Gráfica Tensiómetros

Gráficas · https://help.ikosadvanced.com/doc/grafica-tensiometros/

Gráfica Tensiómetros

Embedded media: https://media.ikosadvanced.com/videos/academy/grafica-tensiometros.mp4

Cómo ver la gráfica desde el móvil

Así se llega a la gráfica **TENS & Hum. Suelo** desde la app:

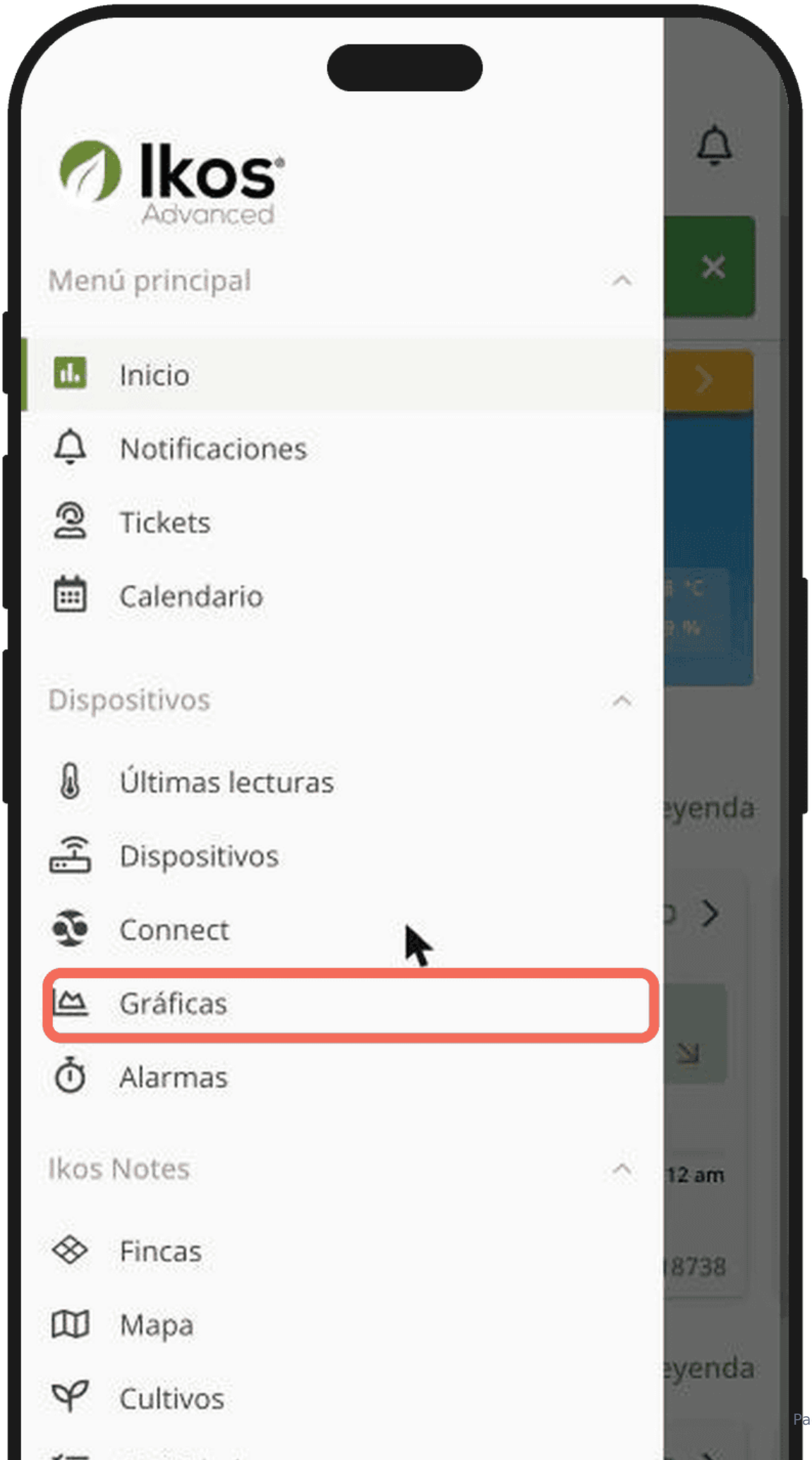
Paso 1. Abre el menú

En la pantalla de inicio, pulsa **Menú** en la barra inferior.


