

# RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN EN SUELO BAJO SIEMBRA DIRECTA

V.H. Merani<sup>1</sup>, M. Mur<sup>1</sup>, L. Larrieu<sup>1</sup>, D. Ferro<sup>1</sup>, J.M. Vázquez<sup>1</sup>, F.D. Guilino<sup>1</sup>, L. Larrieu<sup>1</sup>, S. Tourn<sup>2</sup>

<sup>1</sup> CISSAF. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP. Av. 60 s/n, La Plata, Bs. As., Arg.

<sup>2</sup> Facultad de Agronomía, UNMdP, Balcarce, Bs. As., Arg.

[victor.merani@agro.unlp.edu.ar](mailto:victor.merani@agro.unlp.edu.ar) +54 9 11 6834-9036



Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

## INTRODUCCIÓN

La siembra directa ha provocado la pérdida de fertilidad física de suelos debido a masificaciones producto del tránsito con maquinarias de elevado peso.

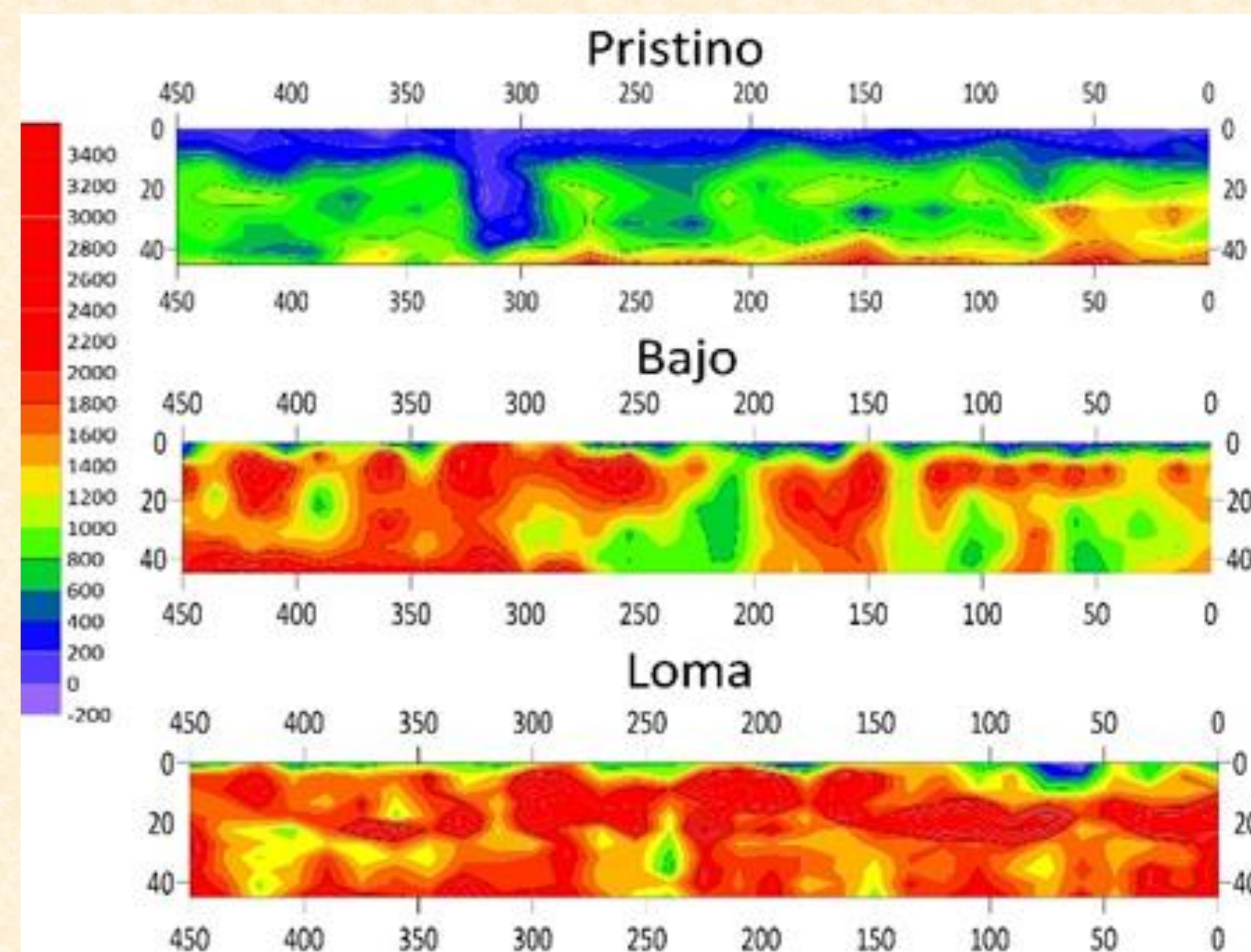
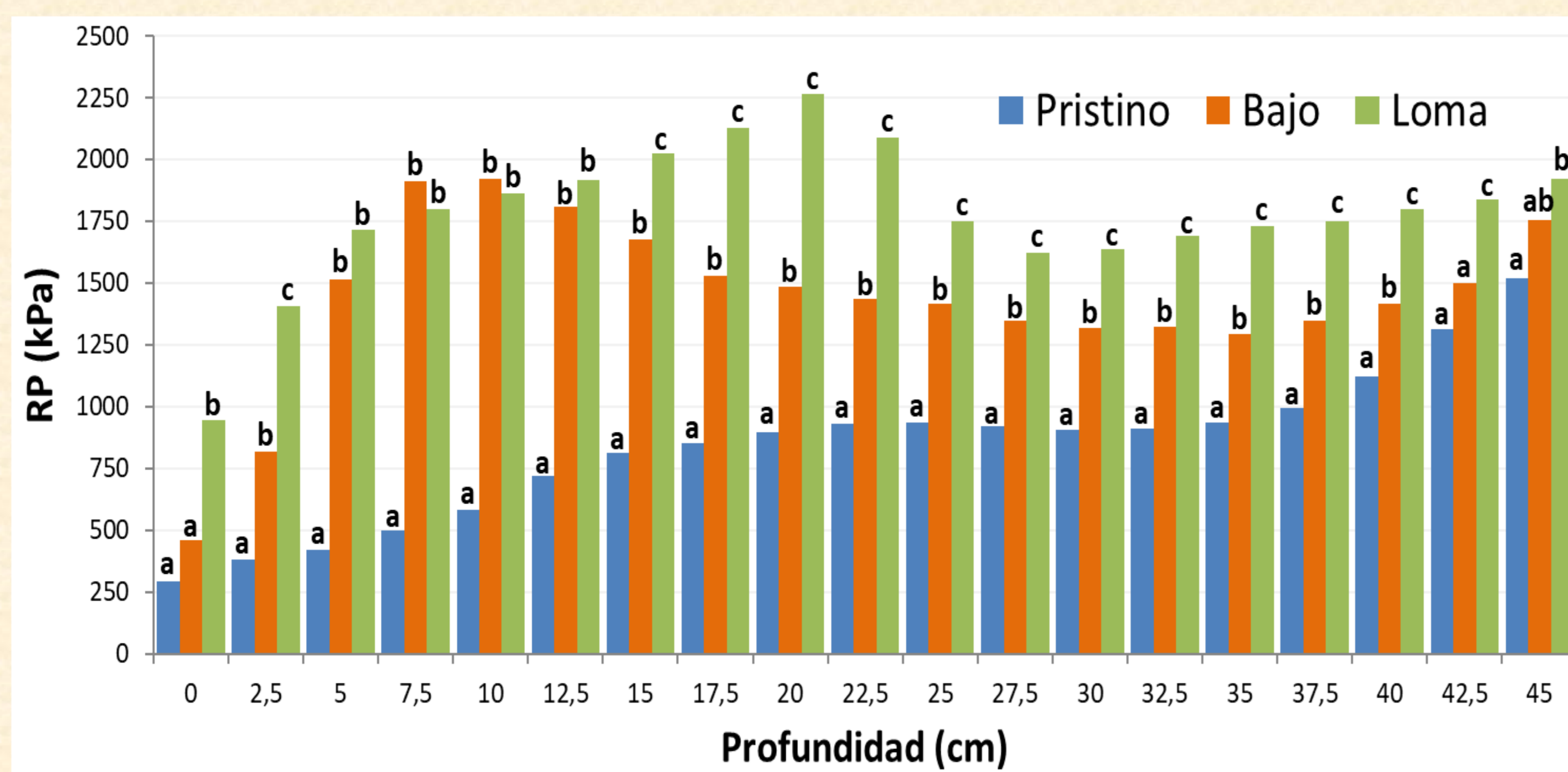
## OBJETIVO

