



CIERRE DE TEMPORADA 25-26 DESAFÍOS Y APRENDIZAJES



CENTRO DE
POMACEAS
UNIVERSIDAD DE TALCA - CHILE



*Lucas Retamal Bucarey
Asesor Técnico-Ing Agrónomo*



- **Asesorías**
- **Investigación y desarrollo**
- **Transferencia de información**
- **Difusión a través de plataformas digitales**



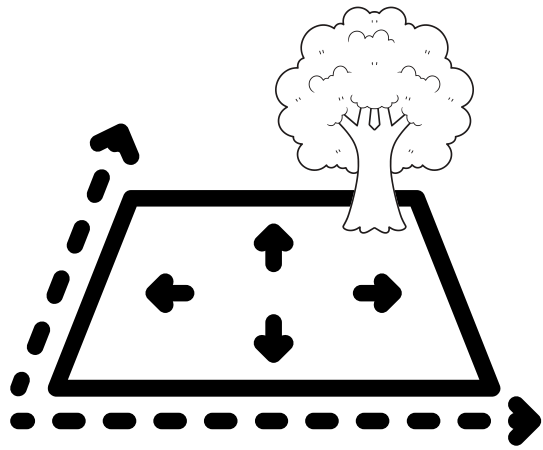
AVELLANOSMAULE 2026



CHILE Y SU POSICIONAMIENTO A NIVEL MUNDIAL



Contexto productivo nacional



+46.000 hectáreas
plantadas al 2024



Producción

80.000–90.000 toneladas
(vs. 56.000 t en 2024).

Proyección

+64.000 ha al 2030 → Chile entre los
3 principales productores mundiales.

