulnerabilidad y exposición de las infraestructuras industriales a ciberataques. Por ello, para mejorar la ciberresiliencia de las empresas, es fundamental implementar medidas que limiten el movimiento de los atacantes dentro de la infraestructura en caso de un incidente.

Algunas acciones clave incluyen:

- Segmentación de redes: Separar las redes OT de las IT para minimizar el impacto de posibles intrusiones.
- Aplicación de privilegios mínimos: Configurar sistemas y usuarios con los mínimos privilegios necesarios para sus funciones.
- Incrementar capacidades de detección y respuesta: Implementar soluciones avanzadas de monitoreo que permitan identificar y responder a ciberincidentes de manera proactiva.

Estas acciones, combinadas con una cultura de seguridad robusta y un enfoque en la mejora continua, permitirán a las organizaciones manufactureras protegerse mejor frente a ciberamenazas y operar con mayor resiliencia en un entorno tecnológico cada vez más interconectado.

Joan Guasch Corominas, Director de Desarrollo Internacional y Políticas de I+D+i de EURECAT

9.- ¿Cómo ha de ser la robótica colaborativa del futuro?

La robótica colaborativa del futuro será capaz de compartir espacios con los seres humanos y adaptarse en tiempo real a los cambios y necesidades del entorno. Para conseguirlo, estas tecnologías deberán integrarse con sistemas avanzados de percepción, así como la incorporación de interfaces humano-robot más intuitivas y naturales, basadas en comunicación por voz, gestos y otras interacciones sencillas. Además, los robots deberán ser versátiles, adaptándose a la realización de diferentes tareas, con aplicaciones que trasciendan sectores tradicionales, como son la industria o la manufactura. La seguridad será otro pilar fundamental para garantizar su despliegue en escenarios dinámicos y compartidos con los humanos.

En definitiva, estas tecnologías transformarán los entornos laborales al dotar a los trabajadores de una mayor capacidad y eficiencia en el desempeño de sus tareas.

Francesco Ferro, CEO de PAL ROBOTICS

Entrevista realizada por infoPLC: <https://www.infoplcn.net/plus-plus/entrevistas/item/115437-robotica-colaborativa-futuro-humanos-cambios-necesidades-entorno>

Damos la bienvenida a cuatro nuevos socios:

Este mes celebramos la incorporación a HispaRob de cuatro nuevas entidades:



FRONIUS ESPAÑA:

Calidad, innovación tecnológica y soluciones de vanguardia.



4i Intelligent Insights:

Diálogos reales entre humanos y máquinas.



General Machines Technology:

Soluciones tecnológicas, servicios de vanguardia en el ámbito empresarial y educativo.



Leal Educa 4.0:

Robótica educativa, aula digital y equipamiento tecnológico para la educación.

Programa de préstamo Viravolta - Experiencia con el tren inteligente Intelino



Queremos presentaros una nueva experiencia del Viravolta, el programa de préstamo que hemos lanzado el curso pasado con el objetivo de que alumnos/as y docentes trabajen con materiales de robótica educativa durante un trimestre y compartan sus experiencias.

A continuación os compartimos la del CEIP Gregorio Sanz de Ribadeo, Lugo, que ha utilizado el [kit de aula de Intelino](#).

Contexto del centro:

Nuestra andadura en este proyecto comienza a principios del curso 2023-2024, cuando de casualidad leemos en las redes sociales de “Maker Store” la posibilidad de participar como centro educativo en el programa Viravolta, que ofertaba el préstamo de materiales. Como ya habíamos hecho en otras ocasiones con otras entidades, decidimos obtener más información y averiguar en qué consistía, los materiales que ofertaban, el grado de implicación que se solicitaba, el número tanto de profesorado como de estudiantes preciso, etc.

Tras responder a todas nuestras inquietudes y conocer que existe la posibilidad de probar uno de estos cuatro robots: Intelino (tren programable para emplear desde infantil hasta sexto de primaria y que permite realizar actividades con Scratch y Microbit), Art2bit (robot con parte artística que permite realizar actividades en la plataforma moodle), Photon (robot asistente que puede ser empleado en infantil y primaria... combinando la robótica con la microbit o el empleo de la inteligencia artificial) y Nezha, nos decantamos por el Intelino, ya que al ser el protagonista un tren inteligente, el profesorado consideraba que la motivación estaba casi asegurada desde el inicio de la actividad. Así, en el primer trimestre del curso 2023/2024 el CEIP Plurilingüe Gregorio Sanz de Ribadeo, ya formaba parte de esta nueva aventura y daba comienzo su viaje.



Lo que llevó al equipo docente de nuestro colegio a participar, fue el saber que se nos facilita el conocimiento de nuevos materiales, la posibilidad de experimentarlos con nuestro alumnado y, como no, de ver su respuesta ante recursos innovadores y novedosos, comprobando si cumple nuestras expectativas y posibilitando a nuestro alumnado la igualdad de oportunidades con la que cuentan otros niños/as que viven en la ciudad y tienen más fácil el acceso a este tipo de materiales. Siendo conscientes en todo momento de que es una gran suerte poder probar materiales de manera gratuita y así, después de comprobar su potencialidad, poder decidir si lo compramos o no, sabiendo que funciona con el alumnado, cuáles son sus posibilidades reales y no hacerlo a ciegas o por recomendación.

