



EVALUACIÓN DE PARÁMETROS FÍSICOS EN SUELOS BAJO MANEJO AGROECOLÓGICO EN SANTA FE.

M.E. Biggeri^{1,2,3*}, P.L. Fernández^{1,2,4,7}, D.Vega^{1,2,5}, N.L. Gallardo^{1,2,6}, M. A. Arena Benavídez¹, F. Behrends Kraemer^{1,3,7}
¹Universidad de Buenos Aires. Facultad de Agronomía; ²Área de Agroecología, ³Cát. de Manejo y Conservación de Suelos, ⁴Cát. de Fertilidad y Fertilizantes, ⁵Cát. de Fitopatología, ⁶Cát. de Extensión y Sociología Rurales; Buenos Aires, Argentina. ⁷Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas CONICET.
[*mbiggeri@agro.uba.ar](mailto:mbiggeri@agro.uba.ar) +54 9 11 6159 5838

INTRODUCCIÓN

Manejo Convencional

Producción de *commodities*; aplicación de agroquímicos; organismos genéticamente modificados; monocultivos/cultivos simplificados

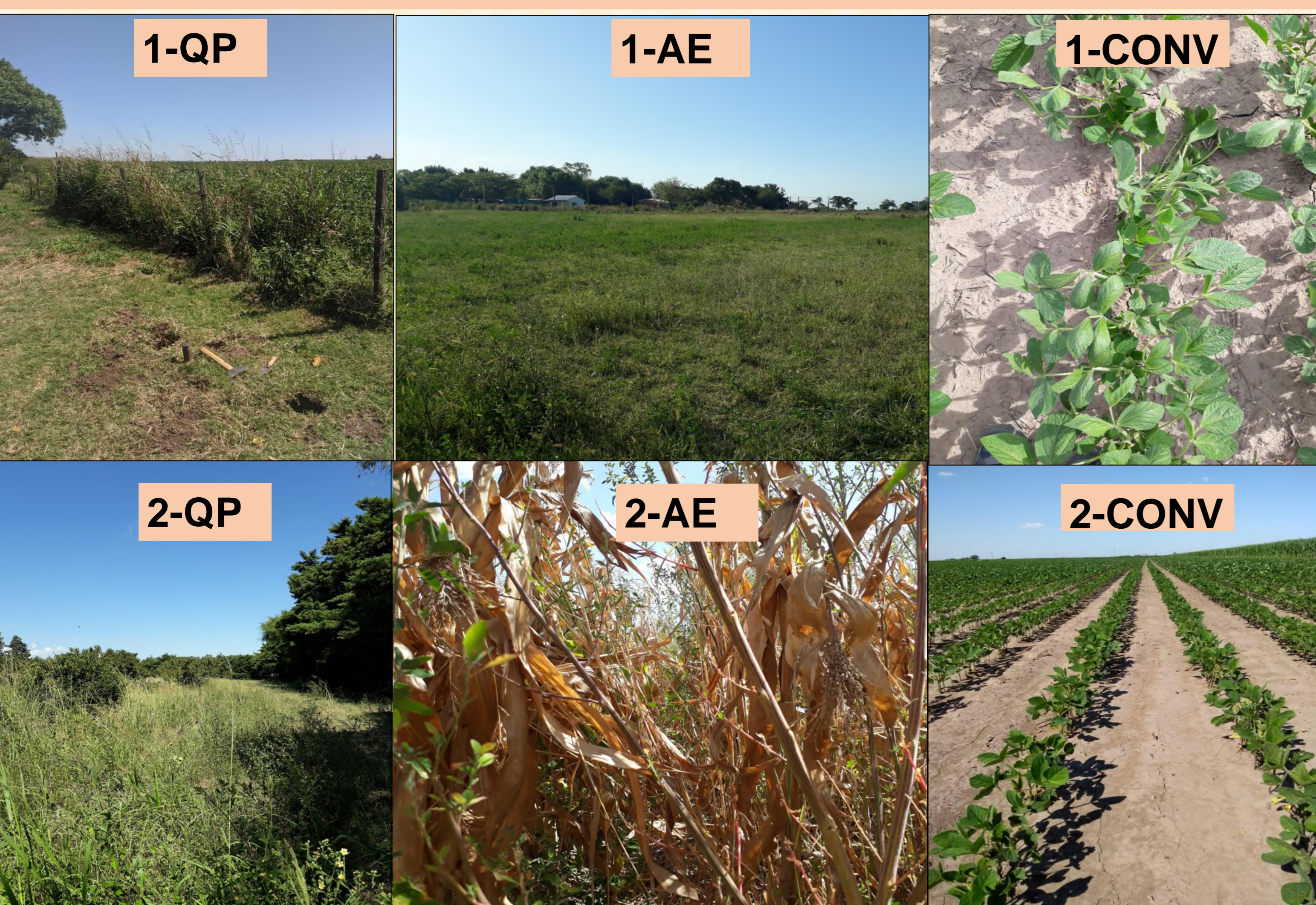
Severos impactos en el ambiente: contaminación de acuíferos, degradación de tierras.