Todas las fincas
Actuando com
Ver alertas meteorológicas
26°C Despejado
6 km/h 79 % hum. 806 W/m² 8 %
13:00 26 °C 64 %
14:00 27 °C 62 %
15:00 28 °C 59 %
Últimas mediciones
Leyenda
Última lectura: Invalid Date
Raindrop 95-165
TenS 65
TenP 65
D.P.V. 1.28
Sin predicción
12 am 6 am 12 pm 6 pm 12 am
Calculando el siguiente riego.
Control de riego y clima
Leyenda

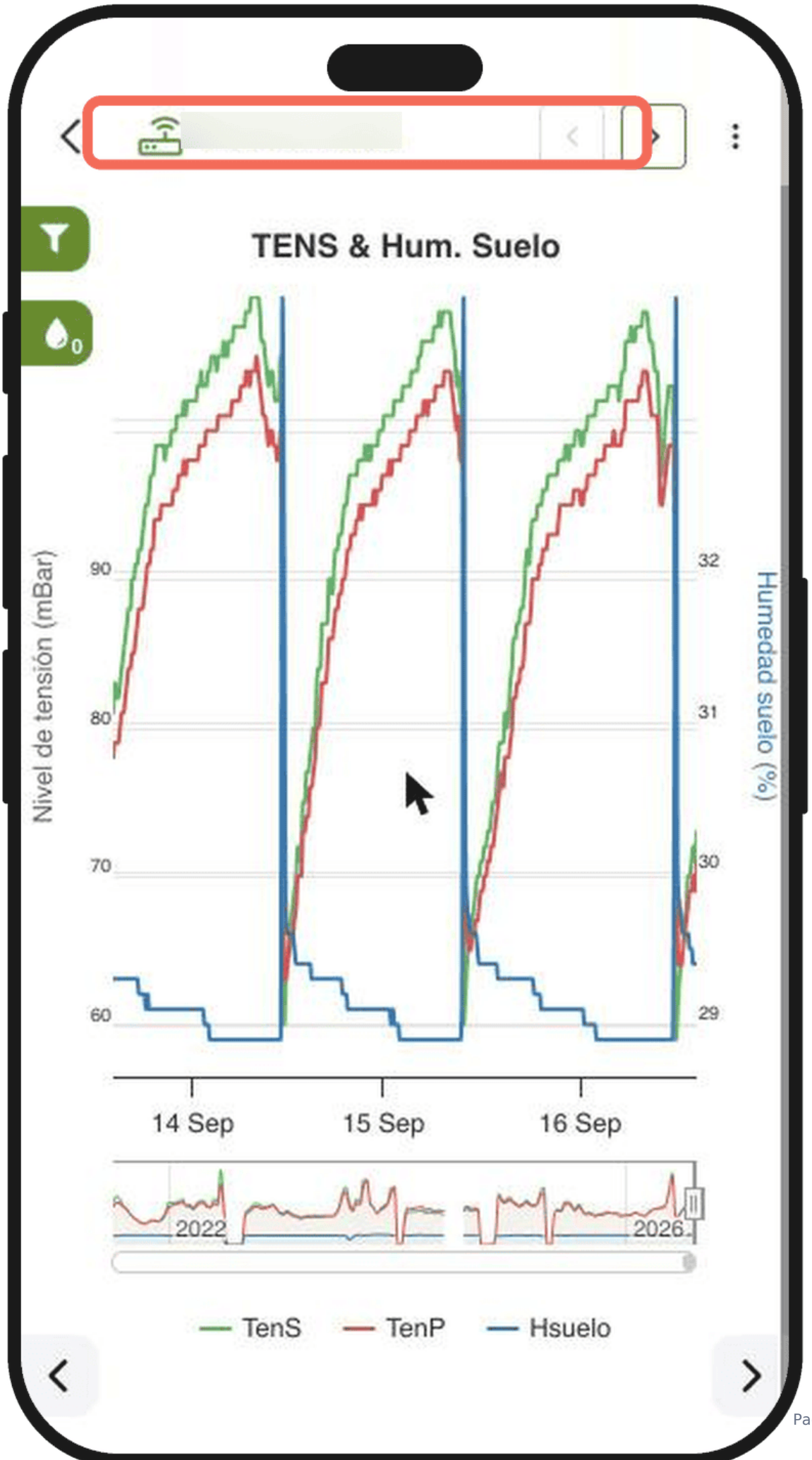
Paso 2. Entra en Gráficas

Dentro del menú, en el bloque **Dispositivos**, pulsa **Gráficas**.


