



# IV Jornadas Nacionales de Suelos de Ambientes Semiáridos



Córdoba, 25 y 26 de septiembre de 2019.

Facultad de Ciencias Agropecuarias- Universidad Nacional de Córdoba.

## PRODUCCIÓN DE VERDEO DE INVIERNO SIN RIEGO EN UN SUELO CON REHABILITACIÓN SALINA, EN EL VALLE DE RÍO NEGRO-CINCO SALTOS

Mendía J.M.<sup>1\*</sup>; Gonzalez D.A.<sup>1</sup>, Ignacio W. D.<sup>2</sup>, Serventi M.<sup>1</sup>, Davies C.A.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Docentes área Suelos e Hidrología de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Comahue. \*Autor de contacto: Ruta 151 km12.5 (8303) Cinco Saltos, Río Negro – [juanmann@speedy.com.ar](mailto:juanmann@speedy.com.ar)

<sup>2</sup> Docente cátedra Forrajes y Manejo de Pasturas de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Comahue.

<sup>3</sup> Estudiante carrera Ingeniería Agronómica – Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional del Comahue

**RESUMEN:** En el alto valle de Río Negro el cambio de uso de la tierra hacia otros destinos, ha llevado a la FaCA-UNCOMA a desarrollar la técnica de rehabilitación de suelos salinos con la implementación de drenajes parcelarios en cultivos de primavera-verano. En este trabajo se intenta continuar con el tratamiento en secano de cultivos de invierno, utilizando como fuente de agua la precipitación y la elevación capilar. Para ello se evaluó la productividad de los cultivos (kg de MS/ha) en dos tratamientos distintos, un cuadro sin drenes (C1) y uno con drenes (C2); además en cada cuadro se sembraron dos franjas de cultivo distintas, cebada + vicia (F1), y centeno + vicia (F2). Se determinó la salinidad inicial en el C1 8,31 dS/m y en el C2 3,51 dS/m en los primeros 50 cm de suelo con muestreos aleatorios. Durante la experiencia el nivel freático osciló entre 50 y 100 cm. Se sembró el 11/4/18 el verdeo de invierno en franjas alternadas (F1) y (F2). El ciclo del cultivo fue de 225 días y se cosechó en grano pastoso el 22/11/18. La salinidad final del suelo, luego de cosecha, fue en el C1 5,4 dS/m y en el C2 4,56 dS/m, respectivamente. Se obtuvieron los siguientes rendimientos para los cuadros sin y con drenes, C1: F1 4.538 kg MS/ha; F2 4.750 kg MS/ha, C2: F1 3.911 kg MS/ha; F2 7.375 kg MS/ha, demostrando la capacidad productiva del suelo rehabilitado. En régimen árido, con alta evapotranspiración, la fuente de agua proveniente del nivel freático y el acenso capilar, demuestran la capacidad del sistema para obtener buenos rendimientos, completando el ciclo productivo de verano invierno con y sin riego.

**PALABRAS CLAVE:** rehabilitación, suelos abandonados, verdeo de invierno



## IV Jornadas Nacionales de Suelos de Ambientes Semiáridos



Córdoba, 25 y 26 de septiembre de 2019.  
Facultad de Ciencias Agropecuarias- Universidad Nacional de Córdoba.

### PRODUCCIÓN DE VERDEO DE INVIERNO SIN RIEGO EN UN SUELO CON REHABILITACIÓN SALINA, EN EL VALLE DE RÍO NEGRO-CINCO SALTOS

Mendía J.M.<sup>1\*</sup>; González D.A.<sup>1</sup>, Ignacio W. D.<sup>1</sup>, Serventi M.<sup>1</sup>, Davies C.A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional del Comahue  
juanmann@speedy.com.ar

#### INTRODUCCIÓN

En el Alto Valle de Río Negro y Neuquén el cambio de uso agrícola de la tierra hacia otros destinos, ha llevado a esta facultad a desarrollar la técnica de rehabilitación de suelos salinos abandonados con la implementación de drenajes parcelarios en cultivos de primavera-verano.

El nivel freático osciló de 50 a 100 cm durante el ensayo.

