

UNIVERSIDAD Y EMPRESA

# Cuando la IA aporta soluciones sociales

Varpa Group, de la UDC, desarrolla tecnologías para resolver necesidades sanitarias, industriales y sociales

**Tamara Montero**

Tecnologías automáticas basadas en inteligencia artificial (IA) para tratar de dar respuesta a diferentes necesidades y mejorar la productividad y la calidad de vida. En eso trabaja Varpa Group desde la UDC, un grupo de investigación de referencia competitiva en Galicia especializado en el desarrollo de tecnologías avanzadas de procesado de imagen y de inteligencia artificial.

Su labor está centrada en ámbitos como el social, el industrial y el sanitario. En este último, el grupo que dirige Marcos Ortega tiene la actividad más intensa y en él abordan muchos retos de diferentes servicios. «En general, las tecnologías que desarrollamos están orientadas a mejorar la detección temprana

de determinadas patologías», así como para la predicción y prevención de ciertas enfermedades. Estos sistemas permiten a los especialistas centrar sus esfuerzos en casos más complejos. **Lo hacen en colaboración con profesionales clínicos**, ya que están adscritos al Inibic, con lo que los médicos «nos pueden plantear sus necesidades», explica Ortega. Esta colaboración incluye, por ejemplo, el uso de la IA para el análisis de imagen de retina en colaboración con el Centro Internacional de Oftalmología Avanzada, pero también en otros ámbitos como la oncología o la dermatología.

Además, mantienen trabajos de colaboración con la industria bio-sanitaria. En estos momentos colaboran con NTT Data en un proceso de compra innovadora, Inno-

vatrial, en el que desarrollan una plataforma de gestión integral de estudios de investigación clínica para el personal del Sergas. Uno de los retos que supone un ensayo clínico es la generación de una cohorte adecuada de pacientes. El sistema desarrollado por Varpa, basado en IA, selecciona los pacientes idóneos para el estudio, tanto cumpliendo con los criterios de inclusión y exclusión pero también tratando de cubrir la mayor variabilidad posible en términos de edad, variaciones de una patología, determinadas condiciones... Contar con esta plataforma además puede atraer ensayos de grandes farmacéuticas a Galicia.

En el ámbito industrial, Varpa Group se centra en automatizar procesos. Con Ágata Technology



El grupo de investigación Varpa de la Universidade da Coruña | CESAR QUIJAN

han validado modelos basados en IA de imagen y vídeo para controlar procesos en las plantas de fabricación de palas eólicas y optimizar la producción. Otra de las líneas en este ámbito es la gestión automatizada de residuos en la fabricación industrial.

Y en gestión portuaria, desarrollan sistemas inteligentes de vídeo para, por ejemplo, evitar intrusiones en zonas de seguridad o detectar comportamientos anómalos. En los puertos de Avilés y Vigo han implantado la gestión automa-

tizada de ataques y desataques de los buques.

«A raíz de entrar en contacto con determinados entes sociales, identificamos necesidades clave vinculadas a colectivos vulnerables», explica Ortega. Han desarrollado una solución tecnológica para dar apoyo cognitivo a niños con TDAH en colaboración con instituciones de Brasil y una herramienta de comunicación asistida diseñada para pacientes con ELA que permite generar frases a través de movimientos oculares.

## Tarjeta Prepago Santander

# Aitana

### Una tarjeta para una comunidad



#### Ventajas Universo Aitana

Preventas exclusivas, descuentos únicos y beneficios culturales y educativos.



#### Seguridad online

Tus gastos bajo control comprando online.



#### Perfecta para viajar

Sin comisión por cambio de divisa para compras en moneda no Euro y con más de 30.000 cajeros automáticos Santander en todo el mundo.



0€ de comisión de emisión. Comisión de mantenimiento anual: 0€ el primer año y 10€ a partir del segundo año. Si la tarjeta es para un menor de edad, no tiene comisión de mantenimiento anual. Consulta condiciones en [bancosantander.es](https://www.bancosantander.es)



Es el momento