

# ¿Las guías de evaluación visual son efectivas para detectar diferencias en la calidad del suelo?

## Objetivos

Aplicar la Guía de Evaluación visual (EV) editada por Elke Noellemeyer (2022) con el fin de detectar cambios en la salud de suelos similares con diferentes manejos, especialmente suelos con signos de erosión hídrica, con y sin sistematización.

El objetivo además es que pueda ser aplicada por productores y técnicos.



Figura 1. Tipo de estructuras y densidad de raíces en lotes con sistematización.

## Metodología

La guía de EV se aplicó en diferentes lotes de productores ubicados en Arrecifes, en Pampa Ondulada al norte de la Pcia de Buenos Aires. Los lotes seleccionados presentan problemas de erosión hídrica con presencia de cárcavas y surcos. A su vez una parte de los mismos tiene sistematización para el control de la erosión hídrica (terrazas) (CS) y la otra parte está sin sistematización (SS).

La EV de la calidad del suelo se realizó mediante la valoración de 0 (pobre), 1 (moderada) o 2 (buena) de los parámetros: estructura, porosidad, textura, compactación, moteados, encharcamiento, biodiversidad, color, salinidad/alcalinidad, erosión, profundidad de raíces.

Luego mediante de realizar un promedio de las valoraciones de manera conjunta, se obtiene un Índice de calidad de acuerdo a la clasificación propuesto por la guía de EV:

Evaluación Calidad del Suelo	Índice de Calidad
Pobre	0-30
Moderado	30-45
Bueno	45-60

Arrecifes - Campo "La Isabella"	Media Loma-SS	Media Loma-CS
Uso del suelo	Agrícola (Trigo)	Agrícola (Trigo)
Clasificación taxonómica	Serie Arrecifes	Serie Arrecifes
Ubicación del sitio	Sin terrazas	2° terraza
Prof. Toma de muestra	20 cm	20 cm
Clase textural	Franco	Franco
Humedad	Húmedo	Húmedo
Textura	1	1
Estructura	1	1,5
Porosidad	1,5	2
Color	2	2
Moteados	2	2
Lombrices/Macrofauna	0	0
Profundidad de raíces	1	1
Compactación	2	2
Encharcamiento	2	2
Costras/Cobertura	2	2
Erosión eólica/Hídrica	2	2
Salinidad/Alcalinidad	2	2
<b>Índice de calidad</b>	<b>43 (moderada)</b>	<b>46,5 (buena)</b>

Tabla 1. Valoración visual de los parámetros a campo de los lotes CS y SS.

## Resultados

Los lotes evaluados reflejaron diferencias en la calidad de suelo, por ejemplo, en Arrecifes (Serie Arroyo Dulce), dentro del mismo campo y con suelos similares, el lote con sistematización mostró una calidad de suelo buena, mientras que el lote sin sistematizar tuvo una calidad moderada (Tabla 1). Así mismo se puede reflejar en que parámetros evaluados están las diferencias encontradas (Figura 2). En la EV de ambas situaciones, la estructura y la porosidad son los que reflejan las mayores diferencias debido al efecto de sellado/planchado que dejan los escurrimientos.

## ¿Qué aprendimos?

La Guía de EV aplicada resultó de fácil implementación y efectiva para detectar diferencias en la calidad del suelo entre los lotes con y sin sistematización. A su vez, permitió establecer el parámetro más afectado tanto por el manejo agronómico como por el control de la erosión hídrica y uso del agua.

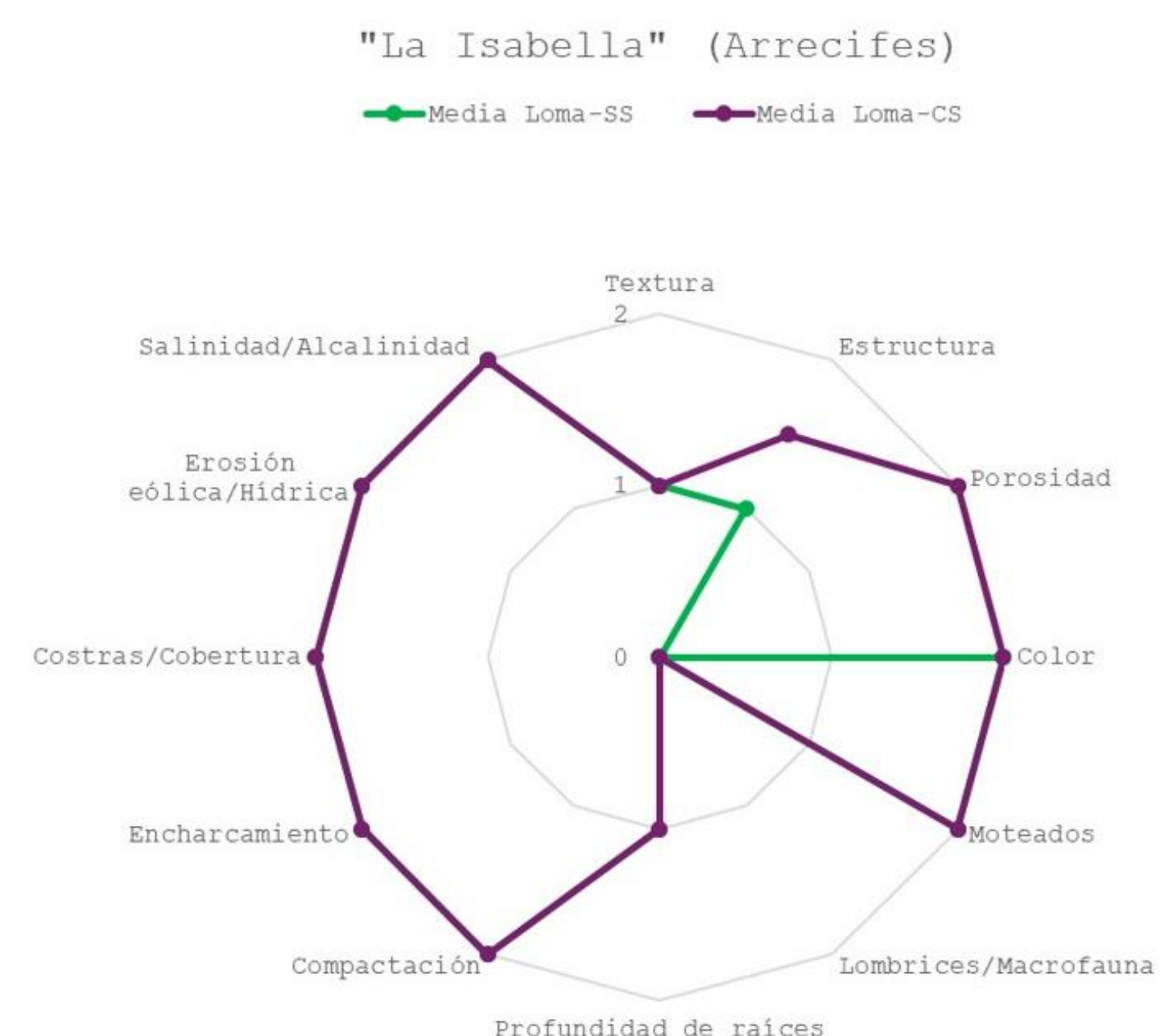


Figura 2. Gráfico de tela de araña para los lotes estudiados en "La Isabella".