

Informe de dinámica freática en los cultivos durante el periodo invernal. Año 2019

Bollatti, Pablo. INTA EEA Marcos Juárez. bollatti.pablo@inta.gob.ar - Nov.2019

El objetivo de este informe fue evaluar diferencias en la profundidad freática a causa de los diferentes usos del suelo durante el periodo invierno-primaveral en la EEA INTA Marcos Juárez.

El periodo evaluado fue desde el 4 de junio hasta el 12 de noviembre de 2019.

Para tal fin se instalaron freatímetros en el centro de tres lotes de 25 hectáreas, que se encuentran pegados entre sí pero con usos del suelo muy contrastantes:

-Barbecho libre de malezas, el cual al momento del informe ya se encontraba sembrado con soja.

-Trigo

-Pastura de alfalfa consociada.

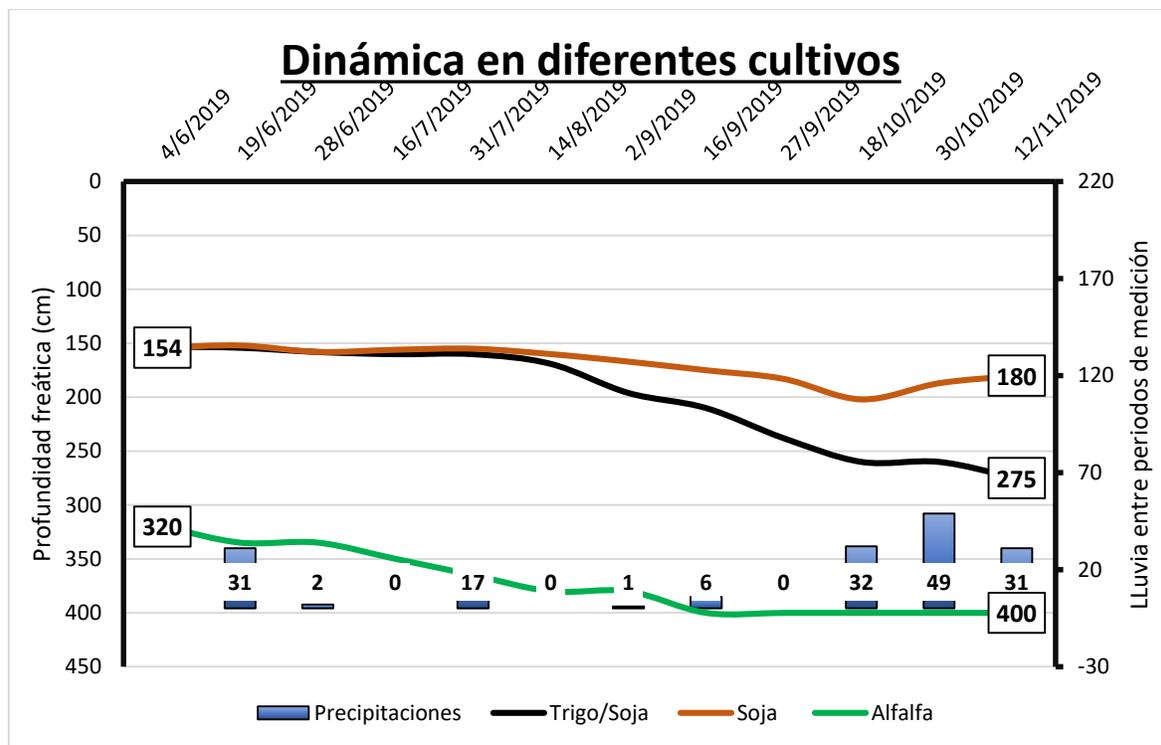
Los freatímetros fueron instalados según el protocolo de INTA Marcos Juárez con tubos de pvc de 50 mm de diámetro y a 4 m de profundidad.



Imágenes de los freatímetros instalados en soja (izquierda) y en trigo (derecha).

Las mediciones de profundidad freática se realizaron cada 15 días con una cinta métrica convencional de 5 m de longitud máxima.

La información de precipitaciones se obtuvo de la estación meteorológica del Ministerio de Agricultura y Ganadería de la provincia de Córdoba situada a unos 800 metros de los lotes evaluados.



Las precipitaciones acumuladas durante el periodo evaluado fueron de 169 mm.

El ciclo de evaluación en los lotes de trigo y barbecho se inició con la misma profundidad freática. En el caso de alfalfa se logró evaluar hasta 4 metros, la máxima profundidad de los freatómetros instalados, siendo éste un punto a ajustar en los sucesivos experimentos.

El descenso evaluado por uso del suelo fue contrastante entre sí, siendo la pastura la que mantuvo los niveles freáticos más alejados de la superficie. A la vez, el lote con cultivo de trigo registró un descenso freático acumulado desde la siembra de 1.21 m, en cambio el lote en barbecho libre de cultivos o malezas sólo logró un descenso de 0.26 m.

La diferencia en la profundidad freática relevada permite concluir que, ante las situaciones ocurridas durante esta campaña, el lote con cultivo de trigo consumió mayor cantidad de agua que el lote en barbecho. Esta diferencia pudo ser evidenciada con un descenso de la profundidad freática en 0.95 m mayor en el lote de trigo. Este espacio de agua liberado en el suelo servirá de amortiguador ante precipitaciones intensas que puedan ocurrir en los próximos meses.