Evaluar la resistencia a la penetración de un lote bajo siembra directa por más de 20 años, en relación con la situación de suelo prístino..

## MATERIALES Y MÉTODOS

El ensayo se realizó en un establecimiento de la localidad de Pieres, partido de Lobería, sobre 3 ambientes bien definidos: loma, bajo y prístino. En cada uno se evaluó la resistencia a la penetración hasta los 45 cm de profundidad con lecturas cada 15 cm, en transectas de 450 cm. Se determinó humedad para ajustar los valores y se realizó un ANOVA particionando los resultados por profundidad, cada 2,5 cm.

## RESULTADOS



Se observó un incremento de la RP en la loma y el bajo respecto al prístino. El bajo presentó valores mayores a 1500 kPa entre los 5 y 17,5 cm, mientras que la loma valores mayores a 1500 kPa a partir de los 5 cm, alcanzando 2250 kPa a los 20 cm. En el suelo prístino los valores aumentaron gradualmente hasta alcanzar 1500 kPa a 45 cm. Las diferencias entre loma y bajo podrían deberse al tránsito diferencial. Sin embargo, en ambas condiciones, se podría limitar la productividad de los cultivos, agravándose en años secos y pudiendo requerir de labores de descompactación.

## CONCLUSIONES

El uso de maquinaria agrícola ocasionó una densificación que se vio reflejada en los valores de resistencia a la penetración mayores a 1500 kPa por encima de los 25 cm de profundidad.