

Fondos concursados

AÑO 2024



1. CORFO: GRUPO DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA (GTT)
2. FONDO REGIONAL PARA LA PRODUCTIVIDAD Y DESARROLLO, REGIÓN DE ATACAMA (FRPD ex FIC)
3. CORFO: PROGRAMA DE DIFUSIÓN TECNOLÓGICA (PDT)



GRUPOS DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA DE CORFO (GTT)

2

RED GTT - ACOMPAÑAMIENTO EN EFICIENCIA HÍDRICA DE LAS COMUNIDADES DE AGUAS CASUB Y CANAL (Año 2)

Fecha de postulación: 12 agosto 2024

Fecha de resultados: En ejecución (pendiente renovación para año 3 en sept-2025)

Institución titular: AgroSmart SpA

Asociados: con aporte pecuniario \$5 millones

CASUB: \$3 millones de aporte

Canal Marañón: \$2 millones de aporte

Duración del proyecto: 12 meses

Monto solicitado: \$20.000.000

RED GTT - ACOMPAÑAMIENTO EN EFICIENCIA HÍDRICA DE LAS COMUNIDADES DE AGUAS CASUB Y CANAL (Año 2)

3

Objetivo general

Mejorar la eficiencia del riego de un grupo de productores de las comunidades de agua CASUB y CANAL MARAÑÓN, a través de la transferencia tecnológica y difusión de prácticas para la optimización del funcionamiento de los equipos y su gestión.

Objetivos específicos

1. Fortalecer prácticas y transferencia de tecnologías avanzadas implementadas en el extranjero o dentro del país para la gestión eficiente del agua de riego bajo condiciones de aridez y calidad de agua similares a las nuestras para que puedan ser adaptadas a las necesidades locales.
2. Desarrollar una estrategia de transferencia tecnológica práctica de gestión del riego integrando los parámetros de suelo, agua, planta y clima.
3. Desarrollar actividades que faciliten el intercambio de conocimientos y experiencias entre los participantes y los expertos en el campo, lo que puede impulsar la implementación de soluciones eficaces en sus propios predios.



FONDO REGIONAL PARA LA PRODUCTIVIDAD Y DESARROLLO, REGIÓN DE ATACAMA (FRPD ex FIC)

4

Proyecto “Producción de hortalizas en sistemas hidropónicos utilizando agua de niebla y energía solar”

Fecha de postulación: 17 octubre 2024

Fecha de resultados: Postulado pero no fue adjudicado

Institución titular: Pontificia Universidad Católica

Asociados: CASUB e INDAP Atacama (sin aporte pecuniario)

Duración del proyecto: 4 años

Monto solicitado: \$500.000.000

“Producción de hortalizas en sistemas hidropónicos utilizando agua de niebla y energía solar”

5

Objetivo general

Aumentar la superficie productiva agrícola en las provincias de Chañaral y Copiapó mediante la incorporación de agua de niebla como fuente de agua de riego

Objetivos específicos

1. Instalar sistemas de captura, almacenamiento y distribución de agua de niebla.
2. Desarrollar proyectos agrícolas piloto abastecidos exclusivamente con agua de niebla.
3. Valorizar el litro de agua de niebla en comparación con otras fuentes de agua.
4. Realizar transferencia hacia la comunidad sobre captación de agua de niebla y producción hidropónica.



PROGRAMA DE DIFUSIÓN TECNOLÓGICA (PDT)

6

**Proyecto “Mejora de la competitividad del rubro
olivos de Copiapó”**

Fecha de postulación: 11 noviembre 2024

Fecha de resultados: Adjudicado

Institución titular: AgroSmart SpA

Asociados: CASUB (aporte pecuniario \$15 millones + aporte valorado \$13 millones)

Coejecutor: Lumina Terra SpA

Duración del proyecto: 18 meses (Desde Dic-2024 hasta May-2026)

Monto solicitado: \$92.006.900

Beneficiarios: 740 ha de olivos (17 agricultores CASUB)

“Mejora de la competitividad del rubro olivos de Copiapó”

7

Objetivo general

Potenciar la productividad del sector olivícola en la comuna de Copiapó mediante la adopción de mejores prácticas tecnológicas en riego, manejo de sales, fertilización, control de plagas y enfermedades, y procesos de elaboración de aceite de oliva y producción de aceituna para aumentar la competitividad y sostenibilidad del rubro.

Objetivos específicos

1. Difundir mejores prácticas tecnológicas en el manejo del riego mediante el uso de sensores de humedad de suelo más la medición del estado hídrico del olivo para mejorar la productividad del olivo.
2. Adoptar técnicas avanzadas para la reducción de sales en el suelo monitoreando con sensores para identificar de manera precisa su cantidad y el requerimiento de lavado de sales.
3. Proveer asesoría especializada en fertilización, manejo de plagas y enfermedades ofreciendo consultorías técnicas personalizadas sobre estos temas.
4. Capacitar a los agricultores en prácticas adecuadas de poda con la participación de expertos que impartirán conocimientos prácticos y teóricos.
5. Mejorar los procesos de elaboración de aceite de oliva y aceituna con capacitaciones de expertos.

Recursos apalancados

Proyecto	CORFO	CASUB	%Aportado CORFO	% Aportado CASUB
GTT	\$20.000.000	\$3.000.000 \$2.000.000 (Marañón)	75%	15%
PDT	\$92.006.900	\$13.593.636	71,19%	14,77

**“RED GTT - ACOMPAÑAMIENTO EN EFICIENCIA HÍDRICA DE LAS COMUNIDADES
DE AGUAS CASUB Y CANAL MARAÑÓN”,
Código 22REDGTT 225534-3**

AVANCES AÑO 2

Agosto 2025

Dirección Regional de Corfo Atacama



**Gobierno
de Chile**

OBJETIVO GENERAL AÑO 2

Mejorar la eficiencia del riego de un grupo de productores de las comunidades de agua CASUB y CANAL MARAÑÓN, a través de la transferencia tecnológica y difusión de prácticas para la optimización del funcionamiento de los equipos y su gestión.

OBJETIVOS ESPECIFICOS AÑO 2

1. Fortalecer prácticas y transferencia de tecnologías avanzadas implementadas en el extranjero o dentro del país para la gestión eficiente del agua de riego bajo condiciones de aridez y calidad de agua similares a las nuestras para que puedan ser adaptadas a las necesidades locales.
2. Desarrollar una estrategia de transferencia tecnológica práctica de gestión del riego integrando los parámetros de suelo, agua, planta y clima.
3. Desarrollar actividades que faciliten el intercambio de conocimientos y experiencias entre los participantes y los expertos en el campo, lo que puede impulsar la implementación de soluciones eficaces en sus propios predios.

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y PRESUPUESTO AÑO 2

N	Actividad	Descripción de la actividad	Medio de verificación	Costos de la actividad			
					APORTE EMPRESA	CORFO	TOTAL
1	Misión tecnológica en gestión eficiente del agua de riego	Se visitará en el extranjero o dentro del país agricultores del rubro de cada beneficiario que tengan mejor gestión hídrica y mejor nivel productivo. Se verá cómo manejan la información agroclimática, cómo monitorean la humedad de suelo, qué coeficientes de cultivo utilizan y que calidad de agua tienen. 1 Misión Tecnológica	Fotografías de la Actividad / Registro de asistencia / Informe técnico	Combustible, peaje, alojamiento, almuerzo, cena, coordinación de la actividad y pago de asesor externo.	\$620.000	\$2.480.000	\$3.100.000
2	Transferencia tecnológica práctica de gestión del riego integrando los parámetros de suelo, agua, planta y clima.	Facilitar el uso de alguna plataforma amigable desde el celular y desde el computador que indique una propuesta de riego, para saber cuándo y cuánto regar. Se promoverá la instalación de más sondas de medición de humedad de suelo. El acompañamiento será mensual más 5 Talleres y Reuniones ó Días de campo grupales.	Fotografías de la Actividad/ Lista de asistencia	Combustible, peaje, alojamiento, almuerzo, cena, coordinación de la actividad. Coffe break.	\$500.000	\$2.000.000	\$2.500.000
3	Transferencia y Mejoramiento del manejo del riego	Acompañamiento mensual integrando lo visto en la misión tecnológica. Se continuará con el apoyo mensual en temas de mantención de los equipos de riego y fertirriego. Se medirá la densidad aparente del suelo, el contenido de humedad de suelo a capacidad de campo y punto de marchitez permanente para precisar la capacidad de almacenamiento de agua de los suelos. Se seguirá integrando la información de suelo, clima, planta, calidad de agua y equipo de riego en el manejo del riego. Se consideran 5 Talleres y Reuniones o Días de Campo grupales.	Fotografías de la Actividad / Asistencia / Informes	Combustible, peaje, almuerzo, alojamiento, impresión de material de trabajo. Coffe break.	\$500.000	\$2.000.000	\$2.500.000
4	Actividad de cierre y difusión de resultados	Se realizará un día de campo entregando los resultados del programa y las proyecciones para la siguiente temporada	Fotografías de la Actividad/Asistencia/Informes	Arriendo de local, Combustible, peaje, coctel de camaradería.	\$20.000	\$80.000	\$100.000
5	Coordinación y gestión del proyecto.	Profesional a cargo de la ejecución del programa	Informe técnico mensual	HH Preparación de material de trabajo, gestión de las actividades	\$3.360.000	\$13.440.000	\$16.800.000
				TOTAL	\$5.000.000	\$20.000.000	\$25.000.000

CARTA GANTT AÑO 2

[illegible]

INDICADORES DE RESULTADO AÑO 2

OBJETIVO GENERAL	NOMBRE DEL INDICADOR	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR BASE AÑO 1	VALOR PROYECTADO AÑO 2	VALOR PROYECTADO AÑO 3	MES CUMPLIMIENTO	FUENTE DE VERIFICACIÓN/OBSV.
Mejorar la eficiencia del riego de un grupo de productores de las comunidades de agua CASUB y CANAL MARAÑÓN, a través de la transferencia tecnológica y difusión de prácticas para la optimización del funcionamiento de los equipos y su gestión.	Uniformidad de riego (CUC)	CUC es un indicador de riego que mide el nivel de homogeneidad del agua aplicada por los goteros en riegos de alta frecuencia. Es un índice independiente del tipo de cultivo. El objetivo es Incrementar la uniformidad de riego	%	75% promedio Considerando un 7% de aumento por ser primer año de transferencia	80% Promedio Considerando este valor como objetivo final a lograr	85% Promedio	MES 12	Informes técnicos Comparados Línea Base Diagnóstico
	Rendimiento	Número de agricultores que mejoran su producción y/o mejoran la calidad.	Nº	5	10	15	MES 12	Informes técnicos Comparados Línea Base Diagnóstico
	Eficiencia del Uso del Agua (EUA)	Número de agricultores Mejoran los kilos producidos por metro cúbico de agua usado en la temporada	Nº	5	10	15	MES 12	Informes técnicos Comparados Línea Base Diagnóstico

INDICADORES DE PRODUCTO AÑO 2

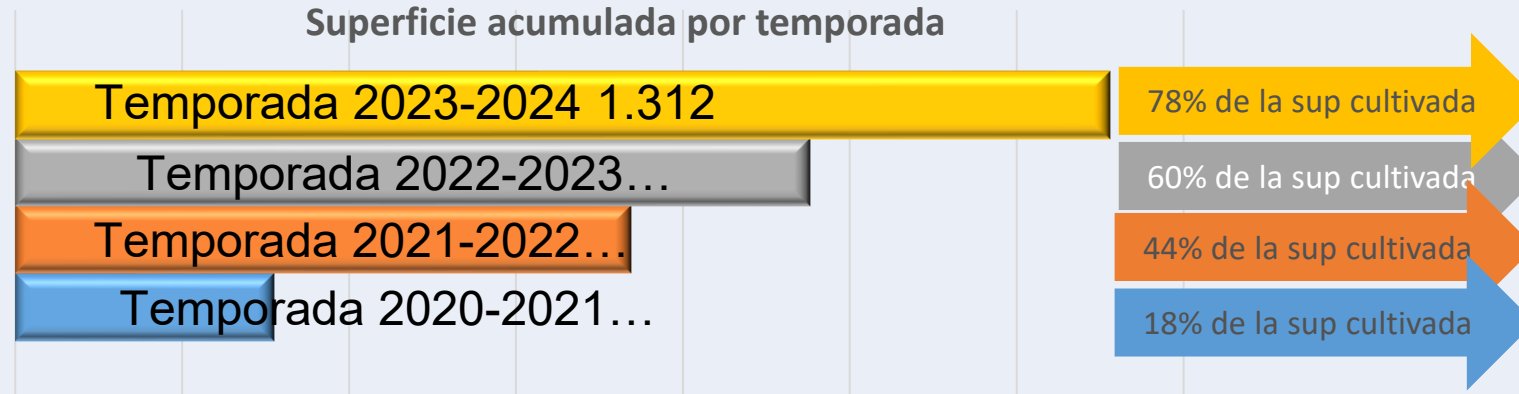
OBJETIVO ESPECIFICO	NOMBRE DEL INDICADOR	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR BASE	VALOR PROYECTADO	Mes Cumplimento	FUENTE DE VERIFICACIÓN/OBSV.
Fortalecer prácticas y transferencia de tecnologías avanzadas implementadas en el extranjero o dentro del país para la gestión eficiente del agua de riego bajo condiciones de aridez y calidad de agua similares a las nuestras para que puedan ser adaptadas a las necesidades locales.	Misión tecnológica	Beneficiarios participantes de misión tecnológica	N °	0	8 Beneficiarios	MES 12	Registro de asistencia/Respaldo Grafico/Fotografías/ Informe técnico
Desarrollar una estrategia de transferencia tecnológica práctica de gestión del riego integrando los parámetros de suelo, agua, planta y clima.	Adopción de la tecnología para la gestión del riego	N° de beneficiarios que adoptan la nueva tecnología	N °	0	8 Beneficiarios	MES 12	Registro de asistencia/Respaldo Grafico/ Manuales de Capacitación/Informe técnico
Desarrollar actividades que faciliten el intercambio de conocimientos y experiencias entre los participantes y los expertos en el campo, lo que puede impulsar la implementación de soluciones eficaces en sus propios predios.	Días de campo/Reuniones	Cantidad de días de Campo ejecutados.	N °	0	10	MES 12	Fotografías/Lista de asistencia y respaldo técnico general.

