

El desarrollo de tecnología satelital impulsado por estudiantes locales obtuvo una distinción nacional y proyecta vinculación con Europa

16/11/2025



Un equipo de la UTN San Rafael y la Universidad de Mendoza fue reconocido por un proyecto de análisis de imágenes satelitales mediante inteligencia artificial. La iniciativa avanza hacia una vinculación con la Agencia Espacial Europea y promueve la transferencia tecnológica desde el ámbito académico al productivo.

En diálogo con **FM Vos 94.5**, el bioingeniero Roque Bielli explicó el alcance del proyecto CondorView, surgido dentro del área de extensión universitaria de la Facultad Regional San

Rafael de la Universidad Tecnológica Nacional. Según detalló a **Diario San Rafael y FM Vos 94.5**, **“dentro de la Facultad UTM Regional de San Rafael está la parte de extensión universitaria”**. Desde ese espacio, se impulsaron iniciativas vinculadas con la tecnología espacial, con participación de estudiantes de Ingeniería en Sistemas de Información de la UTN, Ingeniería en Informática de la Universidad de Mendoza e Ingeniería Industrial de la propia UTN.

Bielli señaló que la propuesta inicial se armó después de revisar la oferta académica y el perfil formativo de los alumnos. En ese sentido, remarcó que **“el expertise de nuestros alumnos está más que nada orientado a todo lo que es la parte de inteligencia artificial y programación”**. Con ese punto de partida surgió la idea de un desarrollo propio que permitiera aplicar ese conocimiento en un campo innovador. Así nació el proyecto denominado Cóndor Vivo, que más tarde evolucionó en CondorView, una plataforma centrada en el procesamiento de imágenes satelitales mediante técnicas avanzadas de aprendizaje automático. **“Creamos un proyectito que se le llamó Cóndor Vivo, que tiene que ver con esta mirada de la visualización del cóndor”**, explicó el bioingeniero, quien agregó que el nombre se vinculó con la identidad mendocina y la presencia de la cordillera.

El trabajo fue creciendo a partir de las tareas de los alumnos y del vínculo entre ambas instituciones educativas. Según relató Bielli, **“hacemos un convenio para convocar a los alumnos”** y se les puso sobre la mesa **“una cartera de proyectos que estaban asociados al área de tecnologías espaciales”**. La iniciativa se fortaleció gracias al nivel de avance que ya tenían los estudiantes en el análisis de imágenes mediante modelos de deep learning. En ese contexto apareció la convocatoria de la Agencia de Innovación, Ciencia y Tecnología de la Nación junto con la Embajada Argentina en Italia, un certamen que buscaba proyectos innovadores en tecnologías del futuro.

El equipo decidió participar y lo hizo con un desarrollo que ya contaba con horas de trabajo y pruebas anteriores. **“Nosotros vemos las bases y condiciones del concurso, nos presentamos con la idea proyecto, pero ya estaba el proyecto mucho más avanzado”**, comentó Bielli. Tras competir con numerosas universidades y empresas tecnológicas de todo el país, el proyecto de San Rafael obtuvo el primer lugar en su categoría y recibió la mención de la Embajada Italiana en la Argentina. Para el entrevistado, ese reconocimiento representó un impulso trascendente para los jóvenes que participaron: **“Este proyecto les dio a los chicos la posibilidad de viajar a Buenos Aires, estar en la Embajada, conocer otras empresas que hacen un poco parecido a lo que ellos están haciendo”**.

La distinción generó nuevas oportunidades de crecimiento. El grupo accedió a la posibilidad de vincularse con los ganadores italianos del mismo premio y avanzar hacia una visita a la Agencia Espacial Europea para revalidar su iniciativa. Bielli remarcó que esta experiencia abre puertas concretas para los futuros profesionales y les permite comprender el potencial laboral del sector tecnológico. En ese sentido, sostuvo que lo más valioso es que adquieren herramientas para la transferencia tecnológica, tanto al sector público como al privado.

Además del reconocimiento, la plataforma en sí ofrece aplicaciones de alto impacto en el análisis territorial y la prevención de riesgos. Consultado sobre su utilidad concreta, Bielli afirmó que **“es muy lindo lo tecnológico, pero si no vamos a las cuestiones prácticas, pierde el foco”**. Explicó que trabajan con imágenes provenientes de nanosatélites, un tipo de dispositivo más pequeño, liviano y de órbita baja, que hoy utilizan numerosas empresas en América Latina. A partir de estos registros se conforman grandes volúmenes de datos que luego se interpretan con machine learning y deep learning para construir modelos predictivos. Gracias a ese proceso es posible anticipar escenarios descriptivos y generar alertas

tempranas, especialmente en eventos climáticos o ambientales. Por ejemplo, la plataforma permite analizar focos de incendio, tormentas, contingencias petroleras y otros eventos donde se requiere conocer el comportamiento del clima y del viento para minimizar riesgos. Según explicó, “el objetivo es poder predecir escenarios para disminuir riesgos” en situaciones que pueden afectar infraestructura, explotación energética o zonas vulnerables.

El reconocimiento fue otorgado el mes pasado en Buenos Aires. Sobre ese punto, Bielli recordó: “Fue el 21 y el 22 de octubre, el día martes”, en referencia a las jornadas en las que el equipo participó de actividades y presentaciones frente a instituciones y especialistas del sector espacial. El avance obtenido genera expectativas para el desarrollo de nuevas herramientas desde el sur mendocino, reforzando la vocación de innovación y la articulación entre la formación universitaria y el territorio.

Antes de finalizar la comunicación, Bielli invitó a estudiantes y personas interesadas a acercarse al espacio donde se desarrolla el proyecto. “Nosotros estamos trabajando en el sector universitario de la UTN en la calle Mitre, donde está el coworking Da Vinci”, mencionó, y subrayó que “todas las personas que se quieran sumar, bienvenidos sean”, ya que el objetivo es seguir ampliando la transferencia tecnológica con nuevos equipos y nuevas ideas que potencien el desarrollo regional.