Tras todo esto, en septiembre, un grupo de dinamizadoras del centro comenzó el camino con el tren con una formación online de la mano de Carmela Salguero, coordinadora del Programa Viravolta, para conocer sus posibilidades, algo que superó nuestras expectativas. Después de varias jornadas probando el tren y sus Apps, iniciamos los talleres con el alumnado, realizando hasta 3 sesiones durante el trimestre con casi 400 discentes.



Qué actividades se realizaron:

En la primera sesión presentamos a todo el alumnado el tren, los colores y el significado de las fichas, las vías, los tipos de rutas... aprendieron a programar el mismo, combinando los colores de las fichas y controlando la dirección que el vehículo debía seguir en los cruces, la velocidad, el tiempo de parada... adaptando los conocimientos a cada edad.

Programa de préstamo Viravolta - Experiencia con el tren inteligente Intelino



En la segunda sesión presentamos al alumnado de 3º a 6º de primaria retos a través de las situaciones de aprendizaje para poner en práctica todo el aprendizaje en la sesión anterior y sus Apps: Intelino Central (con las Rutas de Jamy, donde podían ver a tiempo real los aciertos y los errores de su programación) e Intelino Play (donde podían tomar el control del tren, modificando velocidad, itinerario, sonidos, luces, crear comandos personalizados con la ficha “magenta” o jugar con la realidad mixta).

En la tercera sesión el alumnado del tercer ciclo de primaria tenía que programar Intelino empleando las extensiones de Scratch. Por ejemplo: debían programar al Intelino para que hablara, iniciar una cuenta atrás para comenzar su marcha, programar distintas paradas con distintos fondos y audios explicativos y... todo esto, inmerso en el centro de interés del colegio, siendo este curso “Sumergiéndonos en Ribadeo”.



Habilidades desarrolladas por el alumnado a través del uso del kit:

Con este material trabajaron múltiples habilidades, como resolución de problemas, investigación, manipulación, experimentación, programación, pensamiento computacional, entre otras. Se comprobó que es un material muy práctico y motivador para repasar las materias curriculares, ya que ayuda a cambiar las dinámicas de aula, a no sentir monotonía en el aprendizaje y a que puedan aprender de manera enriquecedora y divertida. Se consiguió una respuesta muy positiva en aquel alumnado que presenta algún tipo de necesidad educativa.

Cómo fue la experiencia del alumnado y los/as docentes a la hora de utilizar el kit:

Toda la Comunidad Educativa se hizo eco del aprendizaje con el testeo del Intelino, porque además de que el alumnado llegaba a sus hogares hablando de lo que estaban trabajando en la escuela (lo cual ya generaba curiosidad), las familias tuvieron ocasión de conocerlo de primera mano y familiarizarse con el material tecnológico. Fue sorprendente descubrir cómo un grupo de familias, en la última sesión de “Polos en familia”, realizaron un súper circuito empleando Intelino y el material del tren de Ikea, implementando finalmente la app Intelino Play al circuito.

Para finalizar tuvimos la ocasión de colaborar en un [directo de Instagram](#), moderado por Carmela, contando cómo había sido nuestra experiencia con el empleo de este material, que fue lo que nos impulsó a participar, cuáles son las posibilidades que tiene, como lo habíamos puesto en marcha, etc.

Más información que nos gustaría comentar:

Sin duda, animamos a todos los equipos docentes a probarlo, a perder el miedo a lo desconocido y a ser quien de ofrecer al alumnado oportunidades de aprendizaje diferentes.

Este tipo de programas ayudan a acercar la realidad al alumnado, para que se empapen de habilidades necesarias para la vida en general y que puedan conocer de manera manipulativa el mundo de la programación. No todos serán matemáticos, programadores o investigadores, pero no podrán decir que no tuvieron la oportunidad de saber lo que es o cómo se empiezan a formar las nuevas profesiones del futuro directamente relacionadas con las STEAM.

Estamos muy contentas por la acogida que tuvo el programa el curso pasado y cómo se mantiene la participación este año. Nos parece importante compartir estas experiencias para animar a aquellos/as docentes a los que les da un poco más de miedo lanzarse a utilizar estas herramientas en el aula.

En próximos boletines os contaremos más experiencias del programa Viravolta con este u otros materiales, pero si además de leerlo quieres vivirlo no lo dudes y escríbenos a carmela@allknoweducation.es. También puedes consultar toda la información sobre el programa en nuestra web: <https://allknoweducation.es/viravolta/>. Puede ser la forma perfecta de introducirse en este fantástico mundo de la robótica educativa.

