



- **CONTEXTUALIZACIÓN:**
- En los últimos años, la sensibilidad municipal y comarcal hacia el fomento de nuevas vocaciones en sectores de futuro ha ido en aumento. Claro reflejo de esto, han sido las iniciativas promovidas por distintos Ayuntamientos de Debabarrena, Ermua, Eibar y Elgoibar y que han consistido en la celebración en cada municipio de talleres de robótica y programación, dirigidos a la juventud.
- Tras una reflexión entre diversas entidades, se concluyó que sería positivo realizar una actuación de impacto a nivel comarcal que aglutinase a los/as jóvenes participantes en torno a un reto común. Y de esta manera se diseñó la iniciativa Gazte Robotika (I Campeonato de robótica educativa de Euskadi).
- Se brindó la participación a todos los municipios de Debabarrena, siendo expuesto en el Consejo de Administración de Debegesa, donde los/as alcaldes/as tomaron el compromiso de apoyar y/o participar en la iniciativa, ya que refuerza la acción estratégica comarcal denominada “Impulso del modelo de reindustrialización de Debabarrena”, y concretamente la acción, “Fomento de las vocaciones STEAM y retención del talento”, ya que buscamos el fomento de las vocaciones técnicas entre la juventud de Debabarrena para poder tener personas adecuadamente formadas y actualizadas en este ámbito y poder seguir siendo una comarca industrial en el futuro.



La aparición de diferentes sub-ámbitos de especialización de la robótica y la automatización, más allá de su aplicación a la industria, ha provocado que estas tecnologías tengan un impacto cada vez más elevado en un amplio conjunto de sectores y mercados. No obstante, este impacto no se limita únicamente a sectores ya existentes, si no que es previsible que la **progresiva mejora y evolución de las tecnologías de la robótica permita crear también nuevos mercados**. La Asociación Europea para la Robótica (SPARC) ha definido en su "Agenda de Investigación Estratégica para la robótica en Europa 2014-2020" los siguientes **sectores** como aquellos en los que las soluciones basadas en la robótica y la automatización generarán en los próximos años un **mayor impacto**.



Industrias manufactureras

En las industrias manufactureras, los avances en robótica tienen el objetivo de ayudar a las PYMES a reducir sus costes y aumentar la eficiencia de sus procesos productivos. Asimismo, se espera una apuesta decidida por la integración de los robots colaborativos en muchos procesos.

Tecnologías

- Mejora de los sistemas de seguridad
- Estructuras robóticas más flexibles
- Robots colaborativos



Cuidado de la salud

Se trata de un sector con elevadas expectativas de crecimiento en lo que respecta a la aplicación de tecnologías robóticas. Las aplicaciones con mayor uso en la actualidad son el uso de robots en cirugía asistida, la asistencia robótica en procesos de rehabilitación y su uso como herramienta de formación médica.

Tecnologías

- Interacción física y la teleoperabilidad
- Sistemas mecanizados y sensores para el diagnóstico médico



Agricultura

Las ventajas del uso de robots en términos de aumento de la productividad en el uso de la tierra o en la mejora del impacto medioambiental de las explotaciones agrícolas son numerosas (como, por ejemplo, la robotización de la recolección de fruta).

Tecnologías

- Planificación predictiva y distribuida
- Uso de vehículos agrícolas autónomos
- Robots recolectores



Infraestructuras y transporte

Se están dando pasos muy significativos en el desarrollo de robots autónomos que operen en infraestructuras de transporte. Asimismo, se está avanzando en mejorar los procesos de automatización y gestión de grandes infraestructuras logísticas.

Tecnologías

- Tecnologías de interacción
- Planificación y optimización robótica de tareas
- Escáneres 3D



Sector público

La prestación de servicios públicos ofrece la oportunidad de desplegar tecnología robótica para aumentar los niveles de calidad de cada servicio y proporcionar servicios adicionales de manera más eficiente (limpieza de calles, servicios de rescate o control de fronteras).

Tecnologías

- Mejora de la interacción entre múltiples robots
- Tecnologías cognitivas
- Interacción con los seres humanos



Sector consumo

Los servicios robóticos de los ámbitos B2C se van a extender más allá de las aplicaciones domésticas ya desarrolladas como la limpieza o el cuidado de jardines, avanzando en el desarrollo de robots enfocados, por ejemplo, al sector del ocio.

