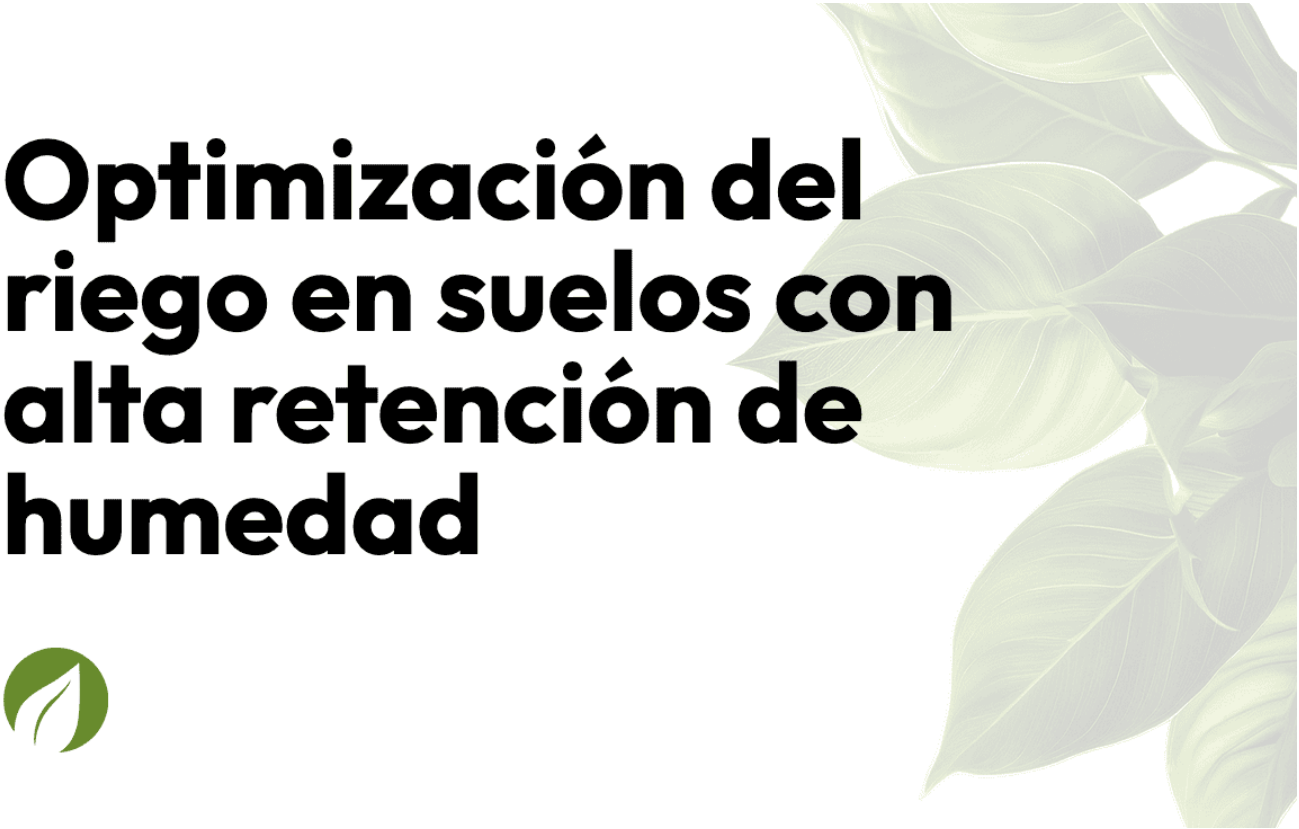
Optimización del riego en suelos con alta retención de humedad

Casos de Uso · https://help.ikosadvanced.com/doc/optimizacion-riego-suelo-alta-retencion/

Optimización del riego en suelos con alta retención de humedad



¿Qué problema encontramos?

En algunos cultivos, la **gestión del riego puede complicarse** si el suelo tiene **alta capacidad de retención**.
A veces, la **humedad no se distribuye bien** entre:

- la **parte superficial** (donde están la mayoría de las raíces)
- y la **parte más profunda**

⚠ Esto puede **generar desequilibrios** que **afectan directamente al cultivo**.

¿Qué hicimos?