Publicación enviada por [ALLNET](#)

Un año de innovación y expansión para Atlas Robots



Atlas Robots, empresa líder en el sector de la robótica industrial, cierra un año histórico. Con más de 50 instalaciones realizadas en 2024 y 20 proyectos exportados al extranjero, la empresa ha consolidado aún más su presencia regional e internacional.

Gracias a la experiencia acumulada en más de 400 instalaciones, Atlas ha logrado estandarizar gran parte de sus soluciones, lo que simplifica significativamente el desarrollo de nuevos proyectos. Esto permite ofrecer sistemas fiables, rápidos de

implementar y asequibles a cualquier empresa.

Entre las instalaciones realizadas este año, se incluyen paletizadores de cajas, de sacos, clavadores de palets y robots únicos diseñados para aplicaciones específicas, como manipuladores de piezas metálicas, velas, botellas y un despaletizador de botes. Esta diversidad de proyectos demuestra la capacidad de la empresa para adaptarse a los desafíos más variados.

Para ver los robots en acción, pincha [aquí](#)

El panorama de la robótica industrial en 2024 ha estado marcado por tendencias significativas. La inteligencia artificial (IA) y el aprendizaje automático han revolucionado la programación de robots, permitiendo interfaces más intuitivas que facilitan su uso en diversas aplicaciones. Además, los robots colaborativos (cobots) han ampliado su presencia en múltiples sectores, adaptándose a tareas que requieren interacción segura y eficiente con humanos.

De cara a 2025, la industria enfrenta desafíos y oportunidades. La convergencia de tecnologías emergentes, como la robótica, la IA y la digitalización, está configurando un ecosistema más interconectado y eficiente. Sin embargo, esta evolución también plantea retos en términos de ciberseguridad, integración de sistemas y adaptación a nuevas normativas.

Con un equipo dedicado y una visión clara, Atlas Robots afronta el nuevo año 2025 con la misión de seguir transformando la industria, adaptándose a las tendencias emergentes y superando los desafíos que se presenten.

Para más información, visite su web [aquí](#).

Noticia enviada por [Atlas Robots](#)

La digitalización y automatización de la industria: la revolución de los procesos productivos



La industria está experimentando, más después de la pandemia, un gran cambio en los procesos productivos que permite tener mejor control sobre los mismos, una reducción de costes y un retorno de la inversión más rápido, todo a raíz de la digitalización y automatización de la industria ¿El objetivo principal? Lograr, a través de la aplicación de nuevas tecnologías y métodos como el IIoT (Industrial Internet Of Things), el Big Data o la

robótica en diferentes formatos (industrial, colaborativa, móvil), resolver el problema de la escasez de operarios cualificados, incrementar la competitividad, la productividad, mejorar la calidad de los productos e, incluso, promover la sostenibilidad, dando así respuesta a las necesidades del mercado actual.

Te explicamos en qué consisten estos sistemas de digitalización, robótica y movilidad que pueden ayudarte a transformar y optimizar tus procesos productivos.

Digitalización: Big Data, IIoT y Realidad Aumentada

El Big Data es un concepto que trata sobre un gran volumen de datos, estructurados o no, que no puede ser procesado por ninguna de las herramientas convencionales de las que disponemos habitualmente. No obstante, su importancia no tiene que ver con la cantidad de datos sino en lo que puedes hacer con ellos.

Combinando el análisis masivo de datos y los modelos de Machine Learning, esta tecnología ayuda a las industrias a identificar patrones, predecir fallos mecánicos, conocer el rendimiento de un producto, detectar nuevas oportunidades de mercado, analizar y evaluar la producción, optimizar costes logísticos, tomar de decisiones financieras... las posibilidades son infinitas.

La tecnología IIoT permite el desarrollo rápido de aplicaciones que conectan de forma segura a las empresas con sus fábricas, líneas, máquinas, productos y sistemas heredados.

[Leer más.](#)

Noticia enviada por [ATX Robotics](#)

CTC se capacita con una avanzada plataforma robótica para aplicaciones en interior y exterior



El Centro Tecnológico CTC ha dado un paso adelante en su compromiso con la innovación y la excelencia tecnológica gracias a la adquisición de una avanzada plataforma robótica. Este equipamiento abre nuevas oportunidades para desarrollar soluciones de robótica móvil y autónoma en sectores estratégicos como la industria, la logística, la construcción o la agricultura.

La nueva plataforma, del fabricante español Robotnik, se distingue por su versatilidad y alta movilidad. Equipada con 4 ruedas omnidireccionales, dispone de una capacidad de carga de hasta 125 kg y un conjunto de escáneres láser que garantizan su seguridad y la de su entorno. Estas características se completan con un brazo robótico capaz de manipular cargas de hasta 5 kg y diseñado específicamente para trabajar en entornos colaborativos.

La combinación de estos elementos permite aunar la adaptabilidad y autonomía propias de la robótica móvil con la precisión y seguridad de un brazo colaborativo. Estas características amplían el catálogo de servicios de CTC a la hora de proveer soluciones innovadoras tanto para entornos interiores como para espacios al aire libre.