Ikos
Advanced
Menú principal
Inicio
Notificaciones
Tickets
Calendario
Dispositivos
Últimas lecturas
Dispositivos
Connect
Gráficas
Alarmas
Ikos Notes
Fincas
Mapa
Cultivos

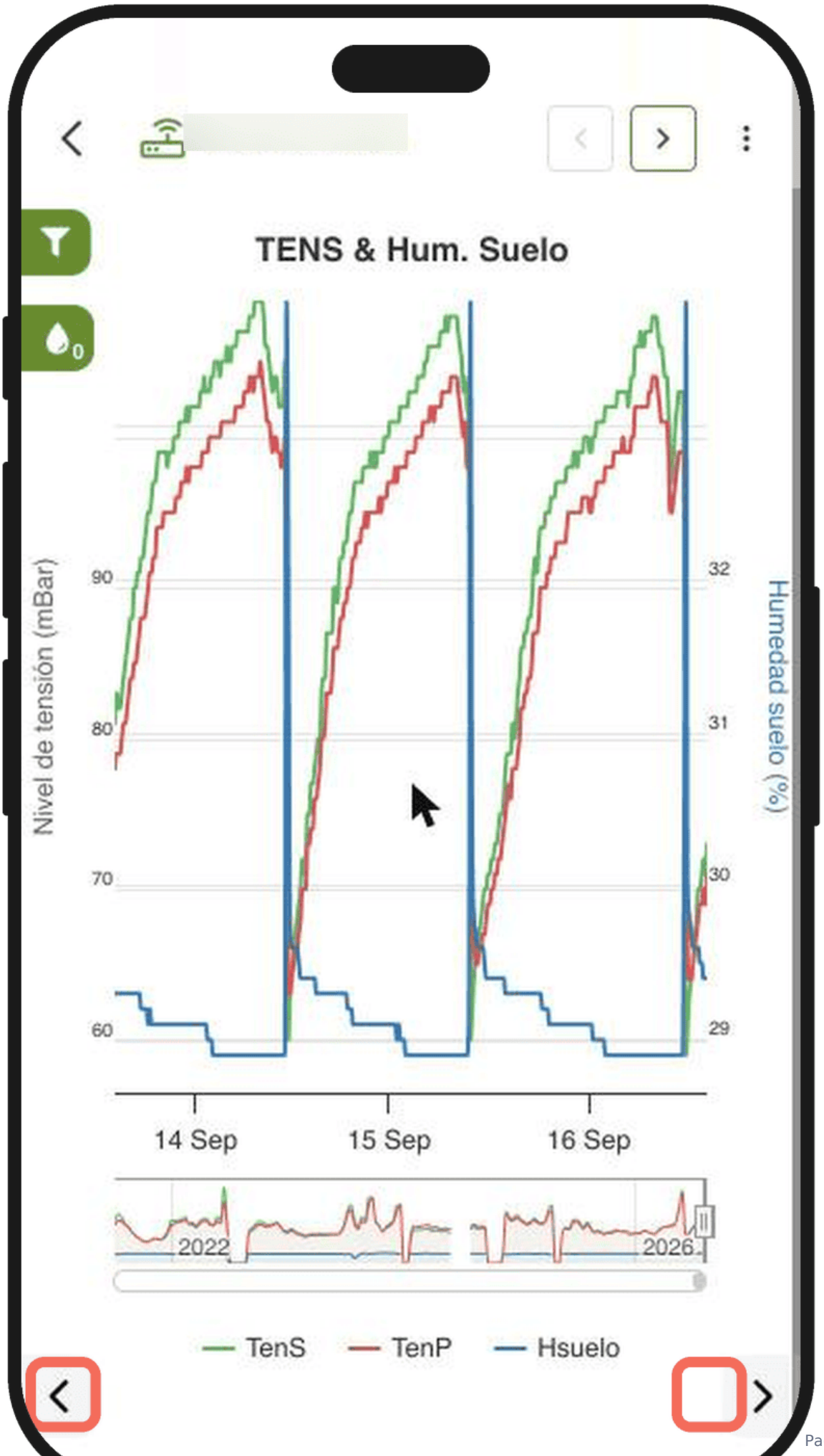
Paso 3. Elige el dispositivo

En la barra superior se indica el dispositivo del que se están mostrando las gráficas. Con las flechas de esa misma barra pasas de un equipo a otro.