Superficie intervenida GTT

AÑO 2024 - 2025



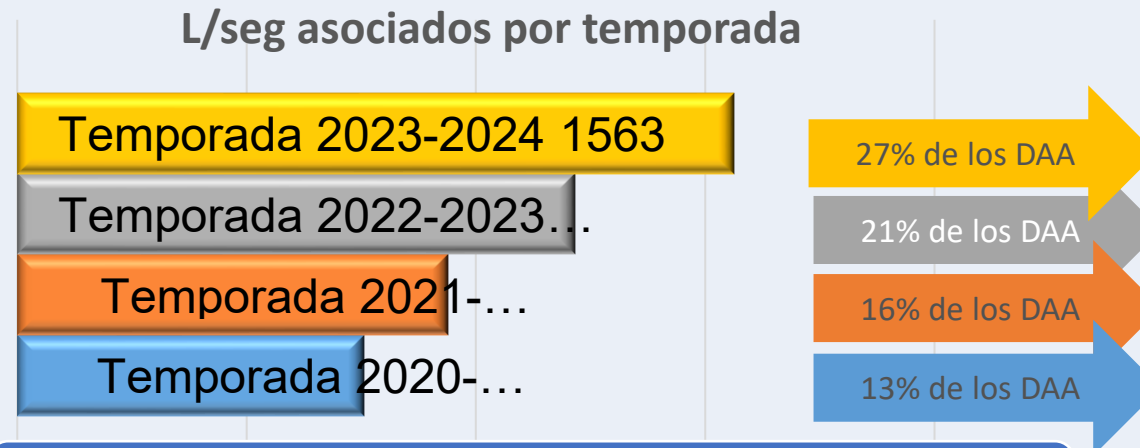
Superficie evaluada por temporada



1.687 ha Sup. Cultivada Total CASUB

Catastro Agrícola CASUB 2022

L/seg asociados desde 2021 al 2023



5.745 L/seg Total CASUB

ACTIVIDADES COMPROMETIDAS GTT

1. MISION TECNOLÓGICA

Destino	Rubros	Asistencia comprometida	Asistencia lograda
Chilecito - Argentina	Olivos, hortalizas		9
Copiapó	Uva pisquera		1
	TOTAL	8	10



ACTIVIDADES COMPROMETIDAS

2. Transferencia tecnológica práctica de gestión del riego integrando los parámetros de suelo, agua, planta y clima.

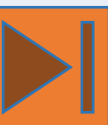
Equipo

Softwa
res

para

gestión

s de	Agua	Clima	Planta	Suelo	para gestión
• Aforo y limpieza de	• Monitoreo de la calidad	• Actualización de los	• Toma de muestras	• Estimación de la capacidad	• Mostrar opciones
 so res	 el agua	 or tes	 r es	 d de	 e ntes



EQUIPOS DE RIEGO

UNIFORMIDAD DE RIEGO

AÑO 1

Lo comprometido fue llegar a un 75% de uniformidad (CUC100%).

Agricultor	Superficie (ha)	Prom CUC 100% inicial	Prom CUC 100% final
Valeria Villegas	1,05	94%	94%
Agr. Doña Anny	48,13	88%	96%
Araya Hermanos	42	81%	81%
Felipe Rojas	16,5	80%	94%
Jose Araya Pastén	1,18	78%	77%
Agr. Dos Brujas	56,73	76%	93%
Elizabeth Diaz	10,3	76%	80%
Agr. María Isabel	290,44	76%	89%
Soc. Inmob. A y M	1,7	73%	79%
J C Fernández	10,97	72%	80%
Jaime Moreno	72,34	66%	81%
Rodrigo Moreno	185,5	59%	59%
Vasangel	307,8	56%	56%
HidroNorte	48,97	52%	61%
José Pérez	27,98	30%	54%
Total general	1.121,59	68%	75%

AÑO 2

Evaluaciones realizadas a agosto 2025.

Agricultor	Corte	Fecha	Prom CUC 100%	Prom CUC 100%
José Araya Pastén	Inv. Morrón	Nov-25	10% Sin ácido	50% Con ácido
Agr. María Isabel	Huerto 5	Mar-25	91%	
Agr. María Isabel	Huerto 3	Mar-25	83%	
Agr. Marquezado	Kalamata 1A	Ago-25	81% Sin ácido	92% Con ácido
Juan Benavides	Corte 1	Sep-24	67%	
Vecchiola	Corte 1	Jul-25	81%	

Las aplicaciones de ácido sulfúrico comienzan desde agosto, posterior a la cosecha de cada rubro y el martes 26 de agosto se realizará el taller donde se entregarán las pautas de aplicación.

En paralelo se van a actualizar las mediciones de uniformidad de riego.

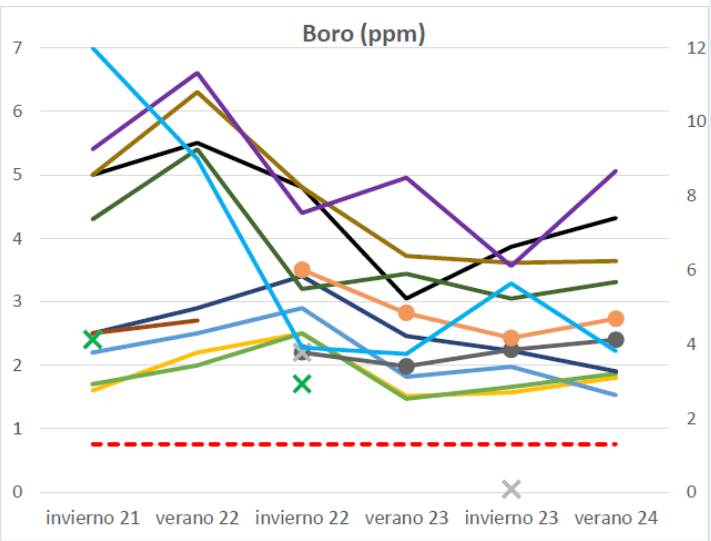
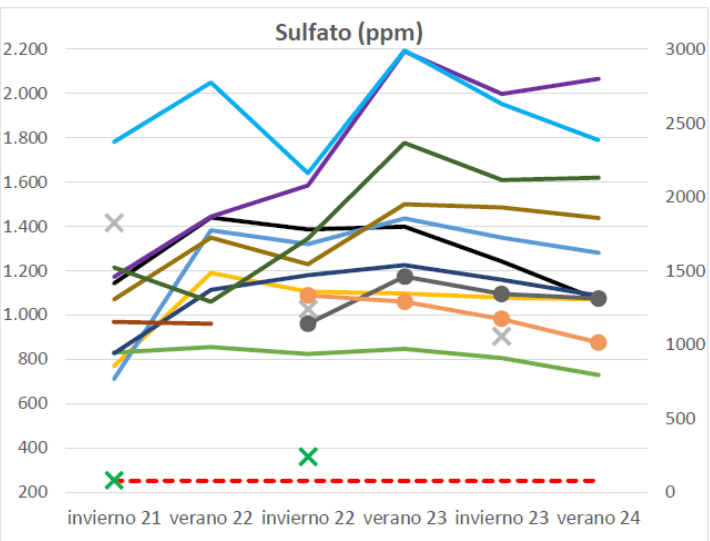
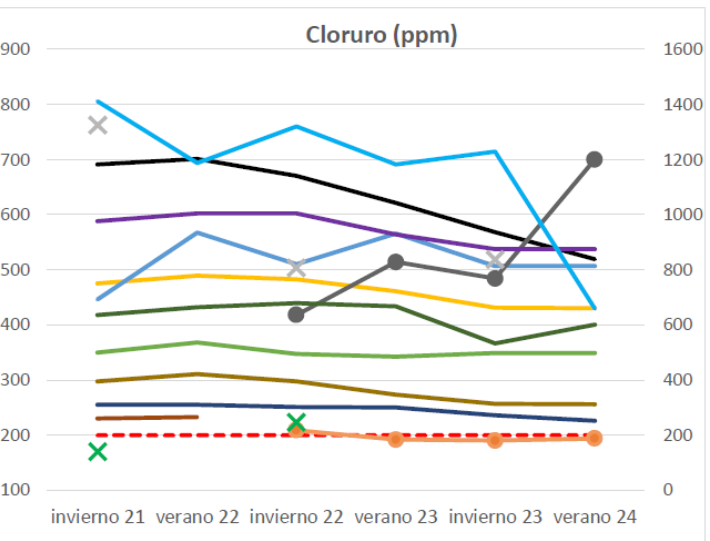
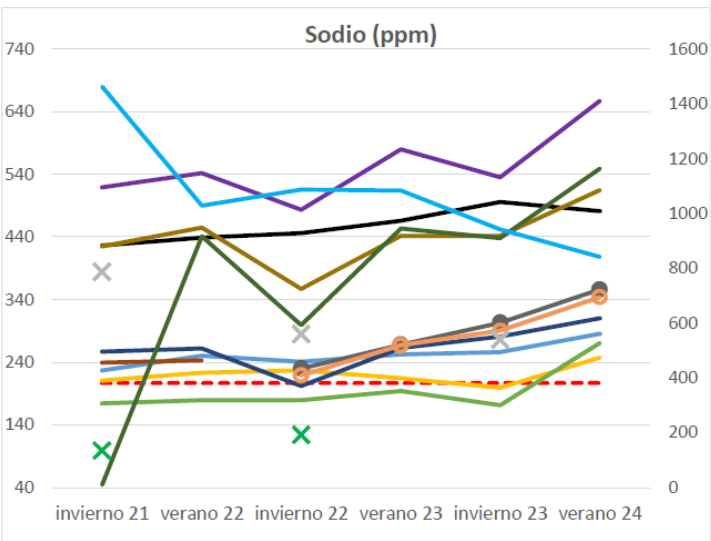
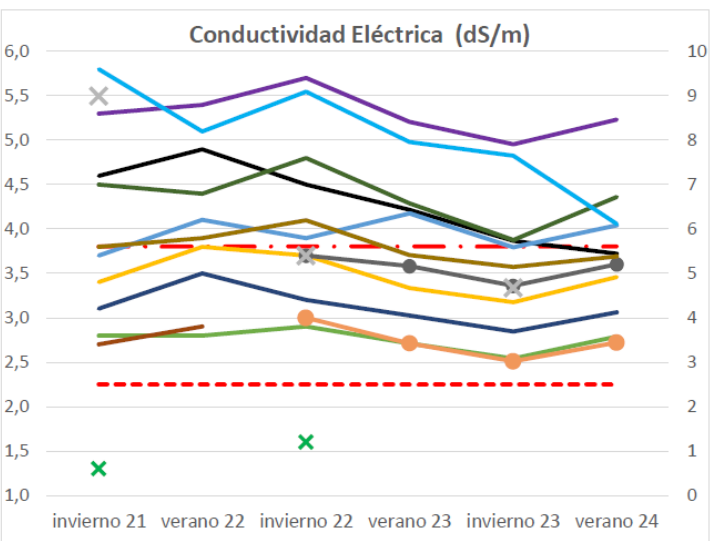
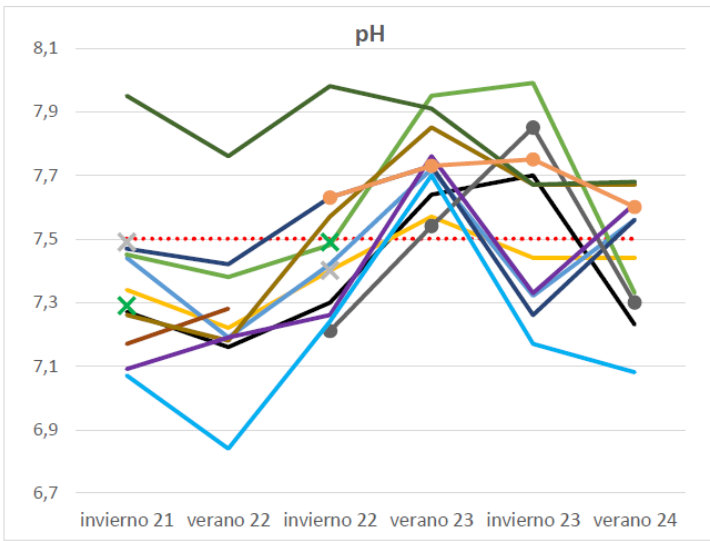
LEY DE RIEGO