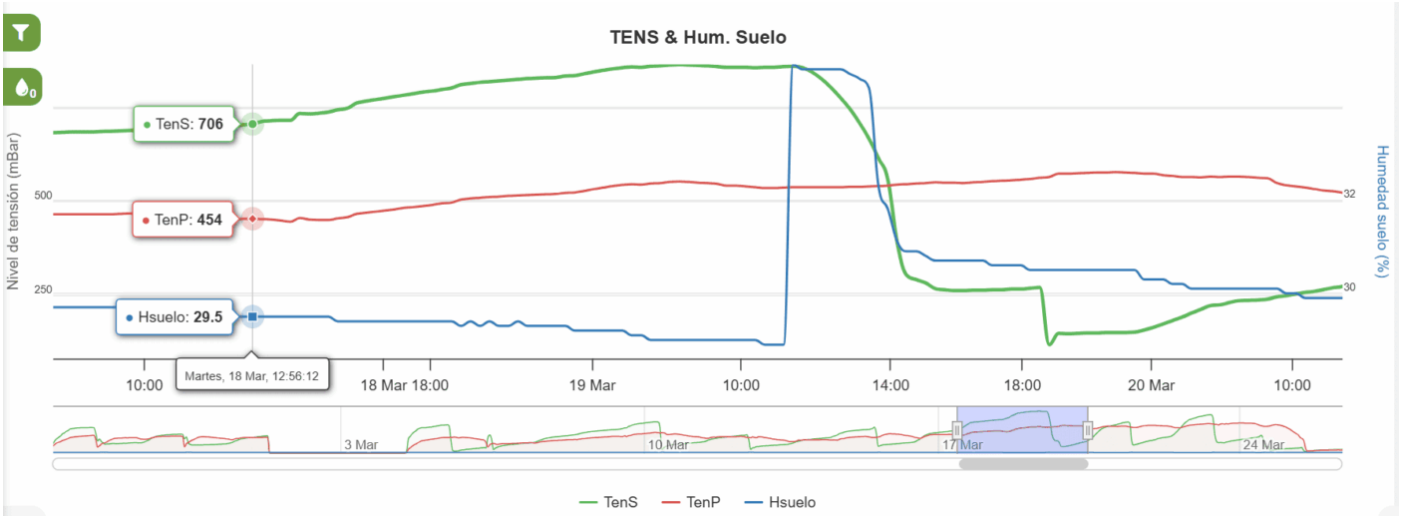
Te mostramos **dos casos reales** detectados durante una **visita técnica en campo**, donde se solucionaron los problemas con **pequeños ajustes en el riego**.

Diagnóstico en campo

Caso de uso 1 – Cultivo de berenjena

Observación

El tensiómetro profundo (TenP) mostraba tensiones muy altas, señal de que en profundidad había poca agua disponible. Aunque en superficie se regaba con normalidad, el suelo tenía una capa de arcilla compacta que absorbía el agua rápidamente, dejando seca la zona donde realmente estaban las raíces activas