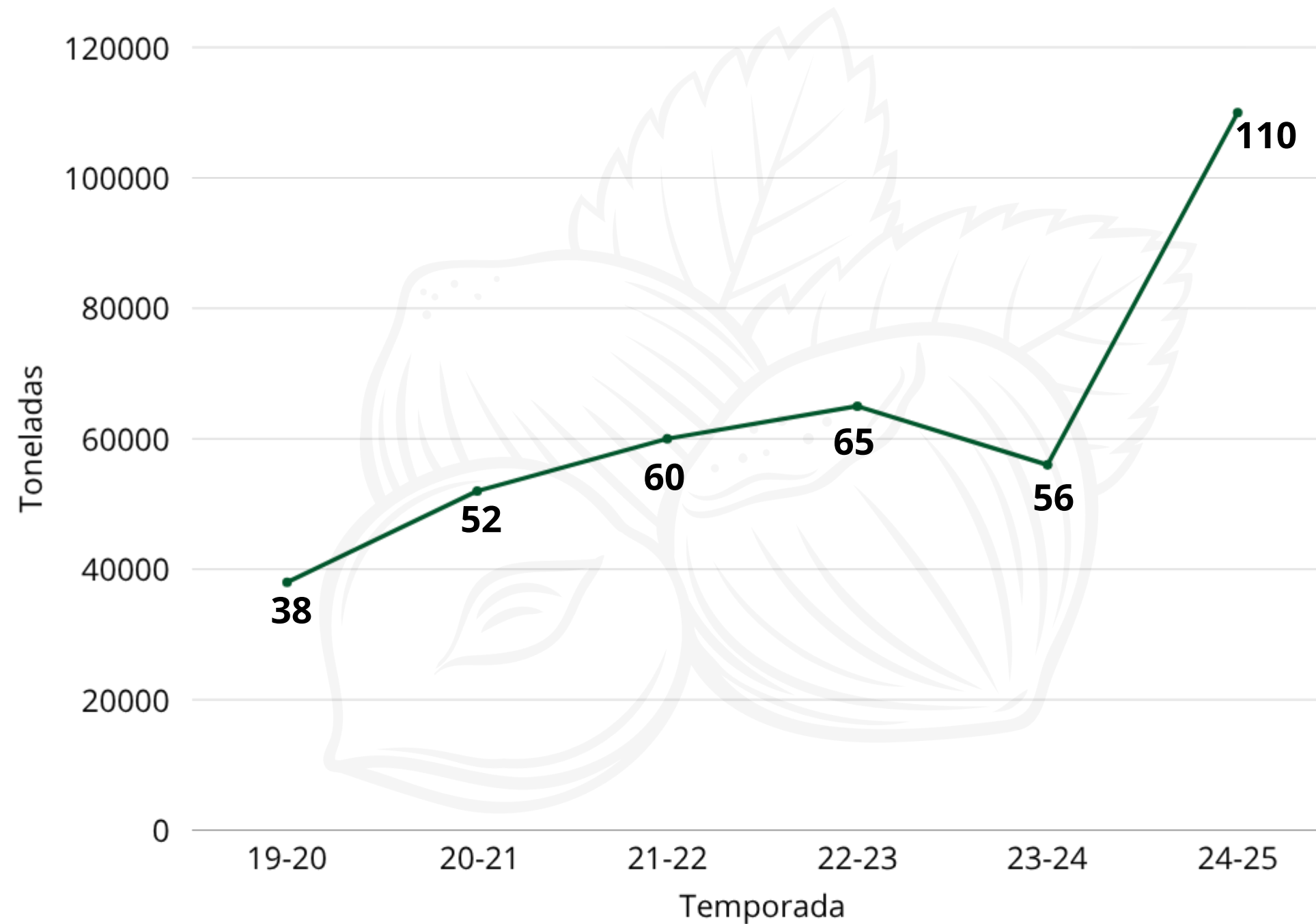


Precio TDG temporada 25-26

6,61 USD/kg, segundo más
alto histórico.

*Eficiencia productiva objetivo: Producción sobre 3.500kg, pero por sobre todo,
estable..*