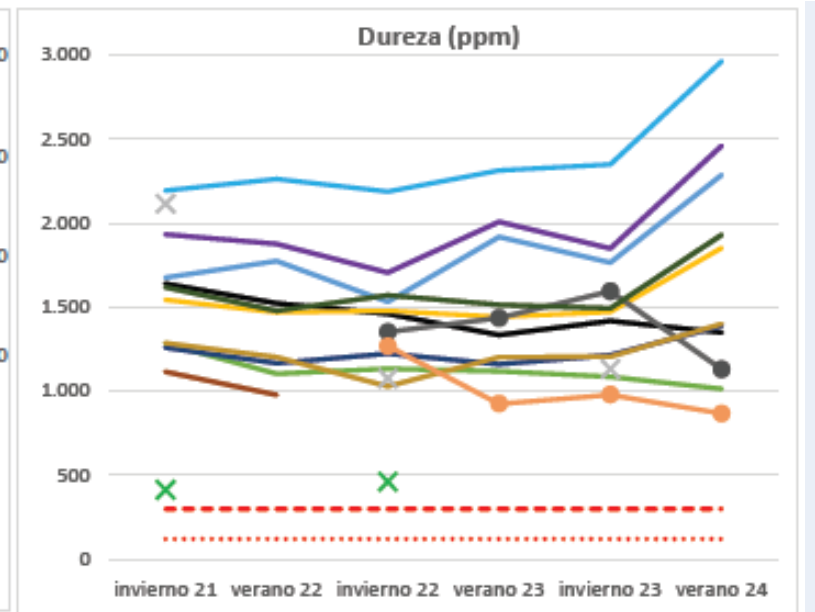
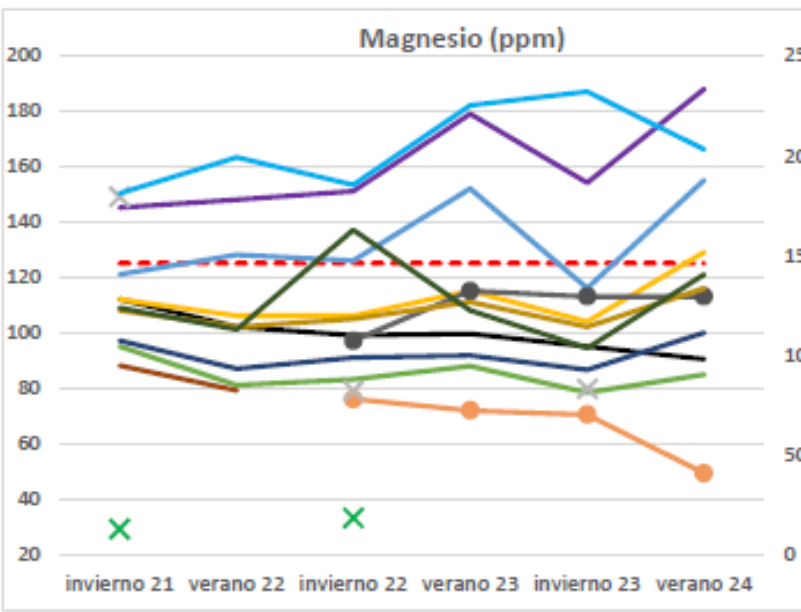
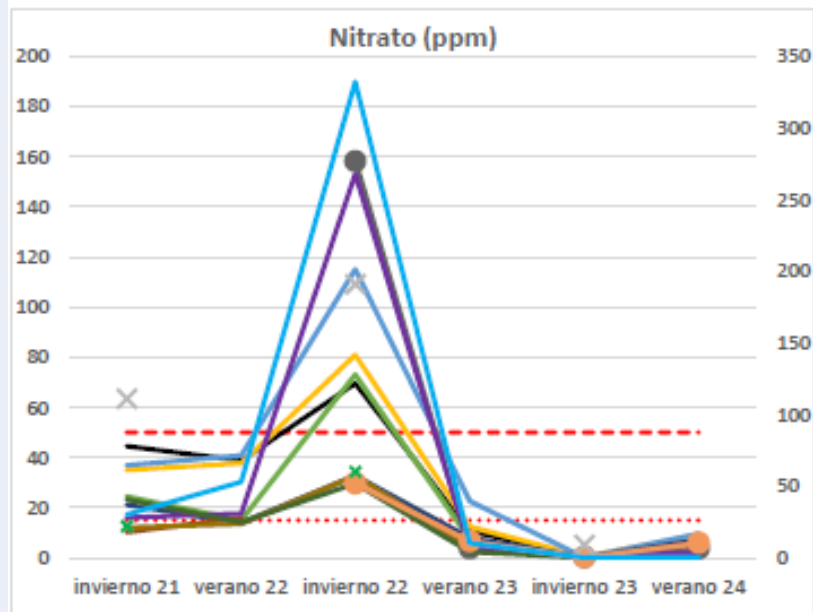
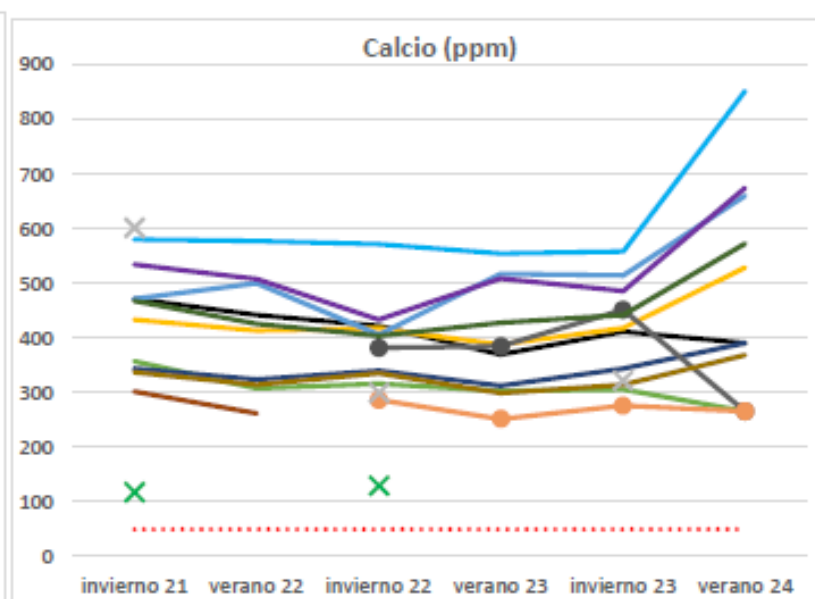
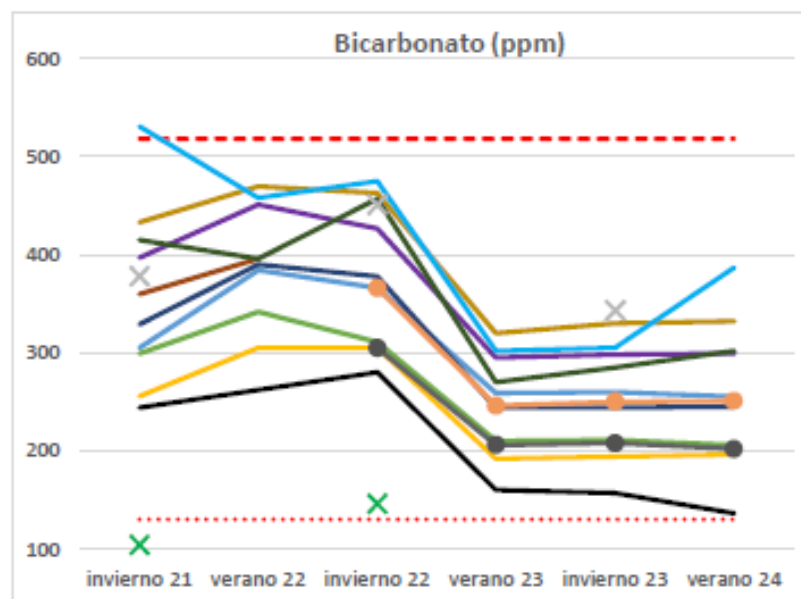
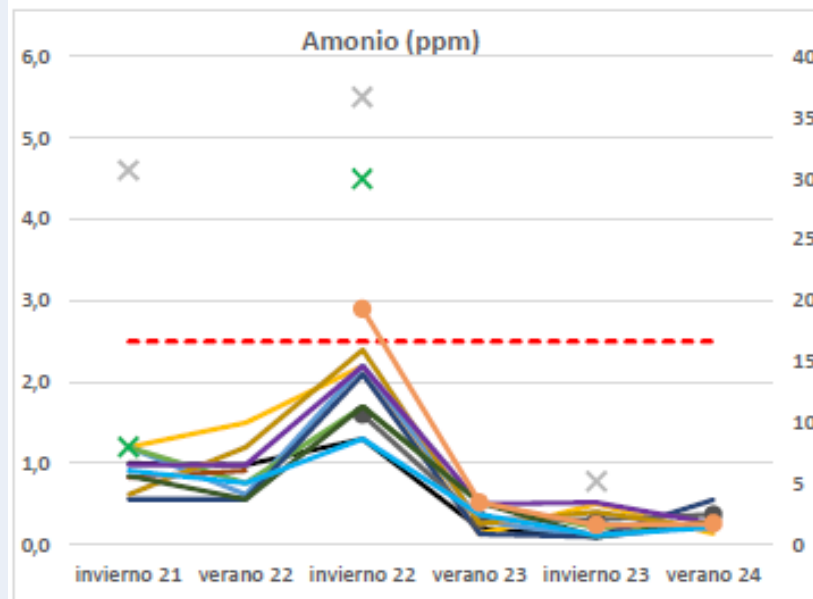
Se colaboró en la postulación a Agrícola Marquezado.



CALIDAD DE AGUA CASUB

En procesamiento de las muestras de invierno 2025





LEYENDA

- | | | |
|----------------|--------------------|------------------|
| --- NCh 1333 | • Umbral Olivo | — Las Pircas |
| — Unlagri | — Agr Dos Brujas | — Agro 3 |
| — Jaime Moreno | — Ruiz Tagle | — Cesar Valdivia |
| — Mamoro | — Maria Campillay | — Canal M Isabel |
| — Cofanti | — La Castellana | — P. Tratamiento |
| ✕ Agua potable | Taponamiento | |

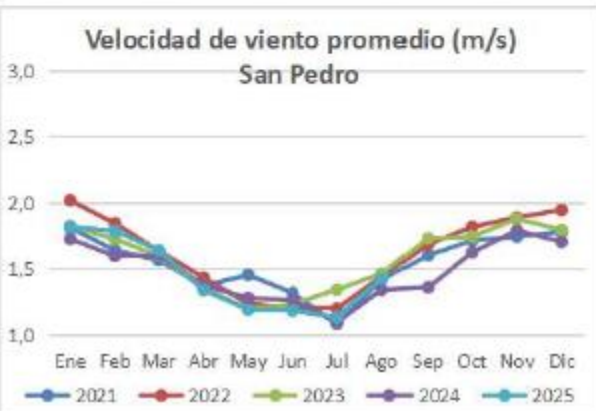
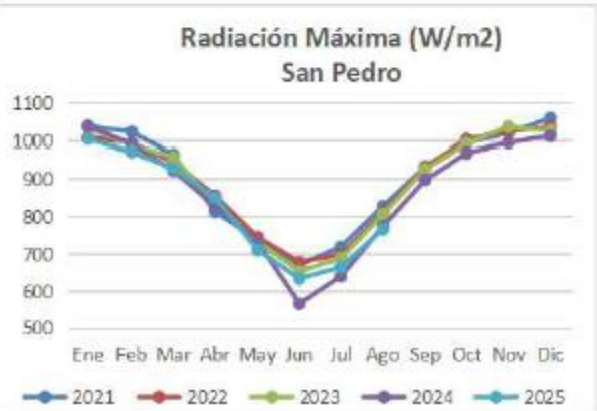
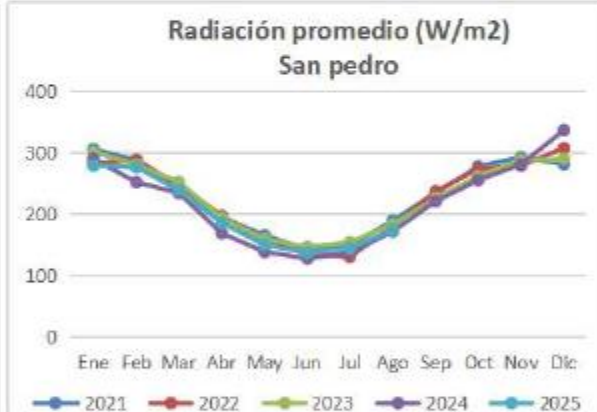
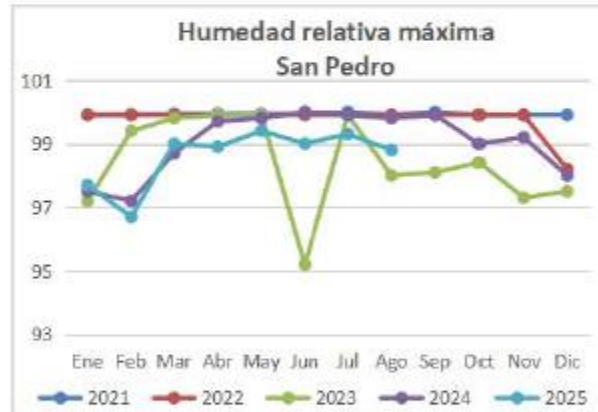
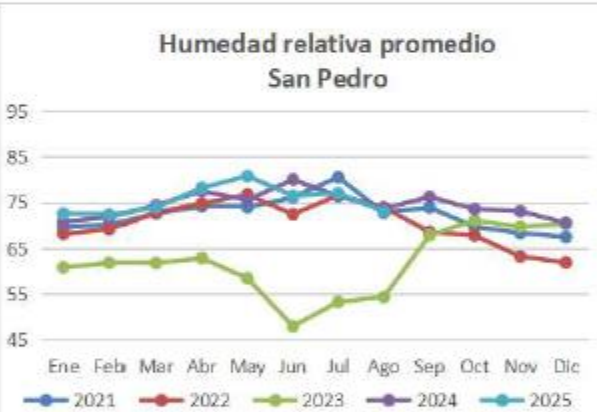
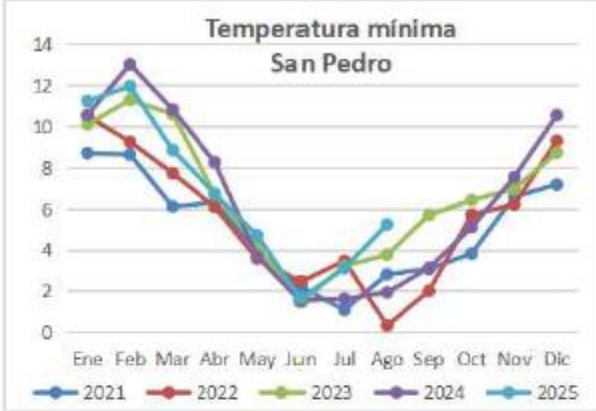
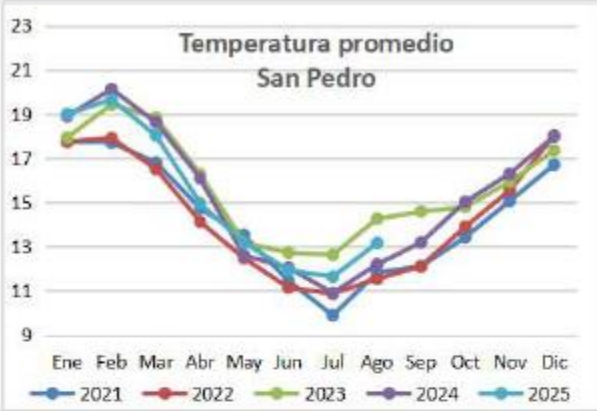
CLIMA