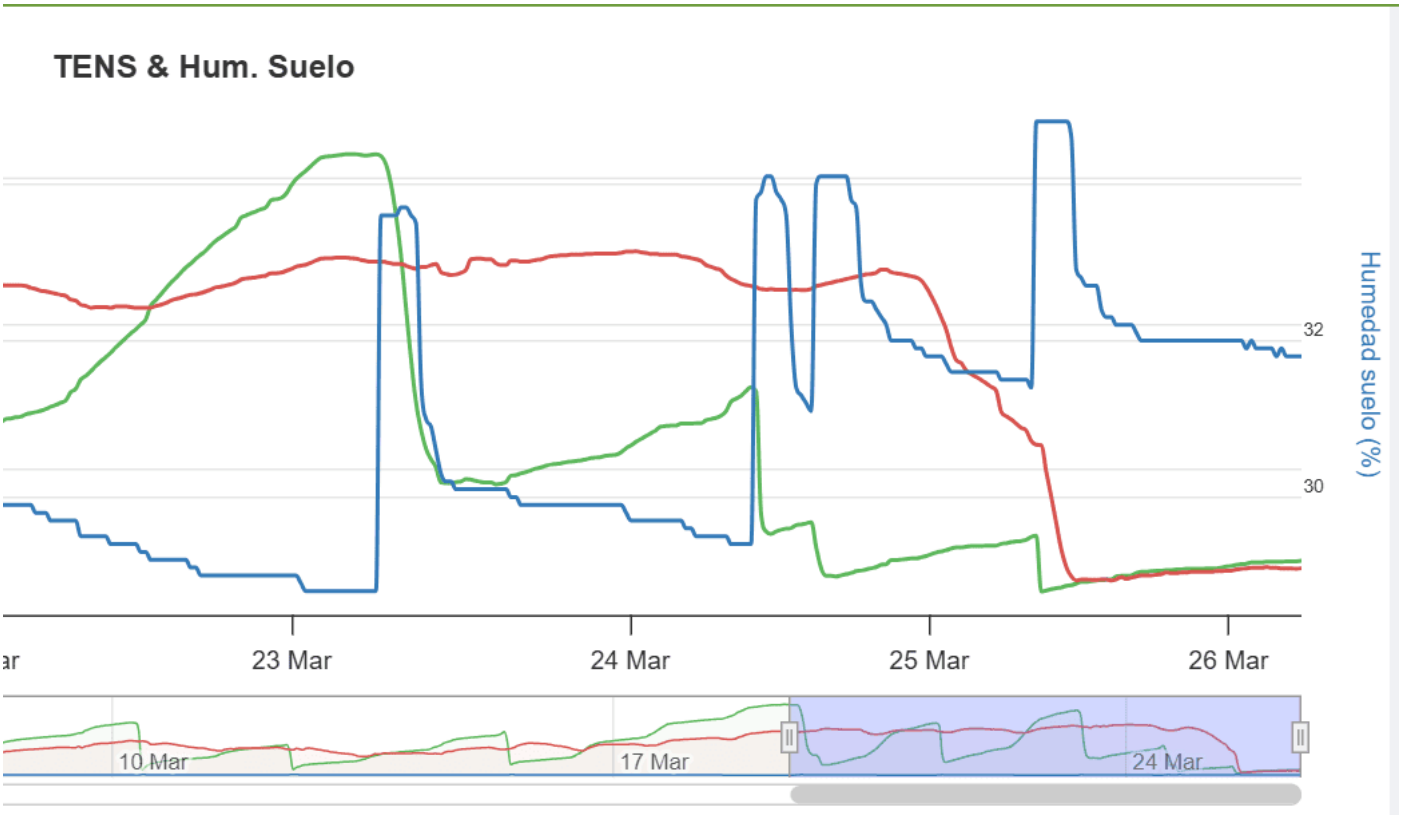


Solución

Se recomendó al agricultor hacer riegos más largos y sostenidos, para que el agua pudiera llegar a las capas más profundas y así equilibrar la humedad en todo el perfil del suelo

Resultado

Las gráficas del TenP mejoraron visiblemente. La humedad se estabilizó en profundidad y el cultivo empezó a mostrar un mejor desarrollo radicular y menos signos de estrés