Tecnologías

- Mejora de la interpretación del entorno
- Interfaces de comunicación
- Mejora de la autonomía energética



- **STEAM: Science, Technology, Engineering, Arts and Maths**
- **¿QUÉ?** Apuesta estratégica, Programa Marco de la Comisión Europea 2014-2020. Las iniciativas o proyectos educativos englobados bajo esta denominación pretenden aprovechar las similitudes y puntos en común de estas cuatro materias para desarrollar un enfoque interdisciplinario del proceso de enseñanza y aprendizaje, incorporando contextos y situaciones de la vida cotidiana, y utilizando todas las herramientas tecnológicas necesarias.
- **¿CÓMO?** Acercamiento a la juventud de una forma atractiva y basada en el trabajo en equipo
- **¿PARA QUÉ?** Para el fomento de las vocaciones técnicas entre la juventud de Debabarrena y así tener personas formadas adecuadamente para afrontar con éxito los retos a los que se va a enfrentar nuestra industria





- **OBJETIVOS:**

- Búsqueda de vocaciones STEAM –Ciencia, Tecnología, Ingenierías, Arte y Matemáticas
- Acercar conceptos de robótica y programación de una forma práctica y divertida
- Fomentar el trabajo en equipo entre la juventud
- Crear un punto de encuentro entre centros educativos, empresas, entidades... que trabajan en este ámbito, y así trabajar de forma colaborativa y coordinada
- Posicionar Debabarrena como territorio que apuesta por estas disciplinas





Gazte Robotika

UDAKO TAILERRAK Debarrena

Robotika



1vs1
GAME



Kolore
KOLORE



Multi
KIROLA

Bideojoko Sorkuntza



- 2002 eta 2009 urteen artean jaiotakoentzat.
- Hainbat tailer ekainetik irailera bitarte: Deban, Eibarren, Ermuan, Mallabian, Mutrikun eta Soraluzen.

Zure erronka aukeratu eta Euskadiko II. Hezkuntza-Robotika Txapelketan doan parte hartzeko aukera izango duzu, irailaren 22an, Ermuko Izarra Centren.

Informazio gehiago eta izen-ematea

www.gazterobotika.eus





- **GAZTE ROBOTIKA (modelo de financiación):**
- Patrocinadores y empresas colaboradoras (Comunicación, web: www.gazterobotika.eus , alquiler de equipos informáticos y robots).
- AYUNTAMIENTO ERMUA:
- Financiación familias (talleres) : 900,00 €
- Financiación municipal (talleres): 3.600,00 €
- Financiación municipal (Campeonato en Izarra Centre): 17.000,00 €