Además, el equipo de Navegación y Robótica del único centro tecnológico de Cantabria ha realizado un curso especializado sobre el uso y mantenimiento de la plataforma. Durante la formación, se profundizó en cuestiones como la operatividad de la base y el brazo con especial atención al funcionamiento de las herramientas de localización y navegación.

[Más información.](#)

Noticia enviada por [CTC](#)

Eurecat acelera las tecnologías para la inspección aérea de infraestructuras



El centro tecnológico Eurecat ha participado en el proyecto europeo Aero-Train, para la aceleración de una nueva generación de tecnologías que permiten la automatización de la inspección y el mantenimiento de infraestructuras, mediante robótica aérea y sistemas inteligentes que contribuirán a agilizar las operaciones y a aumentar la seguridad.

En el marco del proyecto, se han impulsado innovaciones en robótica aérea para avanzar en la mejora de la autonomía operativa, la seguridad y la eficiencia en las labores de inspección y las interacciones físicas, que permitirán reducir la participación humana en tareas peligrosas.

El director de la Unidad de Robótica de Eurecat, Daniel Serrano, indica que hasta ahora “los drones han funcionado mayoritariamente como elementos pasivos que permitían la observación del entorno, y en el proyecto Aero-Train se han desarrollado sistemas que permiten interactuar con este entorno, haciendo de estos robots un elemento activo, hecho que permite pasar de la monitorización habitual al mantenimiento de infraestructuras”.

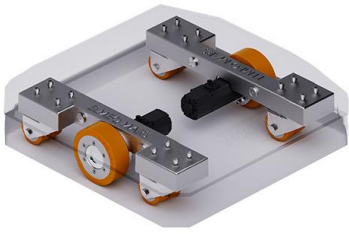
El mantenimiento de las infraestructuras críticas “supone un gran coste y tiempo, dos factores que este tipo de soluciones pueden ayudar a paliar”, añade.

Entre las acciones implementadas en Aero-Train, la Unidad de Robótica y Automatización de Eurecat ha abierto sus laboratorios y ha apoyado a los investigadores participantes en la iniciativa para sus desarrollos. También ha organizado una semana de pruebas en las instalaciones del espacio Sabadell Rambla de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC) para poner a prueba los desarrollos realizados en materia de inspección con drones.

[Más información.](#)

Noticia enviada por [Eurecat](#)

Serie PHOBOS de MARS: la solución de Elmeq para AMR de tracción diferencial orientados al movimiento de carga



Bajo el concepto MARS (Mobile Autonomus Robotics Solutions), en Elmeq trabajan junto a los fabricantes de AGV y AMR para acelerar sus proyectos e introducir la última tecnología de movimiento, simplificando la arquitectura de los vehículos de robótica móvil. La [serie PHOBOS](#), diseñada específicamente para AMR de tracción diferencial, se posiciona como una solución innovadora para optimizar el rendimiento y la eficiencia en el movimiento de carga.

Además de ofrecer los componentes mecatrónicos más óptimos, en Elmeq proporcionan un servicio de ingeniería a medida que incluye: diseñar un nuevo

AMR, mejorar las prestaciones de una versión existente y actualizar el dispositivo con nuevas funcionalidades. Todo ello con el objetivo de optimizar la flota y acelerar el proyecto del cliente.

Serie PHOBOS para AMR diferenciales

La serie PHOBOS está diseñada para aquellos [AMR de tracción diferencial orientados al movimiento de carga](#). Es una solución completa que combina motor, electrónica, mecánica y seguridad, e incluye: motor brushless DC 48 V con electrónica de control integrada; doble encoder; freno de seguridad; certificado de seguridad Safe Torque Off (STO) homologado; bus de comunicaciones EtherCAT, CANopen, Profinet, Ethernet/IP; reductor planetario con rueda integrada; bridas de sujeción y conectores industriales.

Elmeq ofrece dos versiones de PHOBOS: **MARS Motor-rueda PHOBOS para AMR diferencial** y **MARS Módulo motriz PHOBOS para AMR diferencial**. Ambas opciones, con electrónica integrada, son Plug & Play, lo que facilita su instalación y uso. Destacan por su compatibilidad con protocolos de comunicación (Can Open, Profinet y Ethercat), así como su alta eficiencia operativa de 48 V. Están disponibles en tamaños S, M y L, cuentan con protección IP 65 en el motor, control de la corriente de frenado y con el estándar de seguridad STO PLd SIL 2 para un rendimiento confiable.

[Leer más.](#)

Noticia enviada por [Elmeq](#)

Tecnologías robóticas en el mantenimiento vial: Validación de prototipos y avances tecnológicos



El envejecimiento de las infraestructuras viales europeas exige soluciones tecnológicas innovadoras que agilicen el mantenimiento y garanticen la seguridad. En este contexto, el proyecto OMICRON, en el que ha participado Tekniker, ha desarrollado tecnologías robóticas avanzadas para intervenciones de mantenimiento inteligentes en carreteras. Estos avances se presentaron en una jornada titulada "Old Roads, New Technologies", celebrada en Madrid el pasado 16 de enero.