Año	2017
N° Heladas	1
Mes	Jul
Duración	3 hrs

año	
2017	2018
2019	2020
2021	2022
2023	2024
2025	

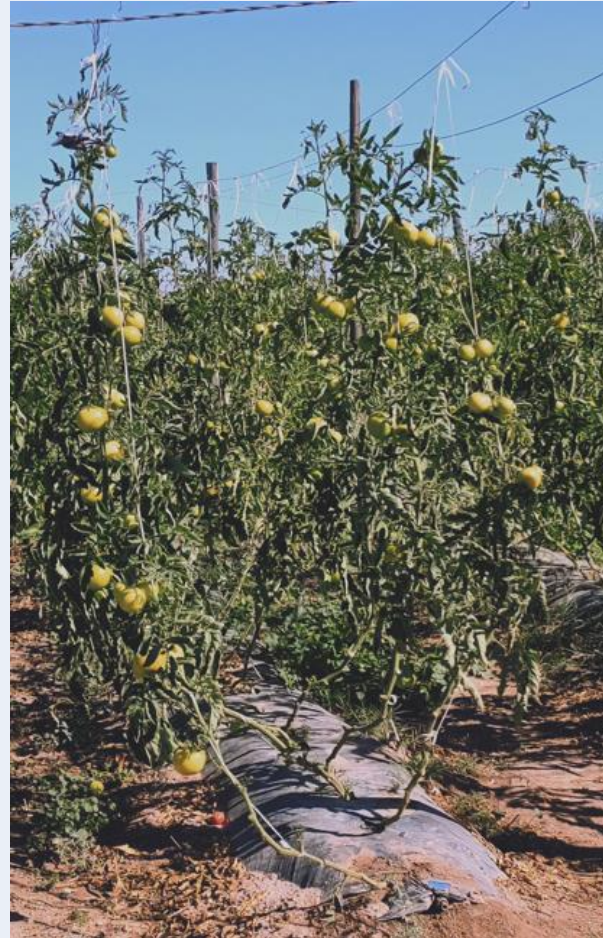
mes		
Feb	Mar	May
Jun	Jul	Sep
Oct	Nov	Abr
Ago	Dic	Ene



Medición del estado hídrico

Evaluaciones en:

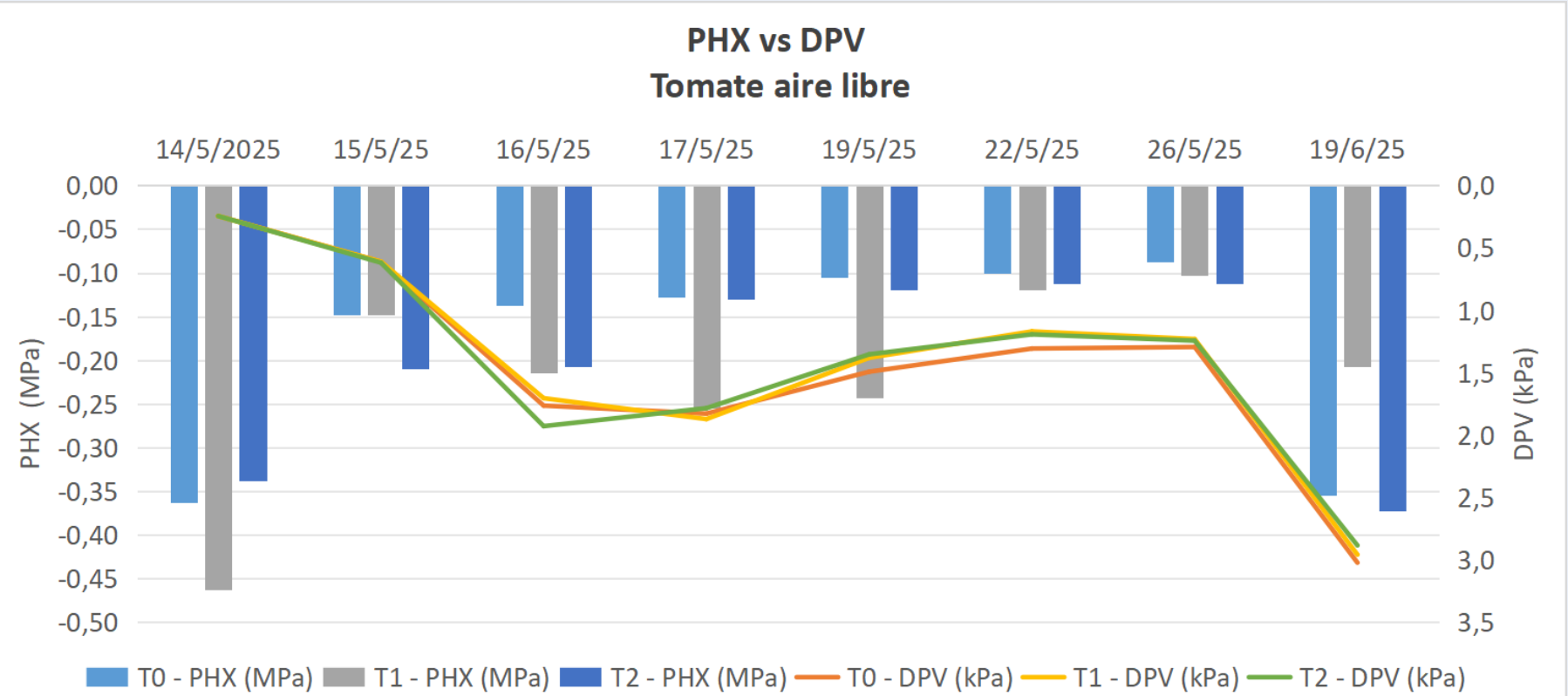
- Tomate
- Vid vinífera
- Olivos





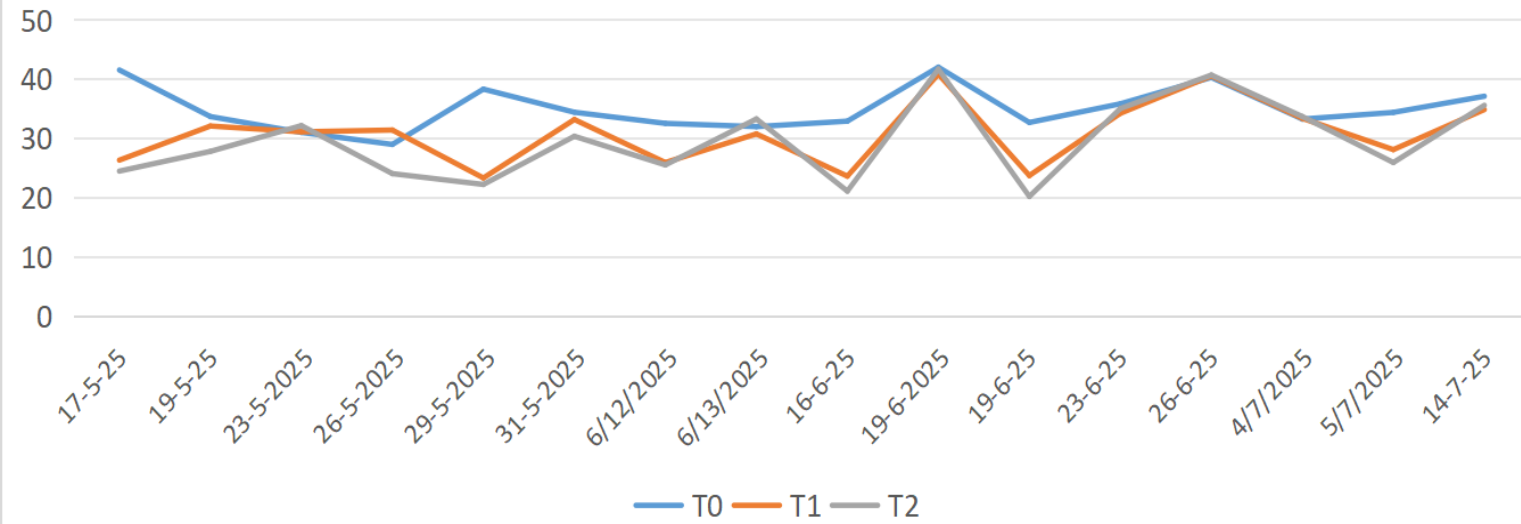
Tomate

Condición hídrica	Ψ_{stem} (MPa)	DPV (kPa)	Interpretación
Óptima/sin estrés	-0,6 a -0,9	1,0 - 1,5	Transpiración y fotosíntesis normales
Estrés leve	-0,9 a -1,1	1,6 - 2,2	Reducción estomática moderada
Estrés moderado	-1,2 a -1,3	1,6 - 2,2	Disminución de la fotosíntesis, del crecimiento y cuaja
Estrés severo	-1,4 a -1,6	2,3 - 3,0	Riesgo de marchitez y caída floral/fructal

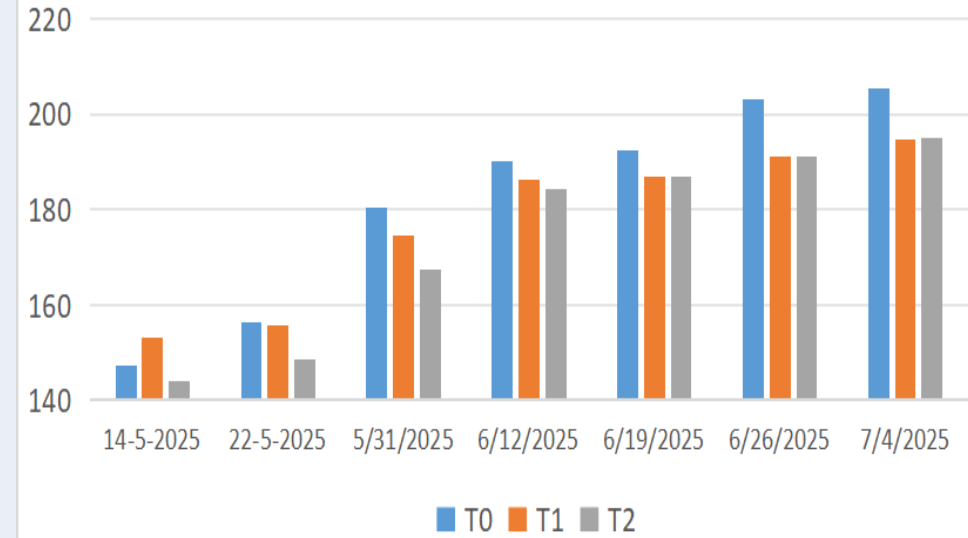


Contenido volumétrico de agua del suelo (vol/vol)