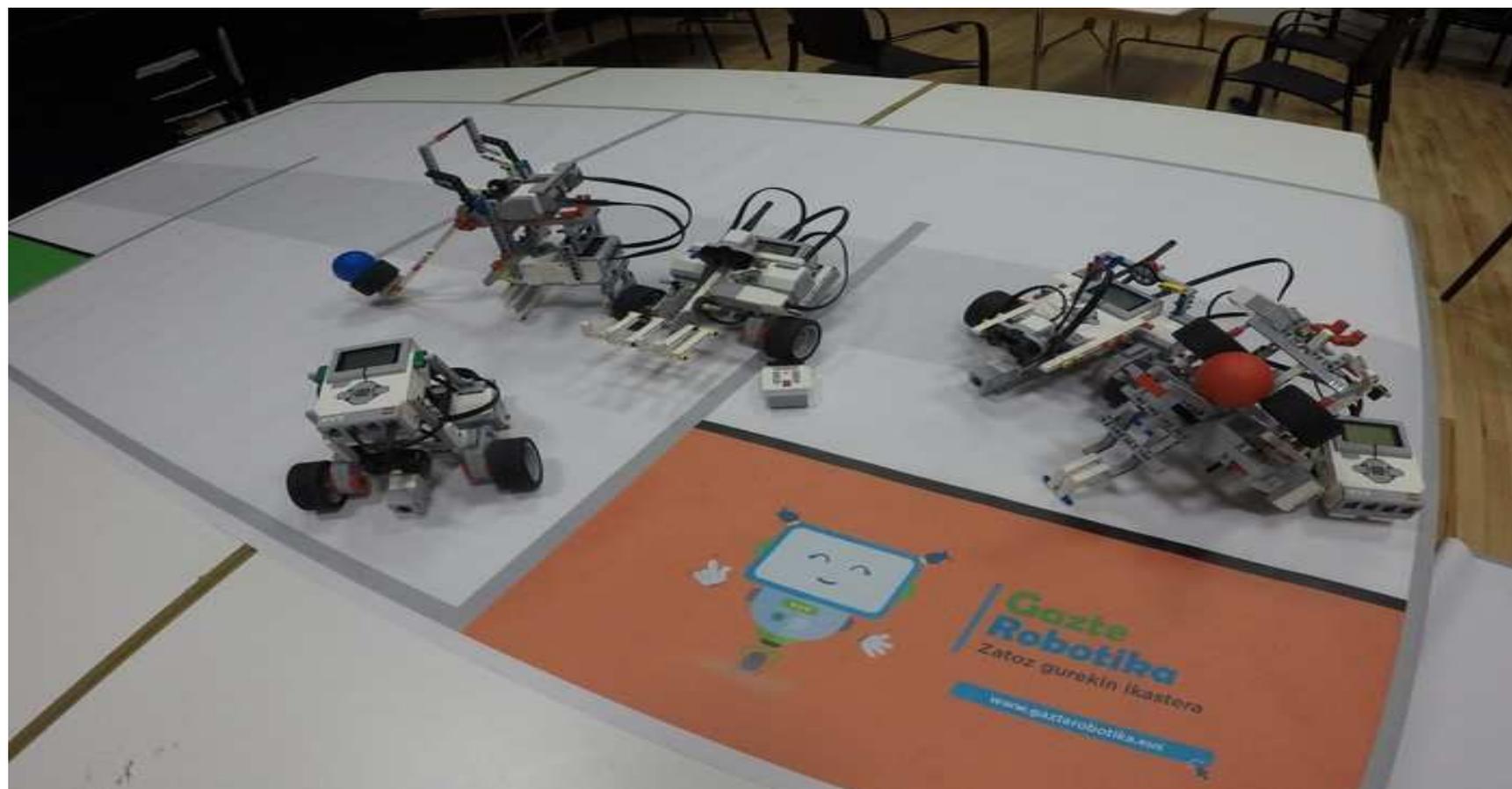


- **GAZTE ROBOTIKA (Comunicación)**
- APUESTA DE TODOS LOS MUNICIPIOS DE DEBABARRENA
- OBJETIVO: QUE PARTICIPEN TOD@S L@S NIÑ@S INTERESAD@S DE DEBABARRENA
- Preinscripción. Vía web. www.gazterobotika.eus
- Noticias: www.ermua.es El Correo, El diario vasco, Garapen, redes sociales ...
- DURACIÓN: 20 horas . Máx. 15 participantes
- FECHAS: junio, julio, agosto y septiembre
- Fechas ERMUA: 2 talleres de 3 al 6 de septiembre
- Contacto con los centros formativos de Ermua: El 12/06/2018 en el Palacio Lobiano de Ermua con motivo de la evaluación del proyecto “Consejo de la infancia 2017_2018” desarrollado a lo largo del curso escolar y enmarcado en el proyecto municipal “Ermua Ciudad Educadora” y además se incluye como oferta anual de formación transversal a todos los centros escolares (primaria y secundaria) del servicio socioeducativo municipal.



- **II Campeonato de Robótica Escolar GAZTE ROBOTIKA**
 - Izarra Centre, Sábado día 22 de septiembre
- 09:30-10:00 Recepción y entrega de camisetas
- 10:00-10:15 Saludo y bienvenida (Alcalde de Ermua, Juan Carlos Abascal)
- 10:15-13:00 Competiciones de robótica y talleres:
 - Planta 11: Competición 1 VS 1
 - Planta 5: Competición KOLORE KOLORE
 - Planta 4: Zona Expo y talleres para niños/as (robótica, 3D, programación)
- 13:00-13:30 Entrega de premios
 - Atrio de Izarra Centre (entrega de diplomas y copas a los grupos ganadores)









II CAMPEONATO ROBÓTICA GAZTEROBÓTIKA ERMUA 22 /septiembre/2018 IZARRA CENTRE