TENS & Hum. Suelo
Nivel de tensión (mBar)
90
80
70
60
32
31
30
29
Humedad suelo (%)
14 Sep
15 Sep
16 Sep
2022
2026
TenS
TenP
Hsuelo

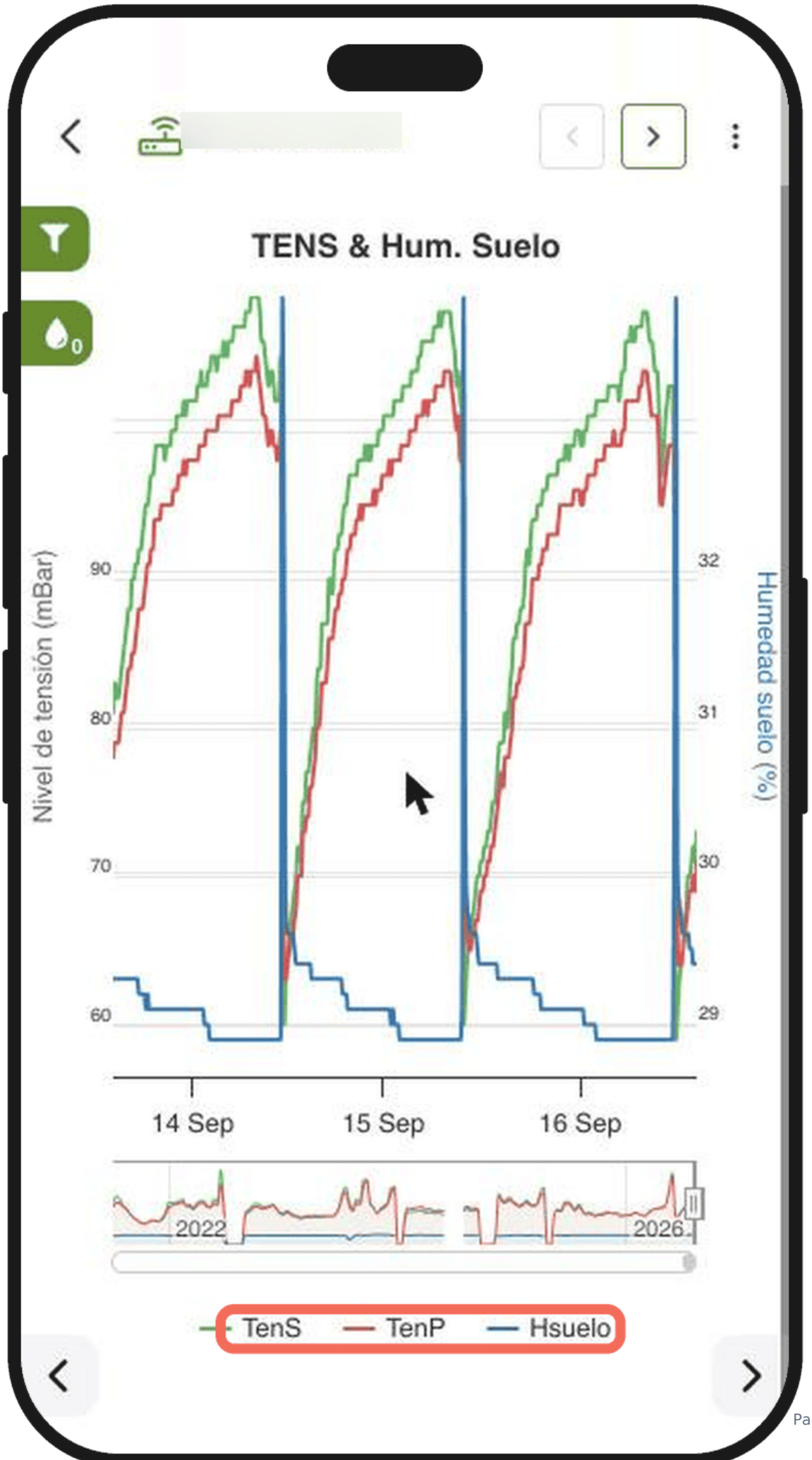
Paso 4. Pasa de una gráfica a otra

Con las flechas de la parte inferior te mueves entre las gráficas de ese dispositivo hasta llegar a **TENS & Hum. Suelo**.


TENS & Hum. Suelo
Nivel de tensión (mBar)
90
80
70
60
32
31
30
29
Humedad suelo (%)
14 Sep
15 Sep
16 Sep
2022
2026
TenS
TenP
Hsuelo

Paso 5. Consulta la gráfica

La gráfica muestra tres series: **TenS** (tensiómetro superficial) y **TenP** (tensiómetro profundo), en nivel de