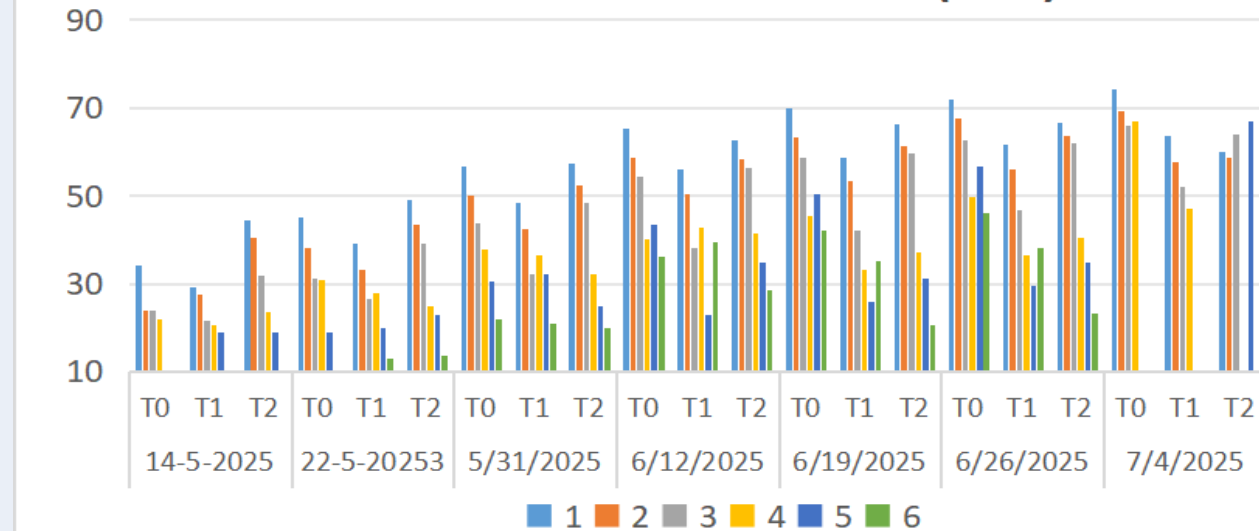
10 cm de profundidad



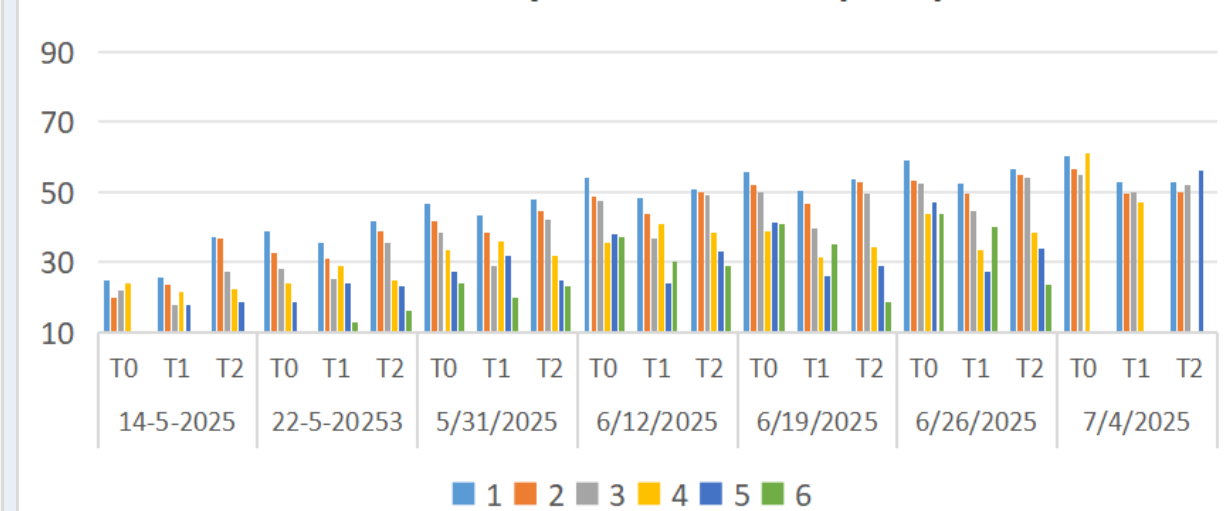
Altura de planta (cm)



Diámetro ecuatorial de fruto (mm)

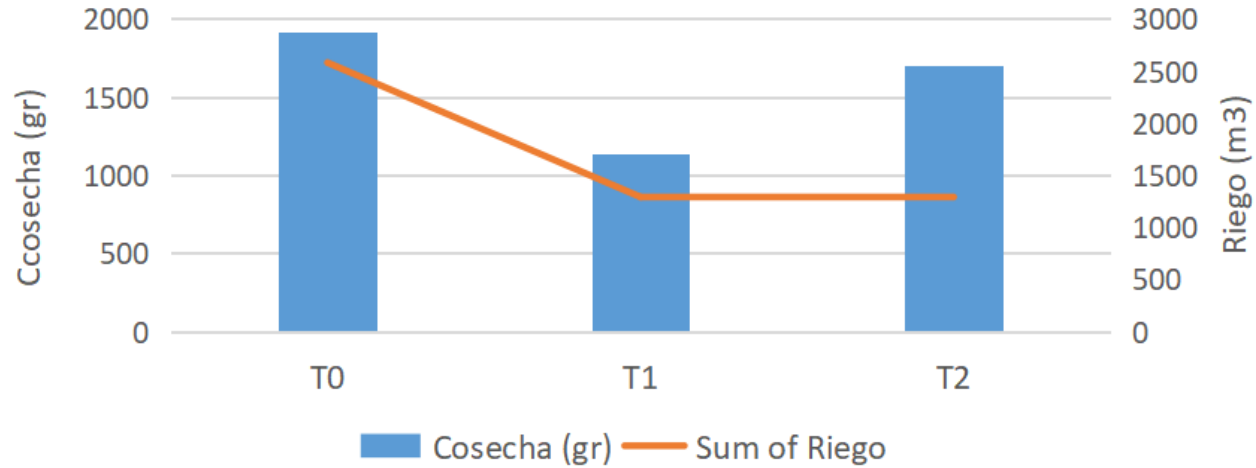


Diámetro polar de fruto (mm)

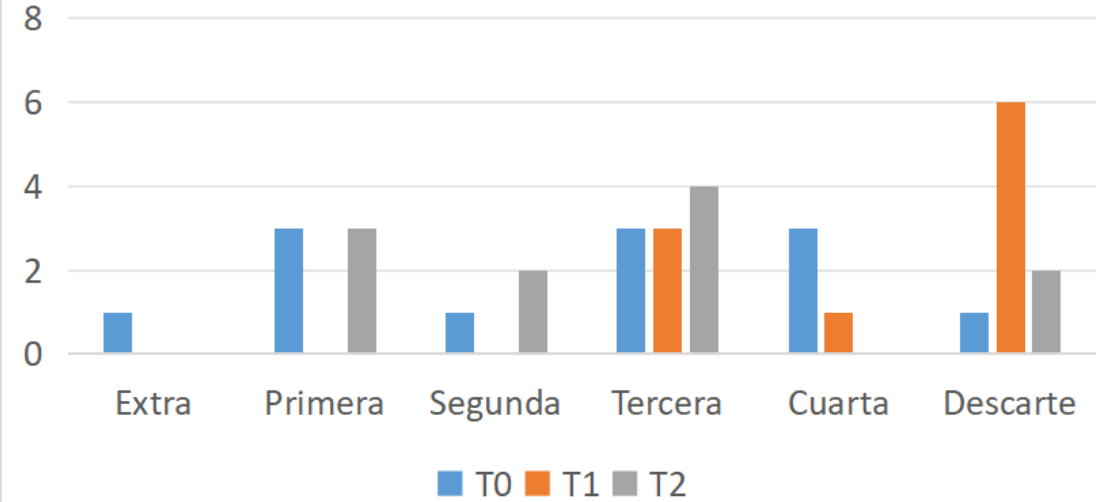


Cosecha (gr) y riego (m3)

Período 1 mayo a 15 junio



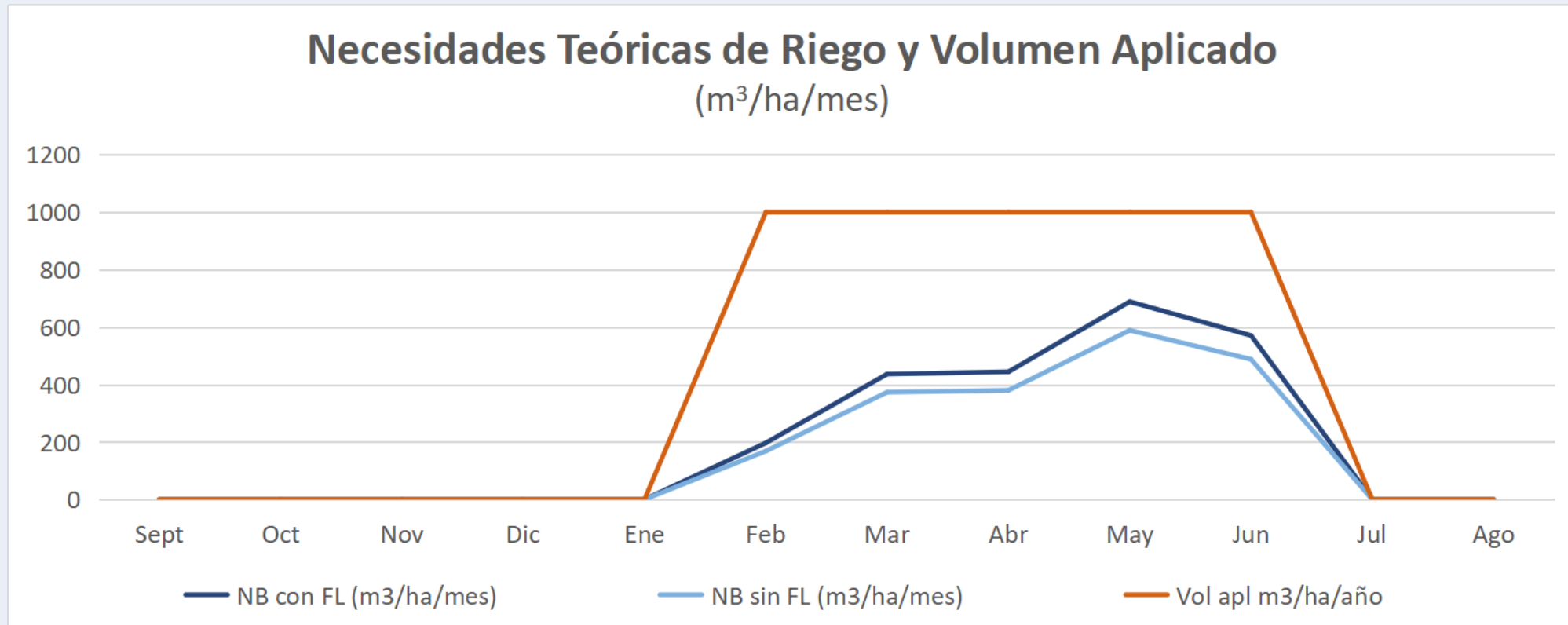
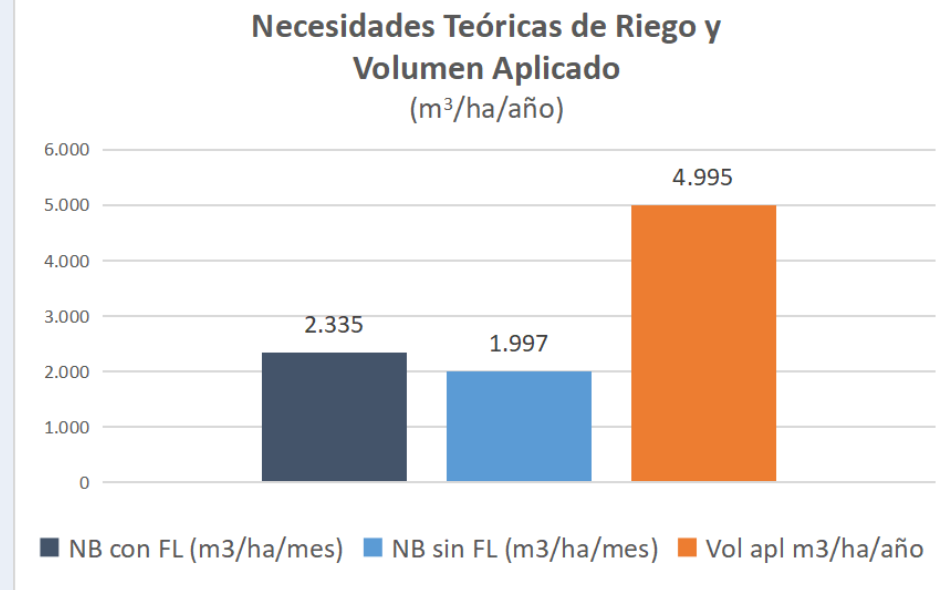
Distribucion de calibres