Durante la jornada se presentaron los avances del proyecto y las últimas tecnologías robóticas aplicadas al mantenimiento vial. Uno de los avances destacados fue el desarrollo de un prototipo robótico modular probado en condiciones reales en la autopista A-7 en Valencia. Allí, la plataforma realizó tareas como sellado de grietas y eliminación de pintura con láser, demostrando precisión y eficiencia.

Otras intervenciones incluyeron la colocación de conos de tráfico, limpieza de señales, la instalación de biondas y la colocación de señales temporales en las proximidades de la autopista A-1, en Florencia. Estos avances resaltaron la versatilidad y funcionalidad de la tecnología robótica, garantizando seguridad en obras y mejorando la gestión vial.

La jornada en Madrid fue un escenario propicio para el intercambio de estos avances significativos y debatir el futuro de las tecnologías aplicadas a la conservación y gestión de infraestructuras viales en Europa. En este marco, las validaciones realizadas en entornos reales destacaron como un hito en el desarrollo de tecnologías robóticas, abriendo nuevas perspectivas para optimizar la eficiencia, mejorar la seguridad y fomentar la sostenibilidad en la gestión de carreteras.

[Más información.](#)

Noticia enviada por [Tekniker](#)

Tendencias de robótica en 2025: Innovaciones que transformarán las industrias



El panorama de la [robótica](#) en 2025 es un ejemplo de cómo la innovación sigue redefiniendo las industrias. La robótica junto con tecnologías como la [Inteligencia Artificial o el Digital Twin](#), actúa como una fuerza impulsora para la reducción de costes, la eficiencia operativa y el posicionamiento competitivo.

Este artículo profundiza en las principales tendencias de la robótica en 2025, mostrando su potencial para revolucionar diversos sectores.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y APRENDIZAJE AUTOMÁTICO

La integración de la [Inteligencia Artificial](#) (IA) y el aprendizaje automático (Machine Learning en inglés) está impulsando la robótica hacia nuevas posibilidades. En 2025, los robots equipados con IA serán capaces de interpretar datos avanzados, tomar decisiones más inteligentes en tiempo real y mejorar el mantenimiento predictivo.

- **Mayor autonomía:** Los robots realizan tareas más complejas como la planificación avanzada, el reconocimiento de patrones y la predicción de fallos.
- **Adaptación en tiempo real:** La IA permite a los robots responder dinámicamente a los cambios del entorno, mejorando su funcionalidad.
- **Colaboración humano-robot:** La interacción entre humanos y robots está evolucionando con IA especializada que facilita una comunicación y ejecución de tareas sin fisuras.

ROBOTS COLABORATIVOS (COBOTS): IMPULSANDO LA LABOR DE LOS OPERARIOS

Los robots colaborativos o cobots tienen especial valor por su capacidad para interactuar directamente con los humanos, lo que facilita su uso en pequeñas empresas y entornos dinámicos. Su flexibilidad, precisión y adaptabilidad están transformando la dinámica de trabajo, reduciendo costes y aumentando la eficiencia en diversos sectores.

[Leer más.](#)

Noticia enviada por [Robotnik](#)

El rey Felipe VI visita GMV con motivo de su 40 aniversario

- Su Majestad el Rey visitó las instalaciones de la multinacional tecnológica española y pudo conocer de primera mano algunos de los proyectos más emblemáticos y vanguardistas de GMV
- La visita concluyó con la firma de Felipe VI en el Libro de Honor de la compañía y una fotografía con un numeroso grupo de empleados



Su Majestad el Rey Felipe VI ha presidido en el día de hoy la conmemoración del 40 aniversario de GMV, multinacional tecnológica destacada en innovación y desarrollo de tecnología en sectores estratégicos y pionera en la industria aeroespacial española. Fundada en 1984, GMV es reconocida como la primera compañía española independiente en el sector espacial por número de empleados, la sexta en Europa, y un referente global en áreas como sistemas inteligentes de transporte, defensa y ciberseguridad. Con cerca de 3.500 empleados en 12 países, el 92 % de ellos ingenieros, y una presencia consolidada en

Europa, América y Asia, GMV colabora activamente con agencias espaciales como la Agencia Espacial Europea (ESA), instituciones de defensa y organismos públicos, participando en proyectos de vanguardia a nivel global.

Acompañado por Sara Aagesen Muñoz, vicepresidenta 3ª y ministra para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, su Majestad el Rey Felipe VI fue recibido por la presidenta de GMV, Mónica Martínez Walter, junto al alcalde de Tres Cantos, Jesús Moreno García y miembros de la dirección de GMV.

GMV nace en 1984 como una startup en el seno de una cátedra de la Universidad Politécnica de Madrid, por iniciativa del catedrático Juan José Martínez García, padre de la actual presidenta. A lo largo de 40 años, GMV ha evolucionado hasta convertirse en una multinacional tecnológica que ha sabido trasladar su conocimiento y experiencia en el sector espacial a sectores como: defensa, sistemas inteligentes de transporte y tecnologías de la información y la comunicación.

