

NOTA DE PRENSA

RESAC-OFF: La nueva tecnología para reducir las muertes por ahogamiento en las playas

- *El centro tecnológico Tekniker ha desarrollado un sistema de detección automática de bañistas en tiempo real basado en Inteligencia Artificial*
- *La solución, integrada en un dispositivo, también identifica las corrientes de resaca activas como herramienta de apoyo en la seguridad costera*
- *Los desarrollos se han llevado a cabo en el marco de un proyecto financiado por el programa Hazitek, del Gobierno Vasco*

[Eibar, 22 de julio de 2025] –. Los últimos datos de ahogamientos en España son preocupantes. En 2024 se registraron 741 muertes, un 51,8% en playas. La cifra es la segunda peor en la última década y supone un aumento del 11,6% respecto a 2023.

En el caso de Euskadi, los fallecimientos por esta causa fueron 11. Aunque esta cifra muestra una ligera mejora, sigue siendo alarmante, especialmente considerando que muchas de estas muertes ocurren en playas con alta afluencia y condiciones marítimas cambiantes.

En este contexto, el centro tecnológico **Tekniker**, miembro de Basque Research and Technology Alliance (BRTA), ha puesto su conocimiento tecnológico al servicio del proyecto RESAC-OFF, financiado por el programa HAZITEK del Gobierno Vasco. Liderada por la empresa **Dinycon Sistemas**, la iniciativa ha desarrollado una solución basada en inteligencia artificial para apoyar y mejorar la seguridad costera.

La mayoría de las estrategias implementadas hasta ahora para prevenir ahogamientos se basan en modelos de predicción meteorológica y oceanográfica o en la presencia de socorristas, sin una supervisión visual automatizada ni capacidad de detección específica sobre el entorno real de cada playa.

Sin embargo, RESAC-OFF introduce una alternativa basada en inteligencia artificial (IA) que analiza en tiempo real imágenes captadas con cámaras e identifica tanto las corrientes de

resaca activas como la presencia de bañistas en estas zonas, permitiendo activar alertas automáticas cuando existe un riesgo real para las personas.

“A diferencia de sistemas basados, por ejemplo, en datos de boyas o radares, nuestro sistema aporta una visión directa del riesgo en la zona de baño, adaptada a cada playa, a cada momento y con capacidad de actuar en tiempo real. Esto supone una gran ventaja operativa y una herramienta de alerta que puede complementar el trabajo de los socorristas”, destaca Aitor Gutiérrez, investigador de Tekniker.

Detección bajo condiciones adversas

En el marco del proyecto, Tekniker ha desempeñado un papel clave, liderando el diseño, entrenamiento y validación de los modelos de IA que sustentan la solución.

El equipo del centro tecnológico se ha responsabilizado de desarrollar el sistema de detección automática, en tiempo real, de bañistas en el agua, incluso bajo condiciones adversas de visibilidad, oleaje o iluminación, a través de técnicas de visión artificial y aprendizaje profundo.

Asimismo, Tekniker ha contribuido a otro elemento diferenciador de la nueva tecnología: su capacidad para implementarse en arenas sin infraestructura digital compleja, sin depender de la nube ni de conectividad constante. Esta arquitectura autónoma, energéticamente eficiente y de fácil mantenimiento permite su escalado a playas pequeñas, aisladas o no vigiladas, que hasta ahora quedaban fuera del alcance de los sistemas tecnológicos convencionales.

Finalmente, el diseño modular de la solución y su adaptabilidad a diferentes entornos costeros lo posicionan como una alternativa innovadora, viable y escalable, que va más allá de los modelos teóricos y se enfoca en reducir muertes por ahogamiento de forma tangible.

“Nuestro desarrollo tecnológico asegura que la información detectada llegue de forma inmediata a los sistemas de visualización, alerta o toma de decisiones desplegados por los ayuntamientos o servicios de emergencia”, añade el experto de Tekniker.

En conjunto, el trabajo del centro tecnológico permite que el sistema RESAC-OFF funcione de forma completamente autónoma y escalable, ofreciendo una solución realista, eficiente y fiable para la seguridad costera.

Además de Tekniker, el proyecto ha contado con la colaboración de Visual50, Greenresults, y el apoyo institucional de la Agencia Vasca de Desarrollo Empresarial SPRI.

Sobre Tekniker

Tekniker es un centro tecnológico especializado en Fabricación Avanzada, Ingeniería de Superficies y Materiales, y TIC para producción. Su misión es aportar crecimiento y bienestar a través de la I+D+i al conjunto de la sociedad, contribuyendo de manera sostenible a la competitividad del conjunto del tejido empresarial. Tekniker es miembro de Basque Research and Technology Alliance (BRTA).

Más información:

GUK ▶ Unai Macias

unai@guk.eus | Tel. 690 212 067