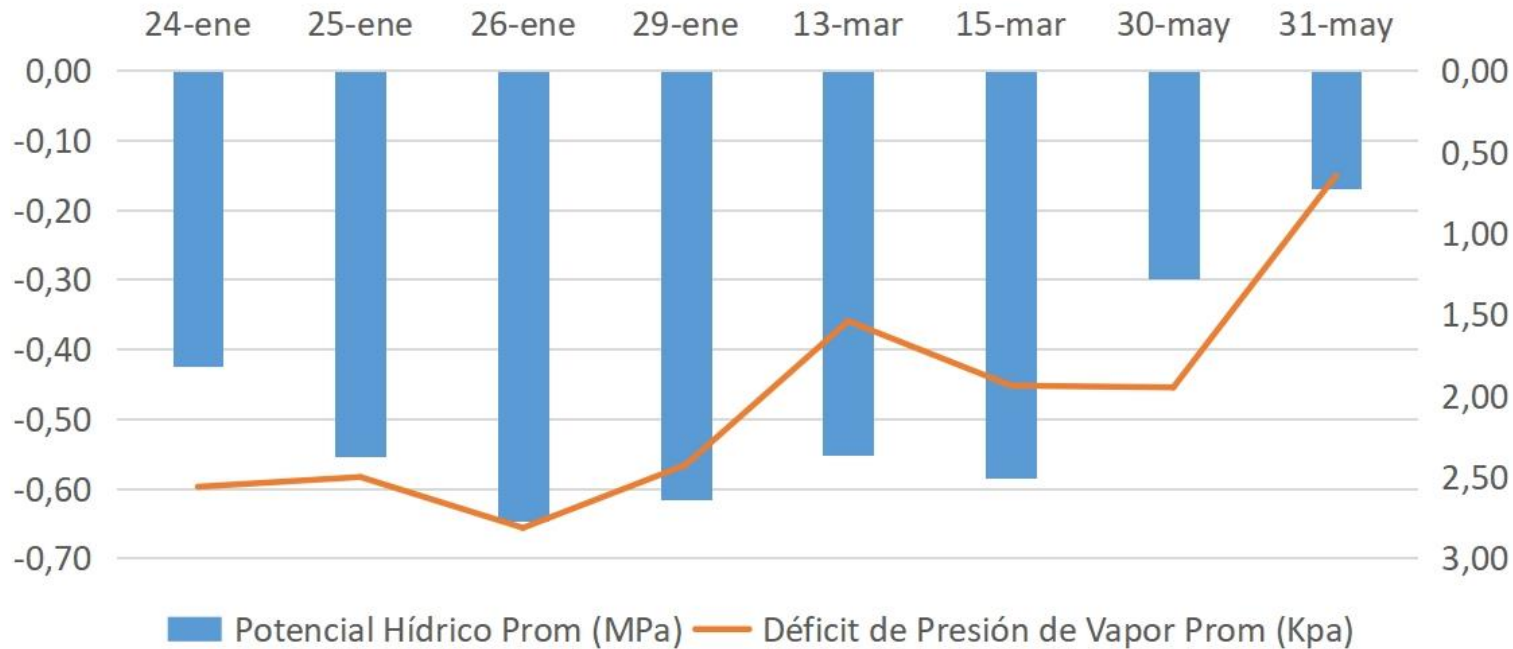
Periodo	Riego campo (m³)	Riego ensayo (m³)
Febrero - abril	3.194	3.194
Mayo - 15 junio	2.580	1.290
Total	5.774	4.484

Riego de campo fue 2.580 m³ versus 1.290 m³ del riego restringido (50% de ahorro) entre el 1 de mayo y el 15 de junio.
En todo el ciclo del cultivo significa una ahorro del 22%

Balance hídrico para tomate: de febrero a junio



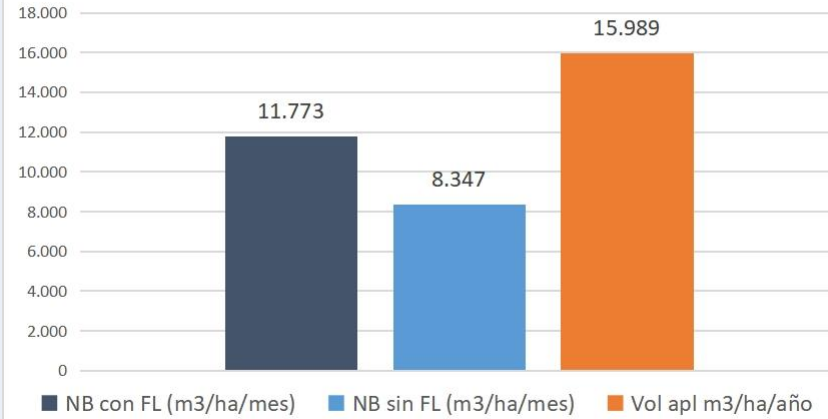
PHX vs DPV
Pedro Jiménez



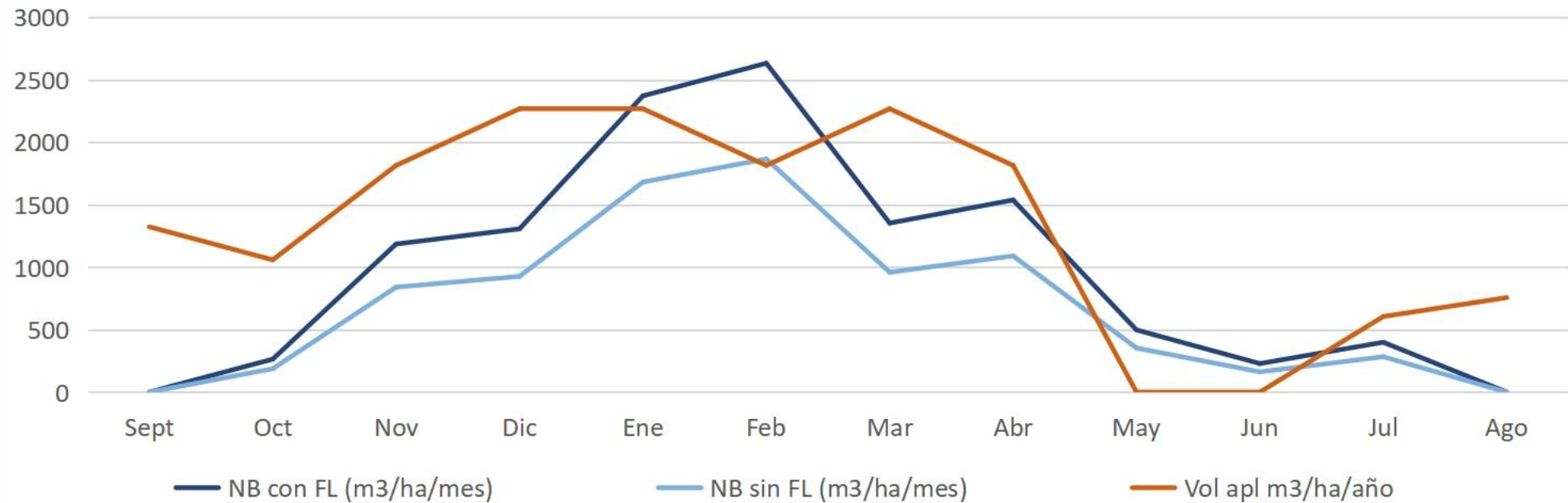
En este caso se riega una vez por semana 12 hrs aprox (2,29 mm/hr)

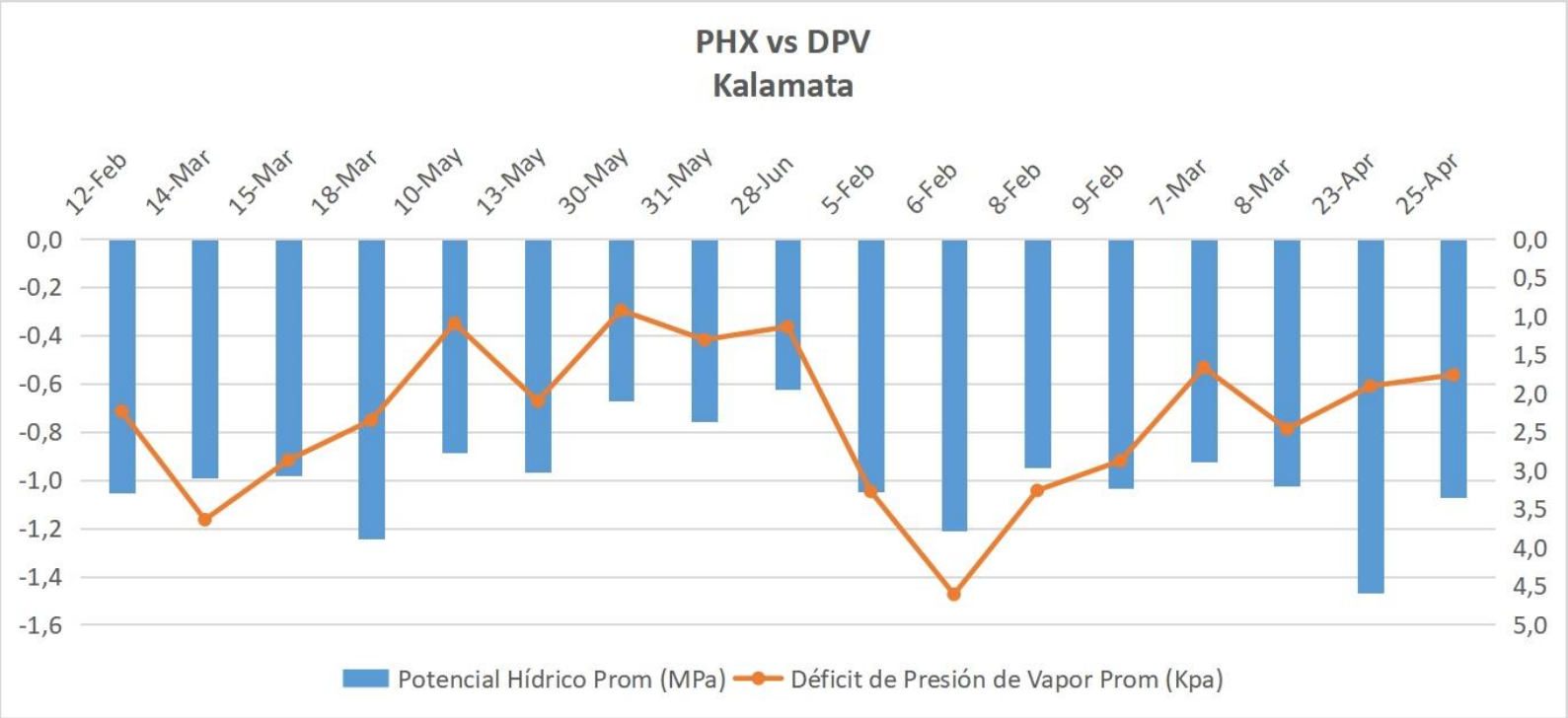
Etap ­ a fenol ­ ogica	Ψ stem recomendado	DPV (kPa)	Frecuencia de evaluaci ­ on
Brotaci ­ on a Floraci ­ on	> -0,8 MPa	1,0 - 1,8	1 vez por semana
Cuaja	> -0,9 MPa	1,2 - 2,0	1–2 veces por semana
Crecimiento de baya	-0,9 a -1,1 MPa	1,5 - 2,2	1 vez por semana
Envero – Maduraci ­ on	-1,2 a -1,4 MPa	2,0 - 2,8	1 vez por semana
Post-cosecha	Hasta -1,5 MPa	2,0 - 3,0	Cada 10–15 d ­ as

**Necesidades Teóricas de Riego y
Volumen Aplicado**
(m³/ha/año)



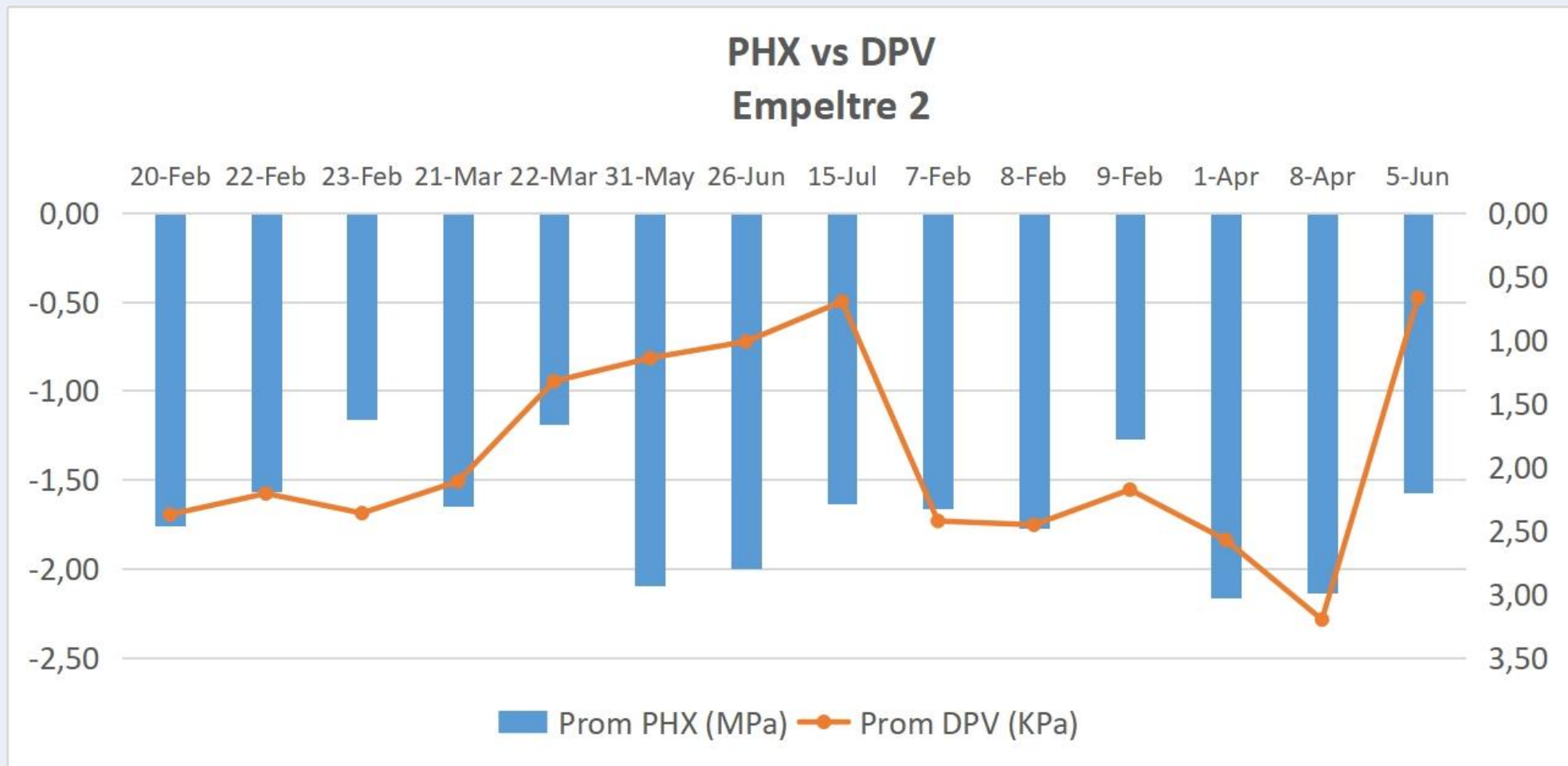
Necesidades Teóricas de Riego y Volumen Aplicado
(m³/ha/mes)