[Leer más.](#)

Noticia enviada por [GMV](#)

Renishaw e IDEKO inauguran un nuevo espacio de I+D en Euskadi para innovar en fabricación avanzada

- Las instalaciones del centro tecnológico en Elgoibar acogen un laboratorio orientado al desarrollo de soluciones tecnológicas innovadoras.
- Renishaw Solutions Centre se nutre de equipos desarrollados por la empresa líder mundial en metrología y el conocimiento de IDEKO.



La empresa [Renishaw](#), líder mundial en metrología, y el centro tecnológico [IDEKO](#), han inaugurado el pasado 23 de enero en Elgoibar (Gipuzkoa) Renishaw Solutions Centre, un nuevo espacio de I+D para impulsar soluciones innovadoras en fabricación avanzada

El laboratorio, ubicado en las instalaciones del centro miembro de Basque Research and Technology Alliance (BRTA), forma parte del acuerdo de colaboración suscrito entre ambos agentes en la pasada Bienal Internacional de Máquina-Herramienta 2024.

Durante la inauguración, que ha contado con la presencia de Jaione Ganzarain, viceconsejera de Tecnología, Innovación y Transformación Digital del Gobierno Vasco; Pedro Durán, Director General de Renishaw Ibérica; y Rafael Lizarralde, Director General de IDEKO, se han presentado los diferentes equipamientos disponibles para medición tridimensional, el control de los procesos productivos, la fabricación aditiva metálica, la máquina-herramienta y la calibración de máquinas y robots industriales.

«Mantenemos con Renishaw una estrecha relación desde hace muchos años, como usuarios de sus equipos autónomos y también como proveedores de componentes. Con este acuerdo reforzamos el vínculo ofreciéndoles la posibilidad de contar con este espacio en el que podrán, no solo realizar promoción de sus equipos, sino también apoyar nuestra actividad de I+D», ha explicado Lizarralde.

[Leer más.](#)

Noticia enviada por [IDEKO](#)

Un cuerpo para la IA: ¿Cómo colabora PAL Robotics en el desarrollo de una IA responsable en la robótica europea?

Por Séverin Lemaignan, Líder del Equipo de Interacción Humano-Robot en PAL Robotics:



La inteligencia artificial (IA) está transformando el futuro de las naciones en todo el mundo, y la mayoría de los países europeos han definido estrategias para su desarrollo. **HispanIA 2040**, publicado en enero de 2025, es un estudio dirigido por el gobierno que analiza el impacto a largo plazo de la IA en la economía, la sociedad y la sostenibilidad en España.

Este estudio se centra en **por qué** y **para qué** debe desarrollarse la IA. La visión de España apuesta por un desarrollo **responsable y transparente**, asegurando que la tecnología sirva al bien común y esté alineada con los valores democráticos y la regulación vigente.

Soy Séverin Lemaignan, líder del equipo de Interacción Humano-Robot en [PAL Robotics](#). La inteligencia artificial ha estado en el núcleo de nuestro trabajo durante años, pero gran parte de su desarrollo ha permanecido en segundo plano, integrado en proyectos de investigación, sistemas y avances técnicos que a menudo pasan desapercibidos. Sin embargo, este es el momento adecuado para destacar nuestras contribuciones y mostrar cómo **PAL Robotics está dando forma a la interacción humano-robot en aplicaciones de IA en Europa.**

La IA en robótica

Empecemos por esto: **a medida que la tecnología avanza a un ritmo exponencial, la comunidad de IA se está quedando sin problemas por resolver en entornos puramente digitales.** Esto está llevando la investigación en IA al mundo físico, donde la robótica se convierte en **la nueva frontera de la innovación.** Esta evolución redefinirá cómo las máquinas **perciben, interactúan y se adaptan de manera segura y contextual a su entorno.**

Desde los avances más básicos hasta los proyectos más complejos, el objetivo de este artículo es describir las iniciativas que estamos desarrollando en PAL Robotics para contribuir a este emocionante ecosistema.

Artículo completo: <https://pal-robotics.com/blog/ai-robotics-body/>
<https://www.hisparob.es/un-cuerpo-para-la-ia/>

Noticia enviada por [PAL Robotics](#)

I Congreso Nacional de Educación STEAM en Zaragoza



Desde HispaRob, como *STEAM Partner* del [I Congreso Nacional de educación STEAM](#), os contamos un poco más sobre este evento, que tendrá lugar en Zaragoza y que no te puedes perder.

El I Congreso Nacional de Educación STEAM nace como un espacio de encuentro para conectar la **educación**, la **innovación** y el **talento empresarial**. Bajo el lema “**Inspirando mentes innovadoras para transformar la educación**”, este encuentro busca unir a educadores, profesionales y empresas para crear sinergias transformadoras. A través de una visión interdisciplinar, el congreso

explorará cómo el **enfoque STEAM** impulsa el aprendizaje, fomenta la creatividad y responde a los desafíos actuales, inspirando soluciones desde las aulas hasta el mundo empresarial.

