

**Un proyecto sanrafaelino fue  
distinguido a nivel  
internacional por su  
innovación en el agro**

20/04/2026



PREMIOS 2026  
ILAN a la  
Innovación  
Universitaria  
UTN

# PROYECTO GANADOR DEL



## SIMAI

Herrero, Francisco  
Roux, Agustina

Sola Bru, Marcelo  
Vázquez, Agustin

Estudiantes de la UTN desarrollaron un sistema inteligente de monitoreo agroclimático que permite optimizar decisiones productivas. La iniciativa fue premiada entre decenas de propuestas universitarias y ya comienza su etapa de comercialización.

Un equipo de estudiantes y profesionales vinculados a la UTN Regional San Rafael logró un importante reconocimiento internacional al obtener uno de los premios ILAN a la innovación universitaria 2026 con su proyecto SIMAI, un sistema inteligente de monitoreo agroclimático orientado a mejorar la toma de decisiones en la producción agrícola.

En diálogo con **Diario San Rafael** y **FM Vos 94.5**, la **integrante del equipo Agustina Roux** destacó la importancia del logro y el trabajo colectivo que hay detrás del desarrollo. “La verdad que estamos muy contentos con todo el equipo y la facultad, por supuesto”, expresó, al tiempo que remarcó que el grupo está conformado por 9 personas, entre ingenieros y estudiantes de distintas áreas.

El certamen reunió a decenas de propuestas de distintos puntos, en una competencia que implicó varias instancias de evaluación. **“Los días previos nosotros tuvimos que presentar los proyectos, me parece que habían sido 86 los que se habían postulado. De esos 86 se seleccionaron solo 10 que fueron en una primera instancia a pitchear su proyecto en 5 minutos”**, explicó Roux, y agregó que luego quedaron solo 5 finalistas, entre los cuales se encontraba el equipo sanrafaelino.

Respecto al proyecto, detalló que SIMAI no se limita a la recolección de datos, sino que apunta a brindar soluciones concretas a los productores. “Nosotros diseñamos no solo lo que son estaciones meteorológicas, sino también una plataforma para ayudar al productor a tomar decisiones”, indicó. En ese sentido, subrayó una problemática frecuente en el sector: “Muchas veces lo que pasa es que tenemos datos sueltos. Hay mucha tecnología desarrollada afuera, y no hay nada local que permita una buena calidad de soporte”.

### **Funcionamiento y tecnología aplicada**

La iniciativa surge en un contexto de creciente incertidumbre climática y desafíos productivos en la región. **“Queremos**

**apuntar a estar presentes para el productor en su día a día, sobre todo con toda esta incertidumbre climática que estamos teniendo, las heladas y demás contingencias”, sostuvo.**

El sistema funciona mediante la instalación de nodos o sensores en los cultivos, que recaban información clave y la envían a una plataforma central. “El productor va a tener que desplegar estos nodos, siempre con asistencia por nuestra parte. Dependiendo del tipo de cultivo, se despliega una cierta cantidad de nodos”, explicó Roux. Estos dispositivos se conectan a un nodo central denominado gateway, encargado de transmitir los datos al sistema, donde luego son procesados.

A partir de esa información, la herramienta permite generar reportes y recomendaciones concretas. “A partir de ahí se pueden generar reportes, análisis, saber cuándo regar, cuándo fertilizar y demás”, precisó. Además, el equipo está incorporando funciones predictivas que amplían el alcance del sistema: “Estamos integrando una idea predictiva que permite hacer recomendaciones basadas no solo en datos históricos, sino en algunos datos que podamos generar nosotros mismos”.



Plataforma inteligente que integra sensores IoT de suelo y clima, procesamiento en edge computing e inteligencia artificial para transformar datos agroclimáticos en decisiones productivas concretas. El sistema permite a productores monitorear variables críticas en tiempo real, recibir alertas predictivas y optimizar el uso de agua, fertilizantes y energía mediante una plataforma digital integral.

la integrante del equipo **Agustina Roux** destacó la importancia del logro y el trabajo colectivo que hay detrás del desarrollo **Proyección y salida al mercado**

Si bien el desarrollo tiene como punto de partida Mendoza, sus creadores proyectan un alcance mayor. **“Es aplicable en varias**

regiones. Nuestro foco inicial siempre ha sido Mendoza, y de ahí empezar a expandirnos a nivel regional, lo nacional y, si se da la posibilidad, a países limítrofes”, afirmó.

Otro de los aspectos destacados del proyecto es su intención de integrarse con tecnologías ya existentes, evitando que los productores deban reemplazar sistemas previos. “Queremos lograr una integración, no queremos que descarten soluciones que ya tienen. El costo inicial entendemos que siempre es muy alto”, señaló.

En cuanto a la actualidad del emprendimiento, Roux confirmó que ya se encuentran en etapa de salida al mercado. “Ya estamos saliendo al mercado, de hecho todo nuestro software está listo. Estamos iniciando nuestras pruebas con los prototipos de hardware”, indicó.

Finalmente, remarcó que el impulso detrás del proyecto responde a las necesidades del sector productivo. “El dolor que vemos en el agro argentino es algo que nos impulsa a seguir mejorando y trabajando esto”, concluyó.