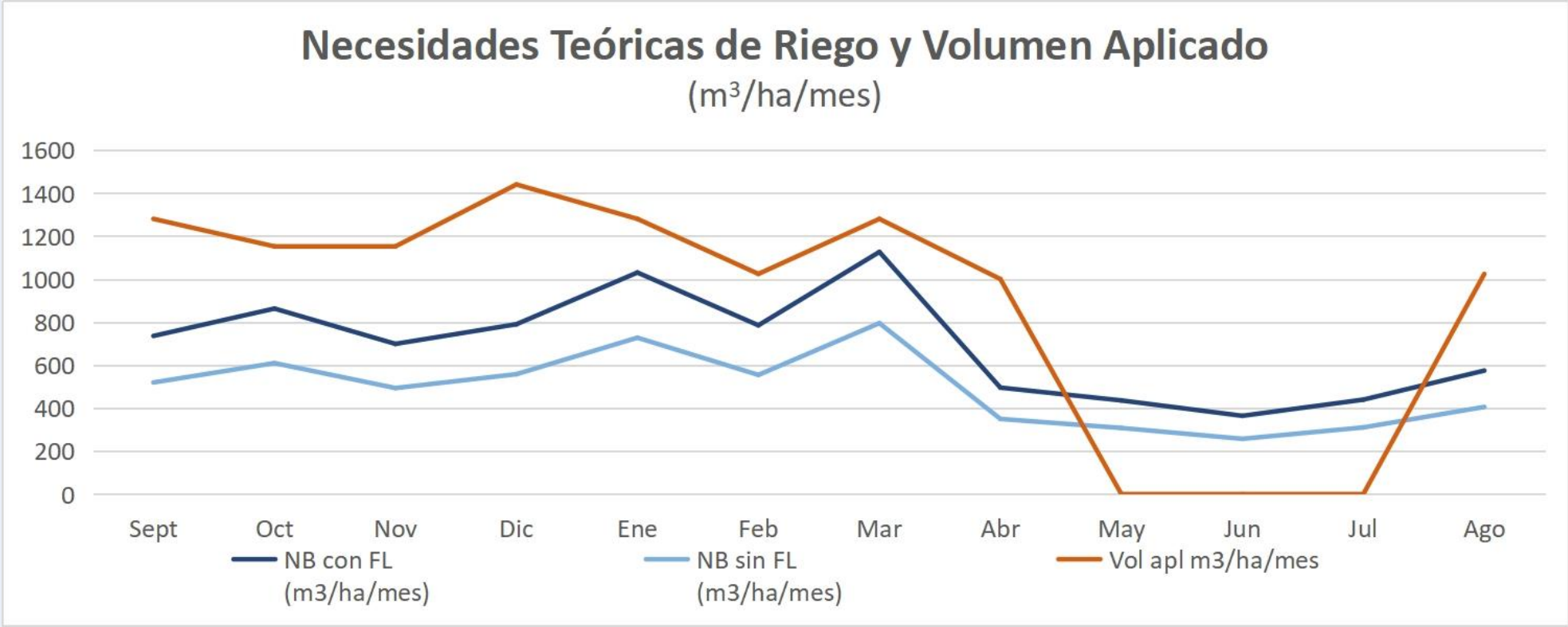
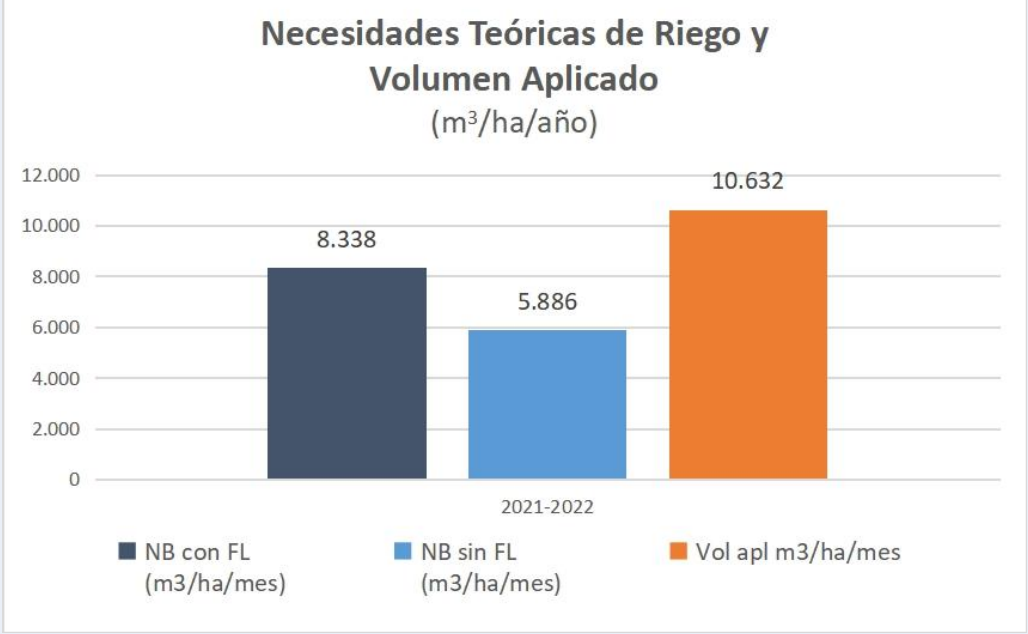


En este caso se riega una vez 12 hrs aprox cada 5 días aprox (1,5 mm/hr). Umbral = -1,8 MPa

Condición hídrica	Ψstem var. mesa	Ψstem var. aceite	DPV (KPa)	Observaciones
Óptima, sin estrés	-0,8 a -1,3 MPa	-1,0 a -1,5 MPa	1,0 - 1,5	Transpiración, fotosíntesis y desarrollo normales
Estrés leve	-1,3 a -1,6 MPa	-1,5 a -1,8 MPa	1,6 - 2,2	Reducción estomática y turgencia leve
Estrés moderado	-1,6 a -2,2 MPa	-1,8 a -2,5 MPa	2,0 - 2,6	Disminución de la fotosíntesis y del crecimiento, fruta más pequeña
Estrés severo	< -2,2 MPa	< -2,5 MPa	2,5 - 3,2	Alto riesgo de caída floral y aborto de fruto



En este caso se riega una vez 6-8 hrs aprox cada 5 días aprox (1,5 mm/hr)
Umbral = -2,2 MPa → **Especie que trabaja bajo alta presión!!**



Crecimiento de raíces en olivo



Producción 2023-2024: Arbol por poca carga frutal y los picos de crecimiento radical se observaron en abril 2024

Producción 2024-2025: Con alta carga frutal las mayores tasas de crecimiento de raíces fueron en y octubre 2024 y febrero 2025.

SUELO - Capacidad de almacenamiento de agua del suelo

Saturación: 0,2 kPa

Agua Fácilmente Disponible: 6 kPa

Capacidad de Campo: 33 kPa

Punto de Marchitez Permanente: 1500 kPa

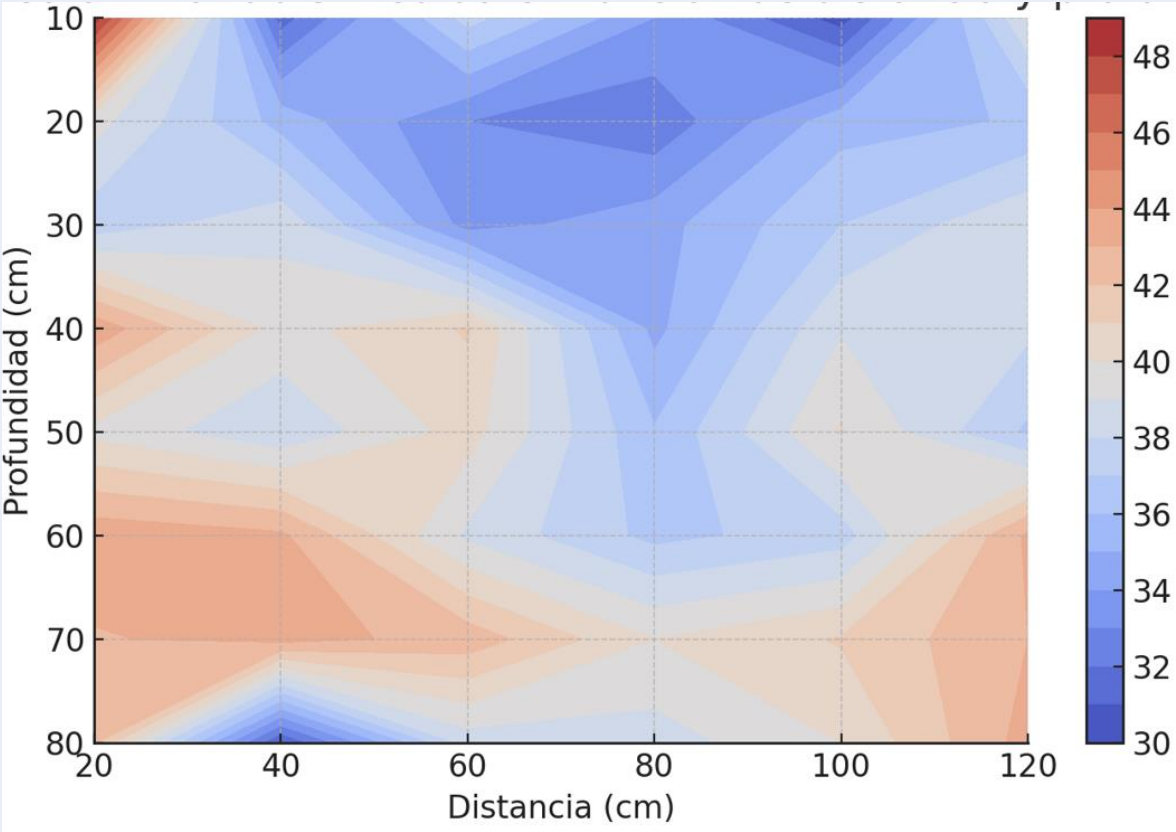
Identificación de terreno	Cuartel	Densidad aparente	Retención de Agua (kPa)			
			0,2	6	33	1500
		(Mg m ⁻³)	(% base volumen)			
Felipe Rojas	302	1,53	32,0	15,2	10,2	7,6
Eduardo Cortés	Palto 1	1,43	40,7	29,5	24,0	20,8
Agrícola Doña Arry	B2	1,95	27,9	14,6	10,8	7,5
Pedro Álvarez	Palto 8	2,04	28,4	16,7	13,5	12,2
Juan Carlos Fernández	Palto	1,44	40,9	18,6	14,1	13,0
José Araya Pastén	Tomate Parrón 1	1,52	44,3	41,0	32,6	21,7
Agríc. Dos Brujas	Corte 16	1,33	49,4	38,4	33,6	29,5
Elizabeth Díaz (Jano Campusano)	Acelga	1,19	59,4	49,7	43,0	35,5
Felipe Rojas	320	1,55	40,0	25,8	20,8	19,1
Eduardo Cortés	Parrón Viejo	1,83	42,3	28,9	22,3	21,1

Con estos resultados de laboratorio ya se puede estimar la capacidad de almacenamiento de agua en el suelo. Con los datos de 0,2 y 6 kPa podremos describir con más detalle la dinámica del agua en el suelo, cuánto se pierde por drenaje y cuánta agua es realmente fácil de extraer por las raíces en conjunto con las sondas de humedad de suelo.



