

## CHACRA AMÉRICA

# Estimación de la conductividad eléctrica (CE) de referencia del suelo a partir de la CE en suspensión y la clase textural

Julián Isasti

AAPRESID - Gerente técnico de desarrollo de Chacra América

La conductividad eléctrica (CE) del suelo es la metodología indirecta más utilizada para cuantificar su concentración salina, parámetro fundamental a la hora de elegir qué especies sembrar en bajos salinos y/o anegables. El método de referencia consiste en la medición de la CE en un extracto de pasta saturada de suelo. Esta técnica demanda mucho tiempo y pocos laboratorios la ofrecen. La medición en suspensión 1:2,5 es una alternativa ágil que puede realizarse a campo.

## Abordaje

Se tomaron 35 muestras de suelos de la Chacra. Se determinó la CE por dos técnicas: CE en extracto de pasta saturación (de referencia) y CE en suspensión 1:2,5 (estimador). También se analizaron otras variables de fácil medición: pH 1:2,5 y clase textural. Se calcularon factores de conversión para estimar la CE de referencia.

## Resultados

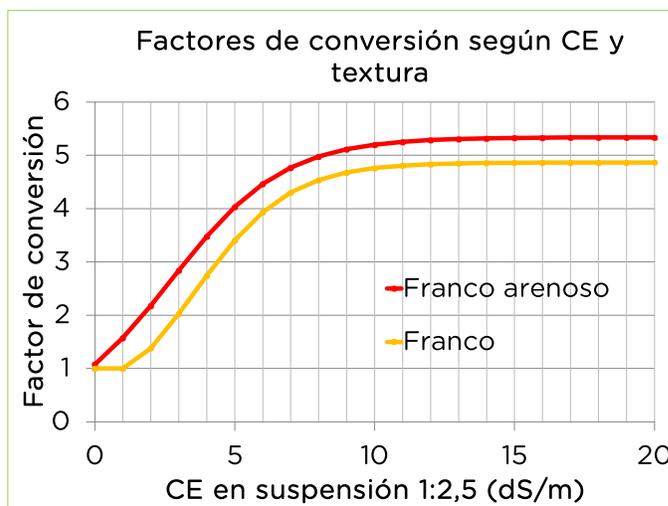
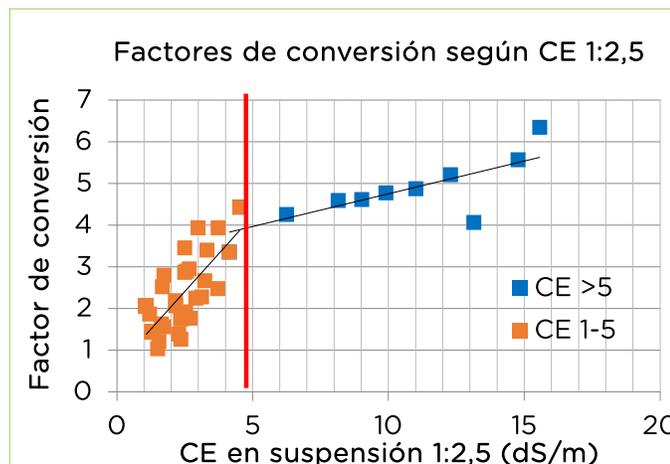
Los valores de CE obtenidos en la Chacra se ubicaron en un rango muy amplio, desde 1,5 a 100 dS/m.

La relación entre los valores medidas en ambas técnicas no fue lineal, la pendiente cambió a partir de los 5 dS/m (CE 1:2,5).

El pH correlacionó sólo con los valores de CE mayores a 5 dS/m.

Las texturas franco arenosas presentaron factores de conversión más elevados que las francas.

Se calcularon factores de conversión para las clases texturales de los suelos de la Chacra y para el rango de elección de cultivos.



**Factores de conversión según CE 1:2,5 y textura**

CE 1:2,5 (dS/m)	Franco arenoso	Franco
0-1	1.32	1.00
1-2	1.87	1.12
2-3	2.51	1.70
3-4	3.16	2.39
4-5	3.76	3.08
5-6	4.25	3.68

## ¿Qué aprendimos?

- ✓ Es posible estimar la CE en extracto en pasta a partir de la CE en suspensión 1:2,5 y otros factores asociados como la clase textural.
- ✓ Por debajo de los 5 dS/m, la relación entre la CE en extracto de pasta saturada y la CE 1:2,5 es exponencial; por encima es lineal.
- ✓ La estimación es más precisa si consideramos la clase textural del suelo. Los factores de conversión son mayores en suelos franco arenosos que en francos.
- ✓ El pH no fue una buena variable estimadora de la CE.