Historial productivo nacional

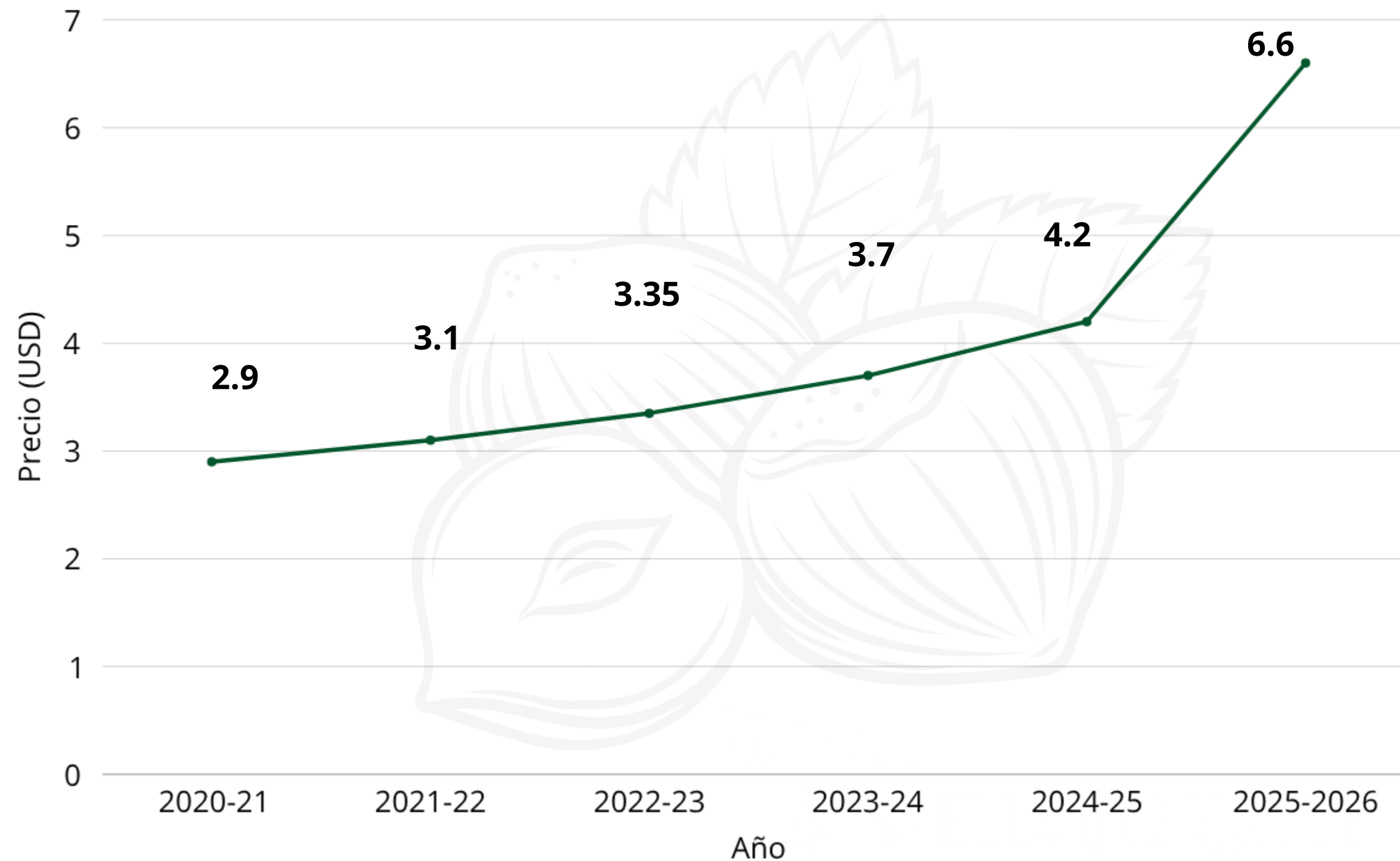


Rendimiento última temporada

Los rendimientos de la temporada 2024/25 superaron las proyecciones y bordearon las 120 toneladas.