tensión (mBar), y **Hsuelo**, la humedad del suelo en %. Cuanto más sube la tensión, menos agua disponible queda para la planta; las caídas bruscas corresponden a los riegos.


TENS & Hum. Suelo
Nivel de tensión (mBar)
90
80
70
60
32
31
30
29
Humedad suelo (%)
14 Sep
15 Sep
16 Sep
2022
2026
TenS
TenP
Hsuelo

Paso 6. Cambia el periodo

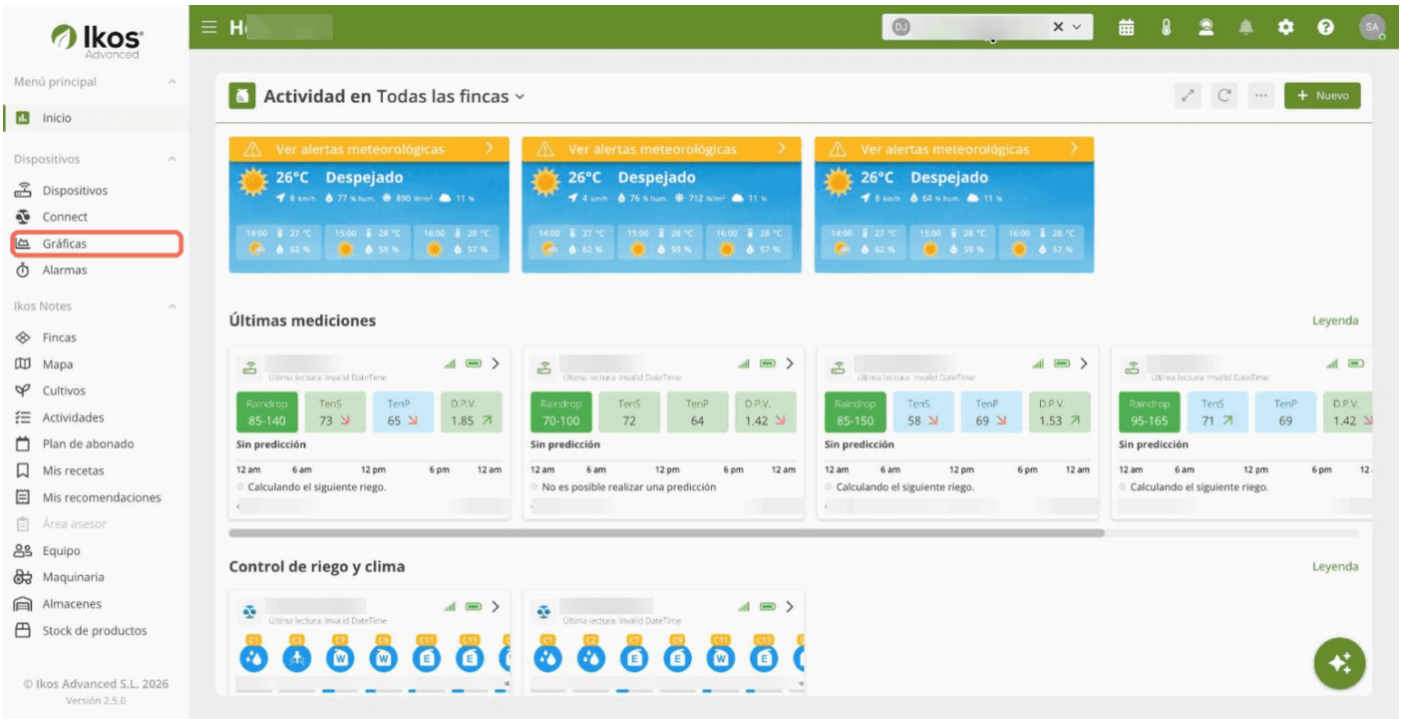
Pulsa el **embudo** de la esquina superior izquierda para elegir el periodo: últimas 24 horas, 3, 7 o 15 días, último mes, 6 o 12 meses, todo el histórico o un rango de fechas concreto. Con **reiniciar** vuelves al periodo por defecto.