Manejo Agroecológico

No se producen *commodities*; reducción de insumos externos; genética tradicional; cultivos diversificados

Más amigable con el ambiente y con la economía familiar, al permitir la permanencia mediante la diversificación.

TRATAMIENTOS



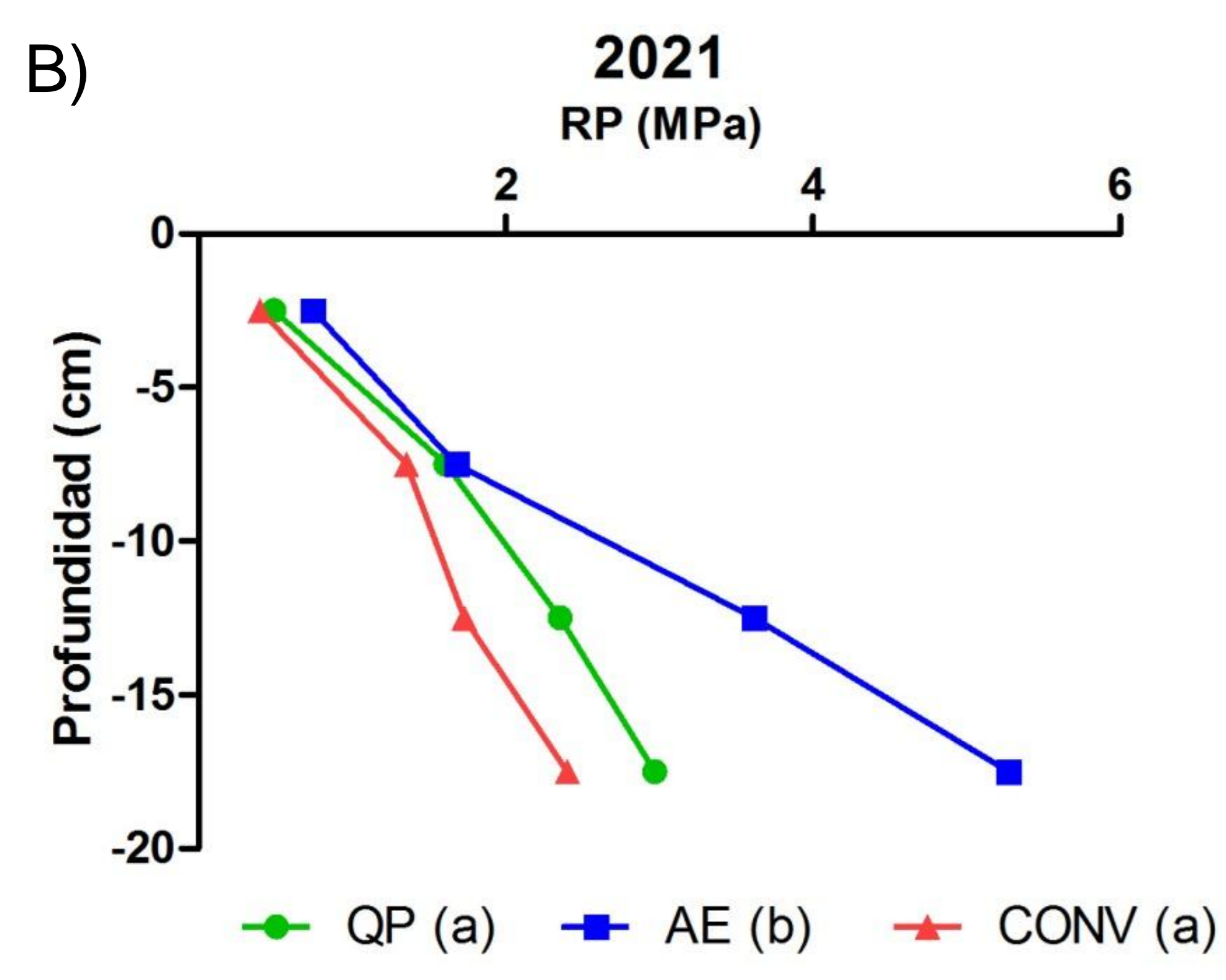
OBJETIVO: Evaluar cambios en parámetros físicos relacionados con la compactación de suelos sometidos a distintos tipos de manejo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Mediciones realizadas:

- 1) Contenido Hídrico (CH; %)
- 2) Resistencia a la Penetración (RP; MPa)
- 3) Densidad Aparente (DA; Tn/m³)

RESULTADOS Y DISCUSIÓN



En 2021, se encontraron mayores valores de RP en AE → podría deberse al mayor contenido de raíces en uno de los lotes por la presencia de pasturas, al pasaje de ganado, y a los cambios en CH.