El congreso contará con más de 20 talleres, actividades y numerosos ponentes de alto nivel, como Jordi Cruz, Carolina Marín o las youtubers Valpat, entre otros.

Puedes ver el programa detallado [AQUÍ](#).

Además, podréis encontrar algunos de los socios de HispaRob como [Academia de Inventores](#), [Letcraft](#), [Escuela de Ciencia](#), [RO-BOTICA/Abacus](#) o [ITA](#).

- ¿Cuándo? Los días **6, 7 y 8 de febrero**.
- ¿Dónde? **Edificio Etiopia, Zaragoza**
- [Inscripciones](#)

Estudiantes investigan la vanguardia tecnológica en el nuevo laboratorio de IA y Robótica de Bilbao

Ubicado en el edificio municipal La Perrera, el *IA&Robotics Lab* surge gracias al acuerdo firmado entre UPV/EHU, BAIC, Ayuntamiento de Bilbao y Camp Tecnológico.



Los primeros estudiantes de Ingeniería Electrónica, Física y Matemáticas ya se están formando con la metodología diseñada por Camp Tecnológico para acelerar el conocimiento práctico de los entornos de la IA y su aplicación con sistemas robóticos con el framework ROS2 y están iniciando sus proyectos Fin de Grado en el laboratorio, equipado con distintos sistemas de robótica industrial y robótica de servicios, con plataformas para el procesamiento de algoritmos con inteligencia artificial aplicando la tecnología de NVIDIA y su framework de desarrollo.

En un movimiento audaz y visionario, el centro municipal La Perrera de Bilbao se ha colocado a la vanguardia en el ámbito de la Inteligencia Artificial y la Robótica inaugurando el *IA&ROBOTICS LAB*. Esta iniciativa, fruto de la **sinergia público-privada**, nace de [Camp Tecnológico](#), entidad que desde 2011 fomenta el desarrollo tecnológico de las personas jóvenes. A este proyecto se han unido la **UPV/EHU**, el Basque Artificial Intelligence Center –**BAIC** y el **Ayuntamiento de Bilbao**, dotando al laboratorio con lo último en tecnología de NVIDIA para crear aplicaciones de IA con robots, uno de los sectores con mayor proyección económica en los próximos años. Además, se invita a otras entidades a sumarse a esta iniciativa.

La jornada ha sido marcada por la firma del convenio de colaboración entre las cuatro entidades, acto seguido de la inauguración del *IA&ROBOTICS LAB*, con la presencia de **Fernando Plazaola**, Decano de la Facultad de Ciencias y Tecnología de la UPV/EHU; **Laura Marrón**, Directora General del Basque Artificial Intelligence Center -BAIC; **Itxaso Erroteta**, Concejala de Juventud y Deportes del Ayuntamiento de Bilbao; y **Jesús Ángel Bravo**, Director y fundador de Camp Tecnológico.

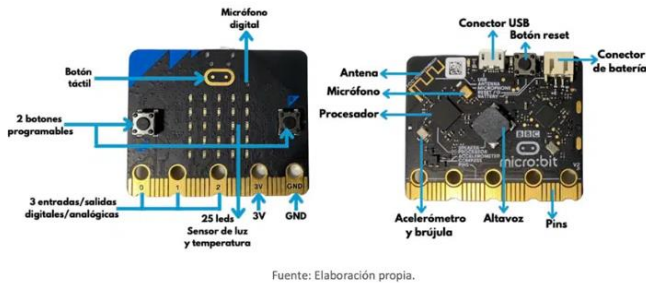
[Leer más.](#)

Publicación de [Camp Tecnológico](#)

Creatividad y lógica para aprender sumas y restas con Micro:bit

En las aulas de primaria, las matemáticas no siempre son la asignatura favorita de los alumnos, sin embargo, la integración de herramientas como **Micro:bit** y el [lenguaje de programación por bloques MakeCode](#) puede revolucionar el aprendizaje del cálculo mental, convirtiéndose en un desafío motivador y divertido para el alumnado de ciclo medio.

Figura 1. Componentes de la placa Micro:bit v2, parte delantera y trasera.



Fuente: Elaboración propia.

"Placa Micro:bit: herramienta clave para trabajar la programación y las matemáticas."

¿Y si las matemáticas fueran más divertidas? Las placas de Micro:bit

Ese fue el reto que nos propusimos en el aula: transformar el cálculo mental en una actividad interactiva y emocionante. Con las placas **Micro:bit** y un poco de **programación en bloques** a través del entorno MakeCode, conseguimos que sumar y restar se convirtiera en un juego lleno de creatividad, lógica y trabajo en equipo.

De lo tradicional a lo tecnológico con Micro:bit

Todo comenzó al observar que muchos alumnos tenían dificultades con las operaciones básicas de suma y resta en las evaluaciones iniciales. Decidimos introducir la tecnología como aliada, utilizando Micro:bit, una pequeña placa programable, para llevar las matemáticas a otro nivel. El primer paso fue enseñar a los alumnos a programar usando MakeCode, un entorno de programación visual por bloques que es tan intuitivo como divertido.

