



# IV Jornadas Nacionales de Suelos de Ambientes Semiáridos



Córdoba, 25 y 26 de septiembre de 2019.

Facultad de Ciencias Agropecuarias- Universidad Nacional de Córdoba.

## ESTADO FÍSICO-HÍDRICO EN SUELOS DEL PARTIDO DE PATAGONES BAJO DISTINTOS MANEJOS DE PRODUCCIÓN

Hernández H. J.<sup>1</sup>, Luna M. A.<sup>1</sup>, Pesatti P. I.<sup>1</sup>, Quichán S. A.<sup>1</sup> Martínez R. M.<sup>1</sup> González G. M.<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Río Negro, Sede atlántica. Viedma, Río Negro. Argentina.

\*Autor de contacto: hector94hernandez@gmail.com

<sup>2</sup> Estación Experimental Agropecuaria. INTA. Carmen de Patagones. Buenos Aires. Argentina.

**RESUMEN:** el contenido de humedad en los suelos es un factor dominante que regula la productividad en los ambientes semiáridos, el cual puede estar limitado por capas compactadas generadas como consecuencias del manejo. Nuestro objetivo fue comparar el estado físico-hídrico de suelos bajo distintos usos y manejos productivos: 1) Agrícola con uso de paratil (A-c/p), 2) Agrícola sin uso de paratil (A-s/p) y 3) Ambiente natural con pastoreo rotativo (AN-p). El estudio se llevó a cabo al sur de la provincia de Buenos Aires (40° 39' 51" - S 62° 53' 02"), parte de un ecotono de transición entre las provincias fitogeográficas del espinal y del monte. En la región las precipitaciones alcanzan 425,8 mm y la temperatura media anual 14,5 °C. Se realizaron mediciones de humedad gravimétrica (Hg), densidad aparente (Dap), resistencia mecánica a la penetración (Rmp) hasta los 0,20 m, e infiltración básica (Ib), (n=27). Los resultados reflejaron que con el paso del paratil hubo un incremento de la Hg y una reducción de la Dap y Rmp; la Hg en lotes con paratil alcanzó 16,4 %, siendo para lotes de AN-p significativamente menor (7,8 %), la Dap se redujo de 1,43 Mg m<sup>-3</sup> (A-s/p) a 1,32 Mg m<sup>-3</sup> (A-c/p) no mostrando diferencias significativas con el AN-p, mientras que la Rmp pasó de 1,84 a 1,14 Mpa, siendo de 3,98 Mpa en el AN-p. Por último, el AN-p mostró la menor tasa de Ib (3,37 cm h<sup>-1</sup>), no detectándose diferencias entre los demás manejos, posiblemente debido a variaciones texturales. Se concluye que la utilización del paratil mejora el funcionamiento físico-hídrico del suelo, influyendo en los parámetros de captación, almacenaje y distribución del agua en el suelo.

**PALABRAS CLAVE:** compactación, manejo productivo, semiárido.