#### MÉTODOS

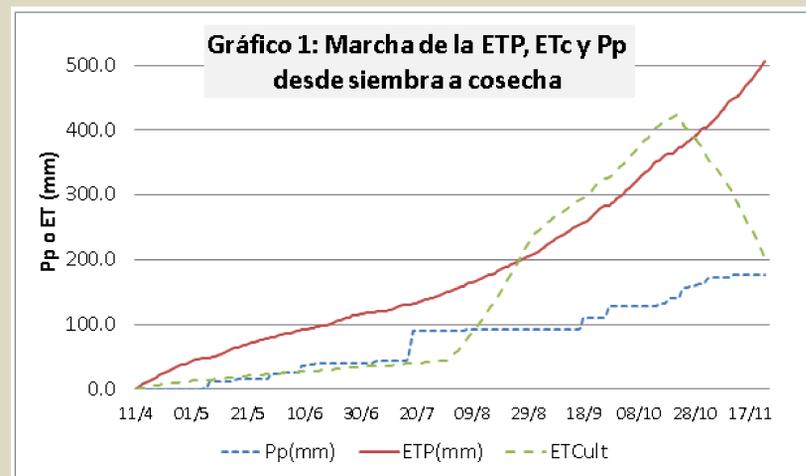
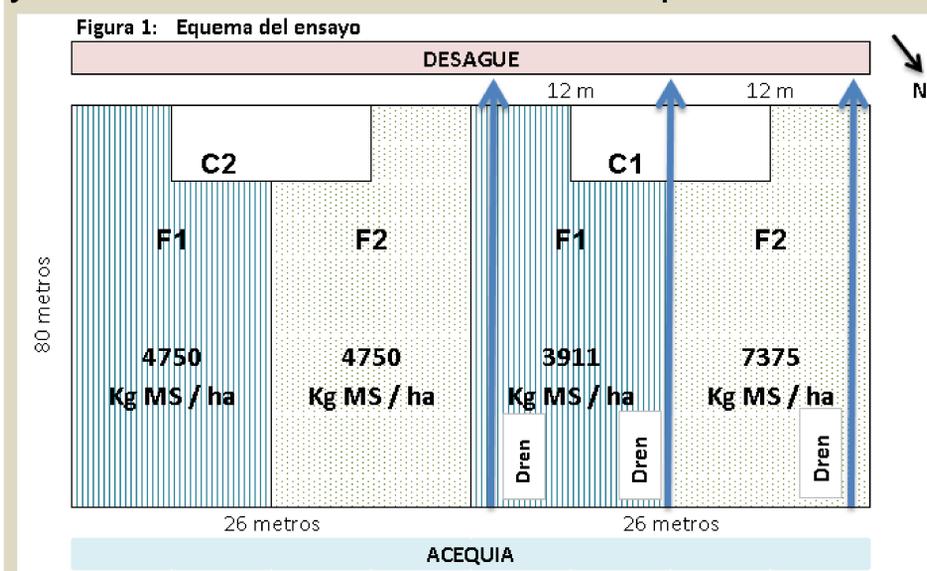
Se sembraron cuadros C1 (con dren) y C2 (sin dren) con franjas similares de centeno (F2) y cebada (F1) con vicia, según figura 1.

Para el muestreo de los suelos se realizó mezcla compuesta de 0-50 cm para determinar la salinidad por el método conductimétrico (dS/m).

Los rendimientos de los cultivos se determinaron con un cuadrante de  $\frac{1}{4}$  m<sup>2</sup> aleatorio con 5 repeticiones (Kg MS/ha).

#### RESULTADOS

La fecha de siembra y cosecha fue el 11 abril y 22 de noviembre del 2018, respectivamente.



En la figura 1 se muestran los rendimientos de los cultivos con los distintos tratamientos. Con respecto a la salinidad del suelo, en el C2 aumentó de 3,51 a 4,56 dS/m.

#### CONCLUSIONES

En régimen arídico la fuente de agua proveniente del nivel freático y el ascenso capilar, demuestran la capacidad del sistema para obtener buenos rendimientos, a pesar del aumento de la salinidad; completando el ciclo productivo de invierno sin riego.