[Leer más.](#)

Publicación de [Letcraft Educación](#)

¡Vuelven los días sin cole de Escuelab!



Los **Días sin Cole de Escuelab** son una opción educativa y divertida para los más pequeños durante los días sin clases. El 28 de febrero y 3 de marzo de 2025, Escuelab organiza el **Lab Camp**, una serie de actividades de ciencia y tecnología que desarrollan la creatividad de los más pequeños a la vez que se divierten. Este programa está diseñado para niños de entre 3 y 12 años, proporcionando un espacio donde aprender y experimentar de forma lúdica.

Los participantes disfrutarán de talleres prácticos de experimentos, inventos, manualidades STEAM, robótica y programación, ciencia experimental. La programación busca fomentar la curiosidad y el pensamiento crítico, permitiendo a los niños crear sus propios proyectos y resolver problemas de manera innovadora. Además, todo esto se lleva a cabo en un ambiente seguro y estimulante, con un equipo de educadores especializados que guiarán a los niños en todas las actividades.

Durante estos días sin cole, Escuelab también organiza actividades al aire libre y juegos y dinámicas que promueven el trabajo en equipo y el desarrollo de habilidades sociales. Los padres pueden estar tranquilos sabiendo que sus hijos están en un entorno que combina aprendizaje y diversión.

El **Lab Camp** está disponible en la zona de Arturo Soria y en Alcobendas, y ofrece la posibilidad de inscribirse por días sueltos o en ambas fechas, adaptándose así a las necesidades familiares. Es una excelente opción para aquellos que buscan una alternativa educativa y entretenida en los días sin cole. Sin duda, los niños disfrutarán de un tiempo lleno de descubrimientos y nuevas experiencias.

[Más información.](#)

Publicación enviada por [Escuelab](#)

Noticias de eventos



HISPAROB te invita a Empack y Logistics & Automation Bilbao en su III Edición

En pocas semanas llega la III edición de Empack y [Logistics & Automation Bilbao](#) a BEC y desde HISPAROB, queremos que seas el primero en tener tu invitación gratuita.

Los días 26 y 27 de febrero una gran variedad de marcas estarán presentes en el pabellón 2 de BEC para mostrarte en primera persona las últimas soluciones para optimizar tu cadena de suministro, desde el packaging y envasado hasta el almacenaje, la distribución y el transporte.

[Registro online gratuito](#)

Advanced Factories 2025 debatirá sobre IA, integración de la producción, humanoides y descarbonización en la industria

Advanced Factories ha abierto las acreditaciones para su novena edición, que se celebrará simultáneamente con AMT 2025 y tendrá lugar del 8 al 10 de abril en Barcelona.

Esta cita prevé reunir a más de 30.000 profesionales industriales que acudirán con el objetivo no solo de encontrar soluciones para mejorar la productividad de sus fábricas, sino también en busca de conocimiento y herramientas para implementar con éxito la automatización y la industria 4.0 en sus plantas de producción.

[Más información.](#)

Agenda

[Feria AEMENER de Carreras STEM.](#) Del 5 al 7 de febrero de 2025. Madrid, España.

[I CONGRESO NACIONAL DE EDUCACIÓN STEAM.](#) Del 6 al 8 de febrero de 2025. Zaragoza, España.

[JAI'24 -.](#) Del 10 al 14 de febrero de 2025. Vigo, España.

[FITECU.](#) Del 20 al 22 de febrero de 2025. Zamora, España.

[Empack & Logística y Automatización Bilbao.](#) Del 26 al 27 de febrero de 2025. Bilbao, España.

[Foro Transfiere.](#) Del 12 al 14 de marzo de 2025. Málaga, España.

[Mobile World Congress.](#) Del 3 al 6 de marzo de 2025. Barcelona, España.

[European Robotics Forum \(EFR\).](#) Del 25 al 27 de marzo de 2025. Stuttgart, Alemania.

[Madrid es Ciencia.](#) Del 27 al 29 de marzo de 2025. Madrid, España.

[Hannover Messe.](#) Del 31 de marzo al 4 de abril de 2025. Hannover, Alemania.

[Advanced Factories.](#) Del 8 al 10 de abril de 2025. Barcelona, España.

[TECNOSEC+DronExpo.](#) Del 9 al 10 de abril de 2025. Madrid, España.

[MOTORTEC.](#) Del 23 al 26 de abril de 2025. Madrid, España.

[FEINDEF.](#) Del 13 al 14 de mayo de 2025. Madrid, España.

[Pick&Pack.](#) Del 13 al 15 de mayo de 2025. Bilbao, España.

[Food 4 Future.](#) Del 13 al 15 de mayo de 2025. Bilbao, España.

[IoT Solutions World Congress.](#) Del 13 al 15 de mayo de 2025. Barcelona, España.

[weAR.](#) Del 3 al 5 de junio de 2025. Bilbao, España.