RP y CH no presentaron diferencias significativas entre tratamientos en 2020 ($p > 0,05$)

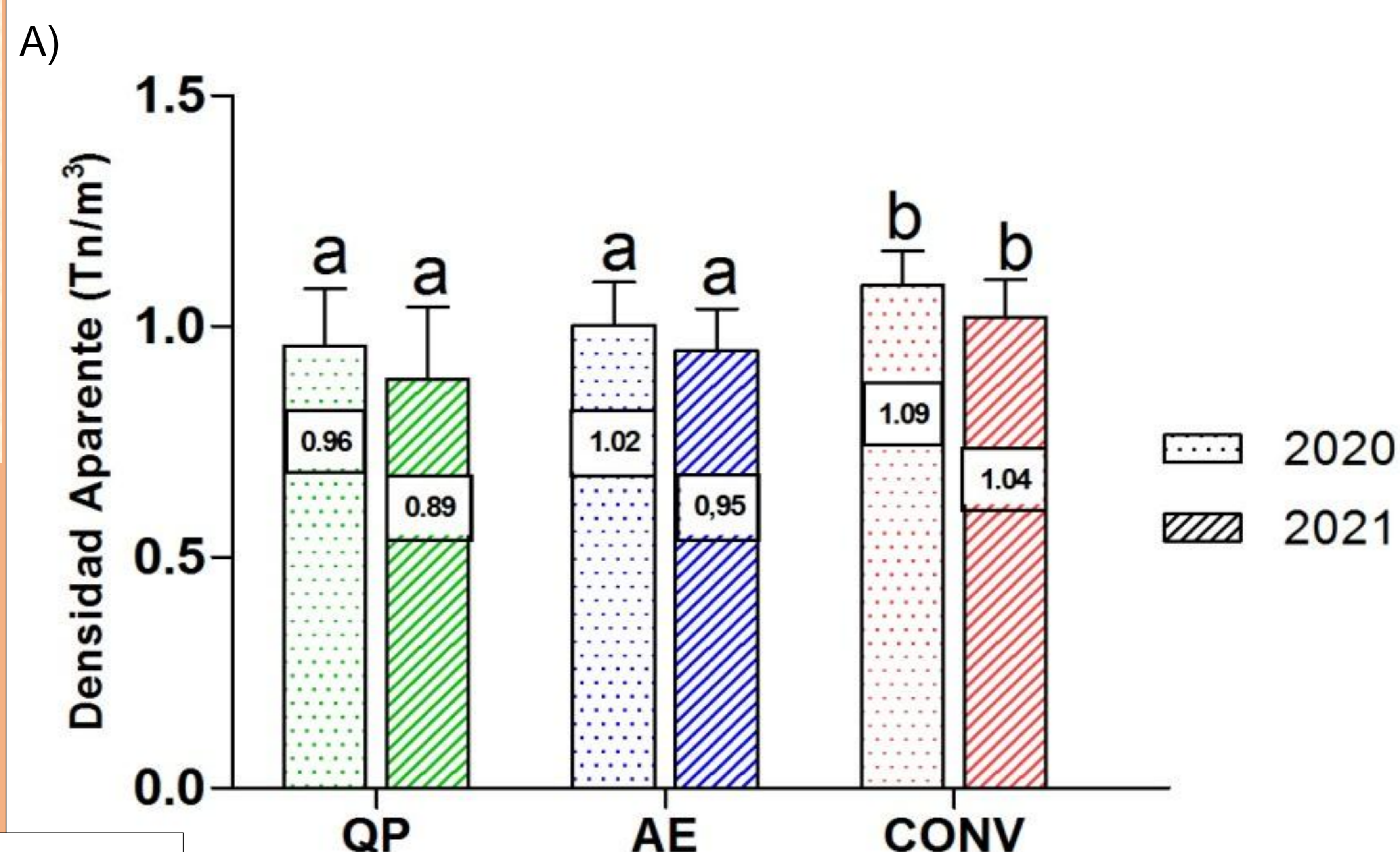
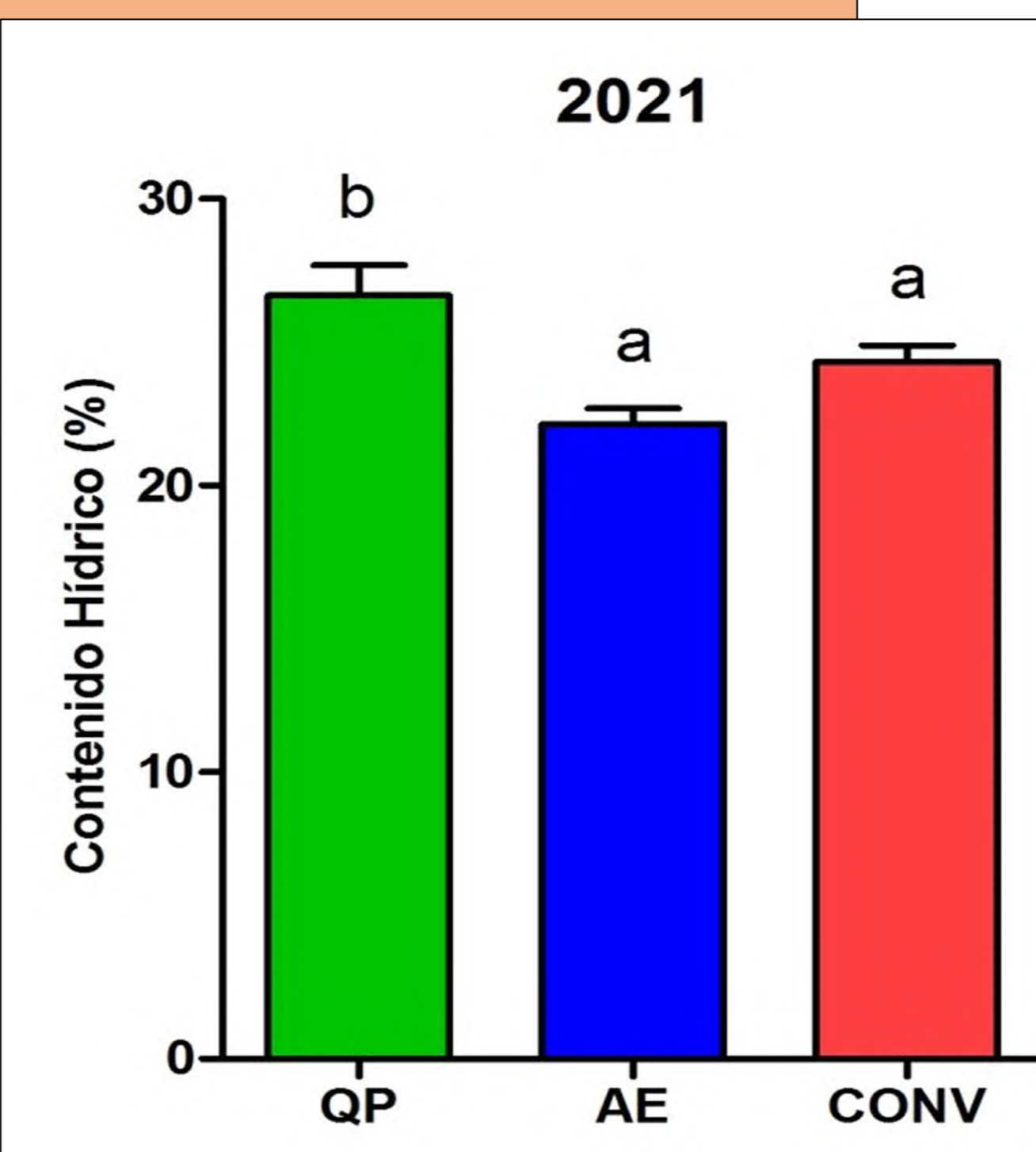


Figura 2. A) DA (Tn/m³) para cada tratamiento en los dos veranos medidos. B) RP (Mpa) en función de la profundidad para cada tratamiento en el verano 2021. C) CH (%) para cada tratamiento en el verano 2021.

Densificación en CONV → posiblemente debido a la poca rotación de cultivos, a la falta de rastrojo y al alto pasaje de maquinaria.

En 2021, el CH en AE fue menor que los otros tratamientos → podría deberse a la presencia de pasturas, las cuales poseen una demanda hídrica mayor.

CONCLUSIONES Se detectaron mejoras en términos de densificación en los tratamientos AE. Resulta necesario continuar con estas mediciones y asociarlas a otras variables, que permitan conocer de forma más integral los efectos de los distintos tipos de manejo en la salud del suelo.