

# WICC 2021

XIX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación  
15 y 16 de abril de 2021, Ciudad de Buenos Aires

Alberto Riba | Fernanda Carmona | Jorge Tejada  
Emmanuel Portugal | Matías Perez | Cristian Ríos  
Adriel Aaron Riperto

ariba, fbcarmona, jtejada | @undec.edu.ar ✉  
eportugal, mperez, crios

aaron.ariperto | @gmail.com

## Tecnologías emergentes aplicadas a problemas agrícolas en regiones áridas



### Contexto

Esta línea de I+D+i corresponde al desarrollo e implementación de proyectos que fortalecen la inserción de la UNdeC en la comunidad y especialmente en el medio productivo de la región y refiere a proyectos aprobados por la SECYT convocatoria FICyT-UNdeC. Los proyectos enmarcados en esta línea convergen en Trabajos Finales de las carreras Ingeniería y Licenciatura en Sistemas con la participación de docentes y estudiantes.



### Lineas de I+D

- Redes de sensores
- Posicionamiento de precisión
- Bases de Datos NoSQL
- Sistemas de Tiempo Real
- Sistemas de Información Geográfica

### Resultados esperados

Consolidar un grupo de investigación, desarrollo y transferencia, explorar oportunidades de formación de recursos humanos, ofrecer servicios a la comunidad en el área bajo estudio y potenciar los vínculos de cooperación con otras instituciones y grupos de docentes investigadores de la UNdeC.

Como resultados se puede mencionar 4 Trabajos Finales de grado, "Sistema de Gestión de Riego y Fertilización", "Estación inalámbrica basada en microcontroladores para la monitorización de riego", "Sistema de reacondicionamiento de series meteorológicas" y "Sistema Colaborativo para el sector vitivinícola".

### Objetivos

- Identificar y describir las principales magnitudes generadas por los sensores agrometeorológicos
- Analizar que tipos de Base de Datos se ajusta mejor para el almacenamiento y gestión de los datos bajo estudio
- Monitorizar en forma centralizada, remota y tiempo real las variables capturadas
- Generar mapas que representen los datos analizados con herramientas GIS
- Mejorar la planificación y administración de los recursos hídricos destinados al riego

### Formación de Recursos Humanos

El equipo de trabajo está compuesto por 6 docentes investigadores y un alumno de grado avanzado. De los docentes: dos de ellos son maestrands en informática y los seis están cursando la Especialización en Inteligencia de datos orientada en Big Data de la UNLP; un maestrando presentará su tesis en la Universidad Nacional de San Juan y su temática está relacionada con esta línea de trabajo.



Departamento de Ciencias Básicas y Tecnológicas  
UNIVERSIDAD NACIONAL de CHILECITO  
9 de Julio 22 | Chilecito | La Rioja | Argentina