TENS & Hum. Suelo
Filtros
Últimas 24 horas
Últimos 3 días
Últimos 7 días
Últimos 15 días
Últimos mes
Últimos 6 meses
Últimos 12 meses
Todo
Fechas
Reiniciar
Nivel de tensión (mBar)
Humedad suelo (%)
250
200
150
100
50
0
30
25
20
15
10
5
0
TenS
TenP
Hsuelo

Cómo verla desde el ordenador

Paso 1. Entra en Gráficas

En el menú lateral, dentro del bloque **Dispositivos**, pulsa **Gráficas**.



Paso 2. Elige el dispositivo

En la barra superior de la gráfica se indica el dispositivo que se está mostrando. Con las flechas de la derecha de esa barra pasas de un equipo a otro.



Paso 3. Pasa de una gráfica a otra

Con las flechas de los extremos inferiores te mueves entre las gráficas de ese dispositivo hasta llegar a **TENS & Hum. Suelo**.



Paso 4. Consulta la gráfica

La gráfica muestra tres series: **TenS** (tensiómetro superficial) y **TenP** (tensiómetro profundo), en nivel de tensión (mBar), y **Hsuelo**, la humedad del suelo en %. Cuanto más sube la tensión, menos agua disponible queda para la planta; las caídas bruscas corresponden a los riegos.



Paso 5. Cambia el periodo

Pulsa el **embudo** de la esquina superior izquierda de la gráfica para elegir el periodo que quieres ver.



Tensiómetros de Ikos

¿Qué es un Tensiómetro y cómo funciona?

El equipo Ikos Controller cuenta con dos tensiómetros o sondas de alta precisión: uno superficial y otro profundo. Estos dispositivos miden la cantidad de esfuerzo que hacen las raíces de las plantas para extraer el agua del suelo, ayudando a garantizar un control óptimo del riego.

- **Tensiómetro superficial (TenS)**: Indica cuándo es necesario regar.
- **Tensiómetro profundo (TenP)**: Te muestra cuánta agua se necesita aplicar.
- **Tensiómetro auxiliar (Ten3):** Permite comparar el comportamiento del suelo en otro sector de la finca, siempre que tenga las mismas características. Se coloca a la misma profundidad que el superficial y sirve como apoyo para ajustar el riego en zonas adicionales.

La clave para un riego eficiente es reponer solo el agua que se ha perdido. Interpretar correctamente las lecturas de los tensiómetros permite ajustar el riego a las necesidades exactas de los cultivos, optimizando tanto el uso del agua como el desarrollo de las plantas.

Si deseas saber más, sigue leyendo aquí.

Algoritmo Raindrop

¿Cómo funciona?

Determina **cómo se mueve el agua en el suelo, cómo la planta coge el agua y en qué tensión gasta menos energía en cogerla**.

Raindrop es un modelo basado en un proceso físico como es la **curva de retención de la humedad del suelo** e indica cuánta humedad tiene disponible para una **tensión**, es decir, mide **el esfuerzo que realiza una planta en absorber el agua del suelo**. Esta solución es una simulación de este proceso físico, es decir, cómo se mueve el agua del suelo pero para cada agricultor y sin tener que coger una muestra física del suelo.

Si deseas saber más, sigue leyendo aquí.