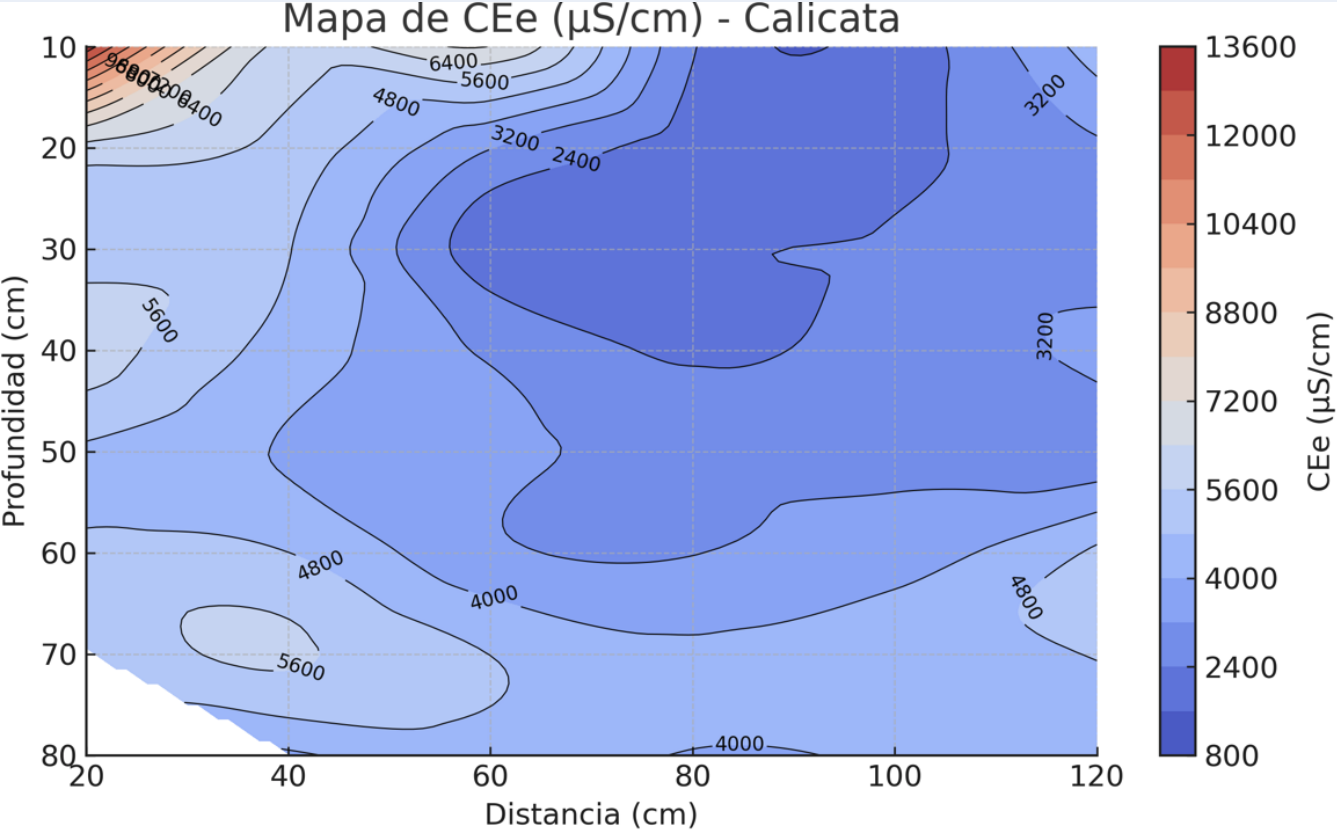
Agrícola Dos Brujas

Humedad de suelo (v/v, %)



Fecha: 3 jul 2025
Ultimo riego: 1 jun 2025 (9 Hrs)
Suelo de textura fina

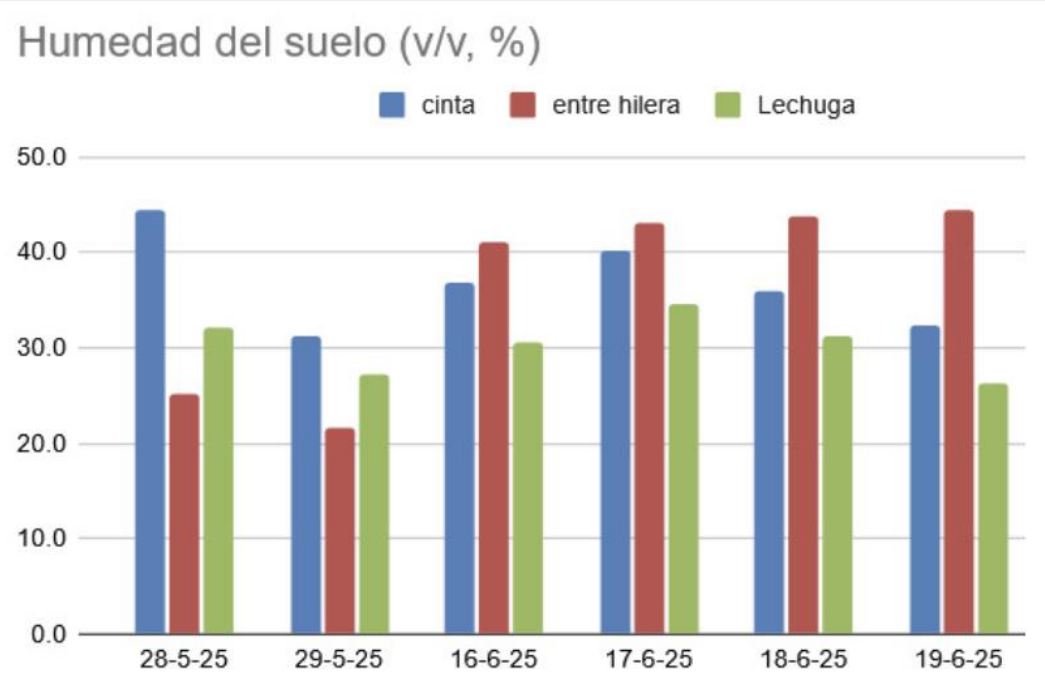
Salinidad de suelo (Conductividad Eléctrica CEe)



Las campañas de lavado de suelo están dando buenos resultados con riego por surco

- CEe < 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ → sin daño del rendimiento.
- CEe 1500–3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ → ligera reducción de rendimiento ($\leq 10\%$).
- CEe 3000–5000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ → moderada reducción ($> 10\text{--}25\%$).
- CEe > 5000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ → fuerte disminución del rendimiento y vigor, con daño en raíces.

Jano Campusano

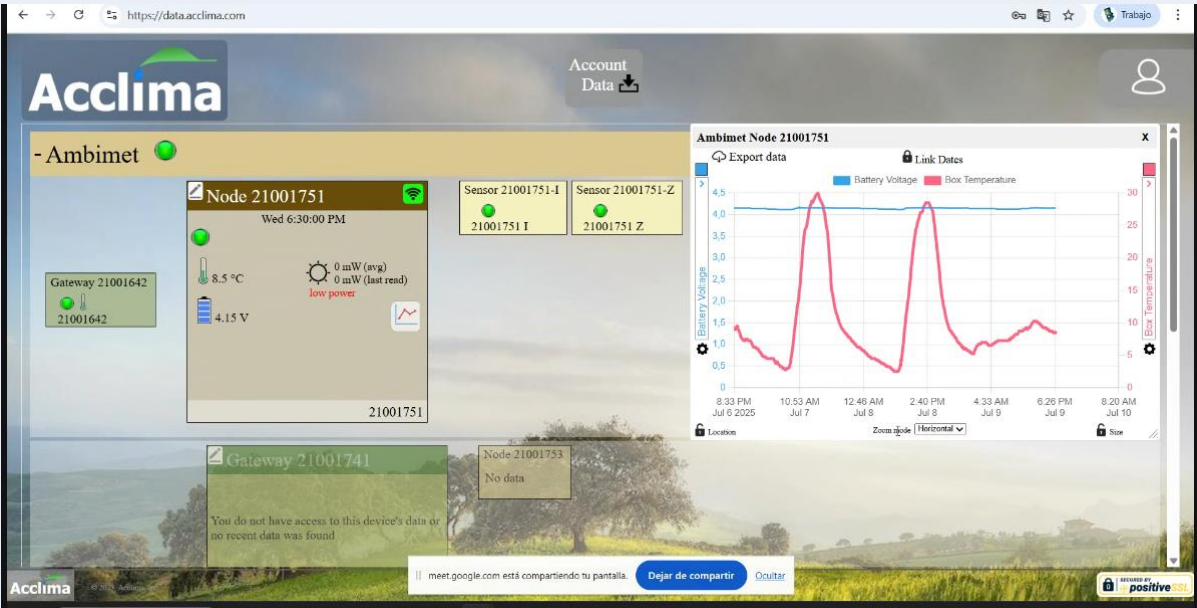
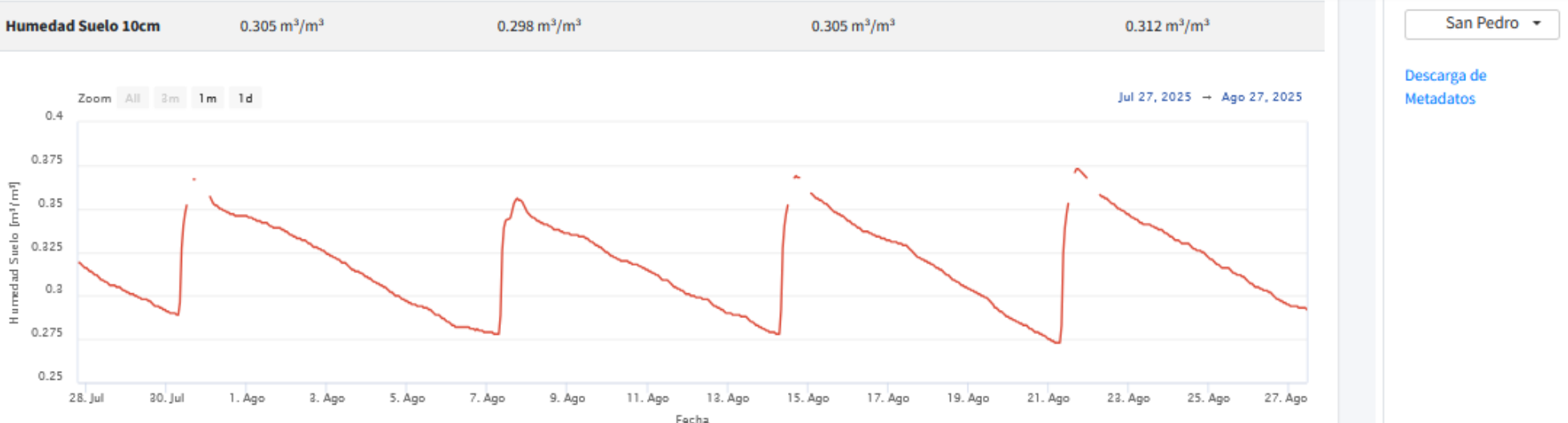


Riega una vez por semana (3-4 Hrs)
Suelo de textura fina



Softwares para gestión del riego

- PLATAFORMA ACCLIMA Y CASUB



ACTIVIDADES COMPROMETIDAS

3. Transferencia y Mejoramiento del manejo del riego.

- Integración de suelo-planta-clima-agua

--> Calicatas

--> Sensores de humedad de suelo:

Marañón: Apoyo en el uso de la garantía para TERS 10

CASUB: Cotizar y buscar el equipo idóneo para alta salinidad

--> Estado hídrico de las plantas:

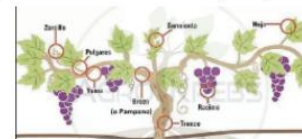
Marañón: Considerar que la continuidad de las mediciones con B. Scholander se van a retomar con el proyecto FRDP de la Universidad de Chile (FRDP)

CASUB: Se ha seguido con las mediciones en Agr. María Isabel y Agr. Marquezado.

- Balance hídrico teórico con Kc 2024 (pendiente)

HUMEDAD DE SUELO

Cuartel corte 14
Fecha evaluación 12/9/2024
Último riego Mar 3 Dic (16 hr)
Próximo riego Mar 10 Dic (16 hr)



Prof	Gotero	Planta	50 cm	Textura	Raíces
10	50%	50%	50%	0-40 Franco	Principal concentraci ón
20	50%	50%	50%		
30	50%	50%	50%		
40	50%	50%	50%		
50	50%	50%	50%	40-80 Franco arenoso	Prof efectiva
60	50%	50%	50%		
70	50%	50%	50%		
80					
90					

Textura de suelo
Fa: Franco arenoso

OBSERVACIONES: Se necesita volver a regar.

Escala de Humedad

10%	Violeta
20%	Violeta
30%	Violeta
40%	Rojo
50%	Naranja
60%	Amarillo
70%	Verde
80%	Celeste
90%	Azul
100%	Azul oscuro



DIAS DE CAMPO avance a agosto 2025

N°	ACTIVIDADES	Comprometidas	Realizadas	%
1	"Impacto de la selección del emisor de riego en eficiencia hídrica" (CASUB Y MARAÑÓN)	1	1	100
2	Medición del estado hídrico de los cultivos	1	1	100
3	Pauta de limpieza de emisores	1	1	100
	TOTAL	5	3	



4 Diciembre 2024



26 Abril 2025



26 Agosto 2025

DIAS DE CAMPO PENDIENTES

N°	ACTIVIDADES	Comprometidas	Pendiente	Fecha
2	"Uso de sensores de humedad de suelo y salinidad" (CASUB)		1	Abr - 2025
6	"Estimación del costo de operación del sistema de riego" (CASUB Y MARAÑÓN)		1	Jul - 2025
	TOTAL	5	2	

AJUSTE CARTA GANTT

[illegible]

Continuidad año 3 del GTT

- Enfoque hacia el operador de riego
 - Nivelación de conocimiento en operación y mantención de los equipos de riego
 - Transferencia en criterios de diseño básico de equipos de riego
 - Capacitar en auditoría práctica de equipos de riego
- Incorporación de Yélica Rudolffi

MUCHAS GRACIAS

**“RED GTT - ACOMPAÑAMIENTO EN EFICIENCIA HÍDRICA DE LAS COMUNIDADES
DE AGUAS CASUB Y CANAL MARAÑÓN”,
Código 22REDGTT 225534-3**

Dirección Regional de Corfo Atacama



Gobierno
de Chile