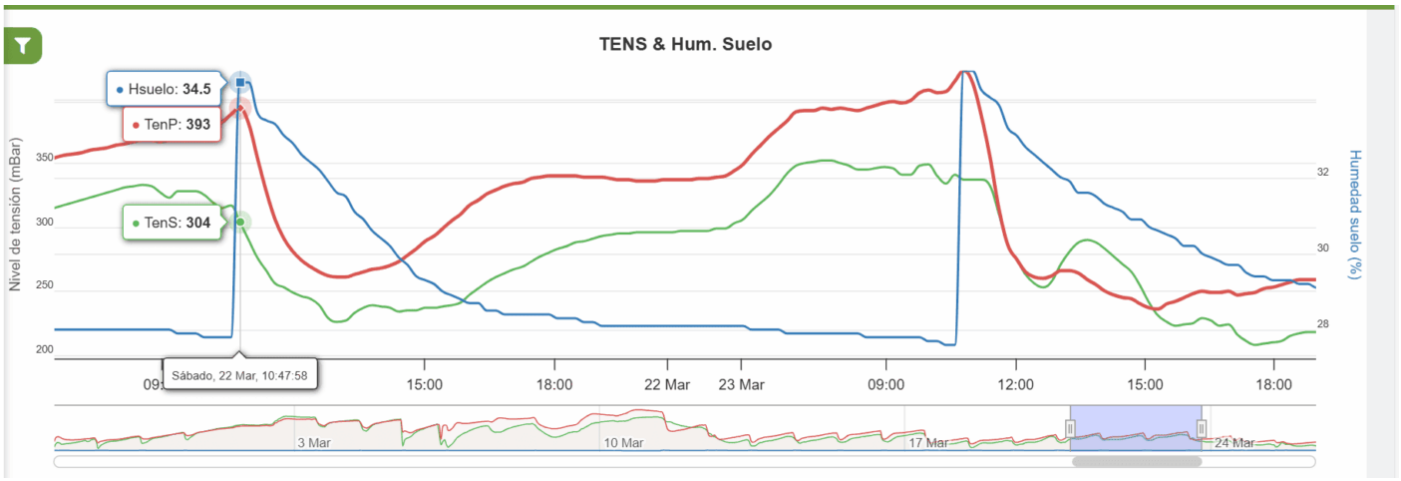
Tipo de suelo

Arena con arcilla rojiza

Caso de uso 2 – Cultivo de calabacín

Observación

El agricultor hacía un único riego de 30 minutos por la mañana. Pero el suelo, de tipo arena limosa con arcilla en profundidad, retenía bien la humedad y generaba picos de sequedad por la tarde, justo cuando más calor hacía y el cultivo más agua necesitaba

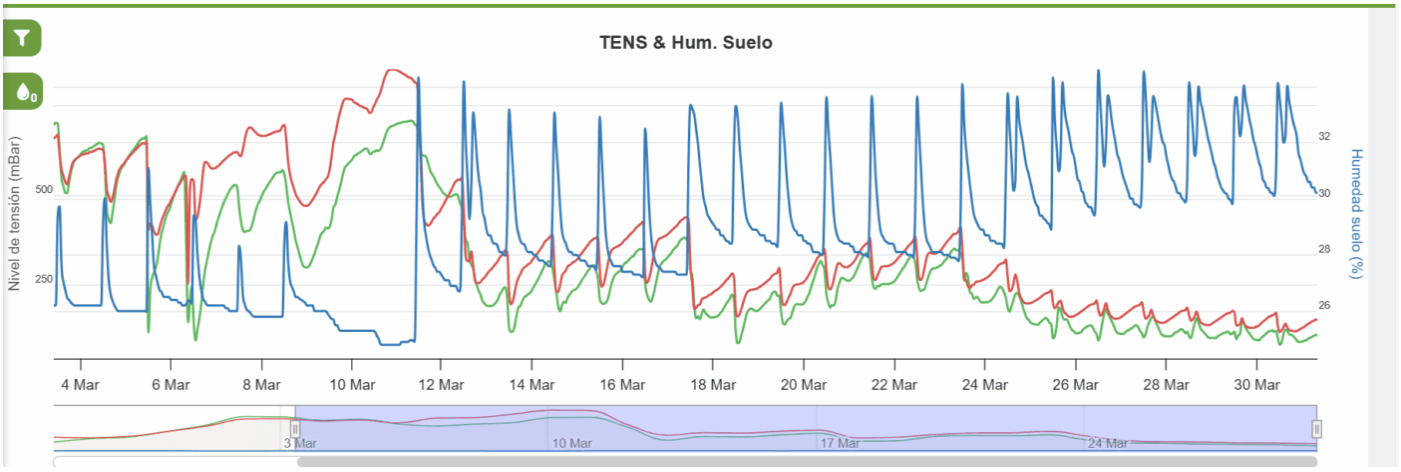


Solución

Se dividió el riego en dos sesiones más cortas: una por la mañana y otra por la tarde. De esta forma, se mantuvo más estable la humedad durante todo el día

Resultado

Se eliminaron los picos de tensión hídrica por la tarde, mejorando la salud del cultivo y optimizando el uso del agua



Tipo de suelo

Arena limosa con arcilla amarilla

Conclusión

Estos dos casos demuestran lo importante que es adaptar el riego al tipo de suelo. En suelos con alta retención y arcillas activas, la humedad superficial puede desaparecer rápidamente hacia capas profundas, dejando sin agua la zona donde más se necesita

Ajustar la duración y frecuencia del riego puede marcar la diferencia: mejora el aprovechamiento del agua, reduce el estrés hídrico y aumenta el rendimiento del cultivo