Precio nacional



Precio cv. Tonda di Giffoni

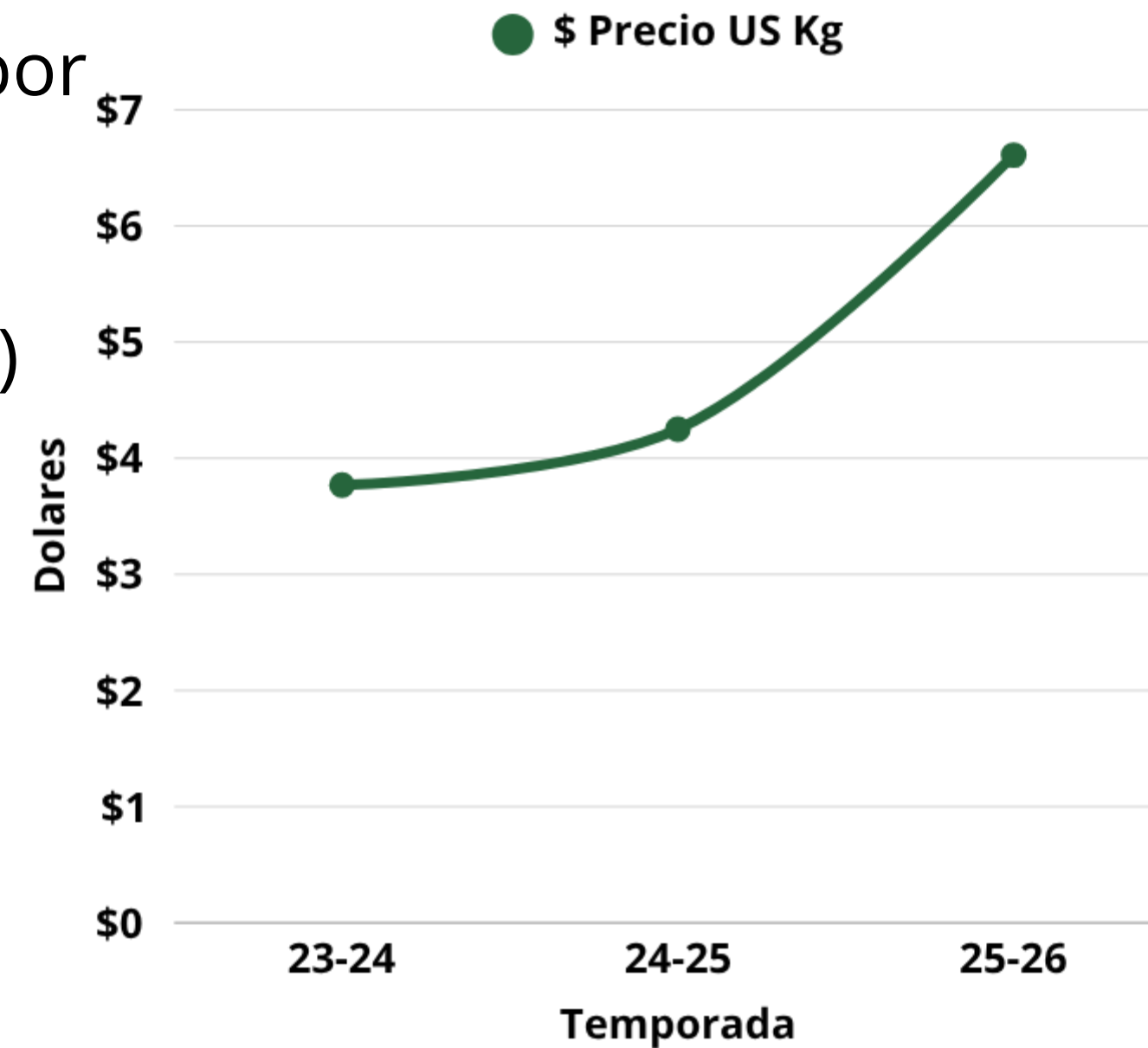


Proyección temporada 2025/26

Se proyectaba una temporada favorable en términos de precios

Antecedentes

- Turquía, principal productor mundial de avellanas sufrió una caída productiva estimada entre el 25 y el 30 % impulsada por factores climáticos y plagas 
- Producciones en Chile sobre 4.000 kgs por hectárea (24-25) acompañada de buenos precios 
- Precio de la avellana en alza en los últimos 3 años
- Crecimiento exponencial de la superficie plantada a nivel nacional



Antecedentes

- Alto potencial productivo
- Desafío de sostener altas productividades durante temporadas
- Por primera vez Chile desplazó a Italia del segundo lugar como productor global de avellanas europeas en la temporada 24-25
- Temporada 25-26 aún no termina pero esperamos rendimientos de cultivo positivos y similares a la temporada anterior

PROMEDIO RENDIMIENTOS 2025 NIVEL MUNDIAL

 País	Rendimiento promedio (2025)
Chile	3,0 t/ha
Oregón (EE. UU.)	2,6 t/ha
Italia	1,4 t/ha
Turquía	< 1,0 t/ha
Georgia / Azerbaiyán	< 1,0 t/ha

C.Chadwick 2025.



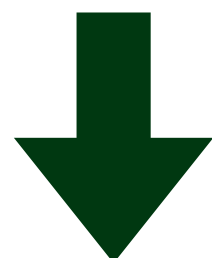
TEMPORADA ACTUAL

2025-2026

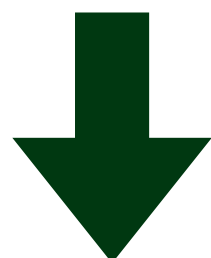


A V E L L A N O S
M A U L E

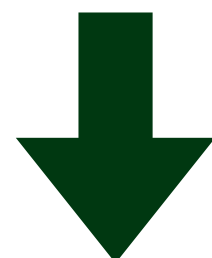
LO QUE VIMOS ESTA TEMPORADA



Exploración radicular limitada, partida con suelos fríos → baja eficiencia en absorción.



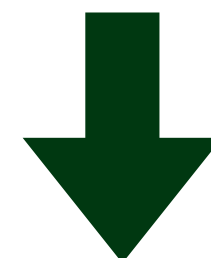
Abortos florales tempranos → déficit hormonal y nutricional.



Frutos vanos / flores anticipadas → estrés y producción sumidero para inducción y diferenciación.



Sanidad de madera descuidada → reinfecciones crónicas y menor longevidad.



Aplicaciones fuera de ventana fisiológica → bajo impacto de bioinsumos.



¿COMO FUE ESTA TEMPORADA?

Brotación temprana



Inicio del crecimiento del ovario 2 septiembre 2025



proyecto FIA PYT2024-0433 FLORALNUT adjudicado por
Rubén Almada, CEAFF

PRIMAVERA HUMEDA Y CALIDA

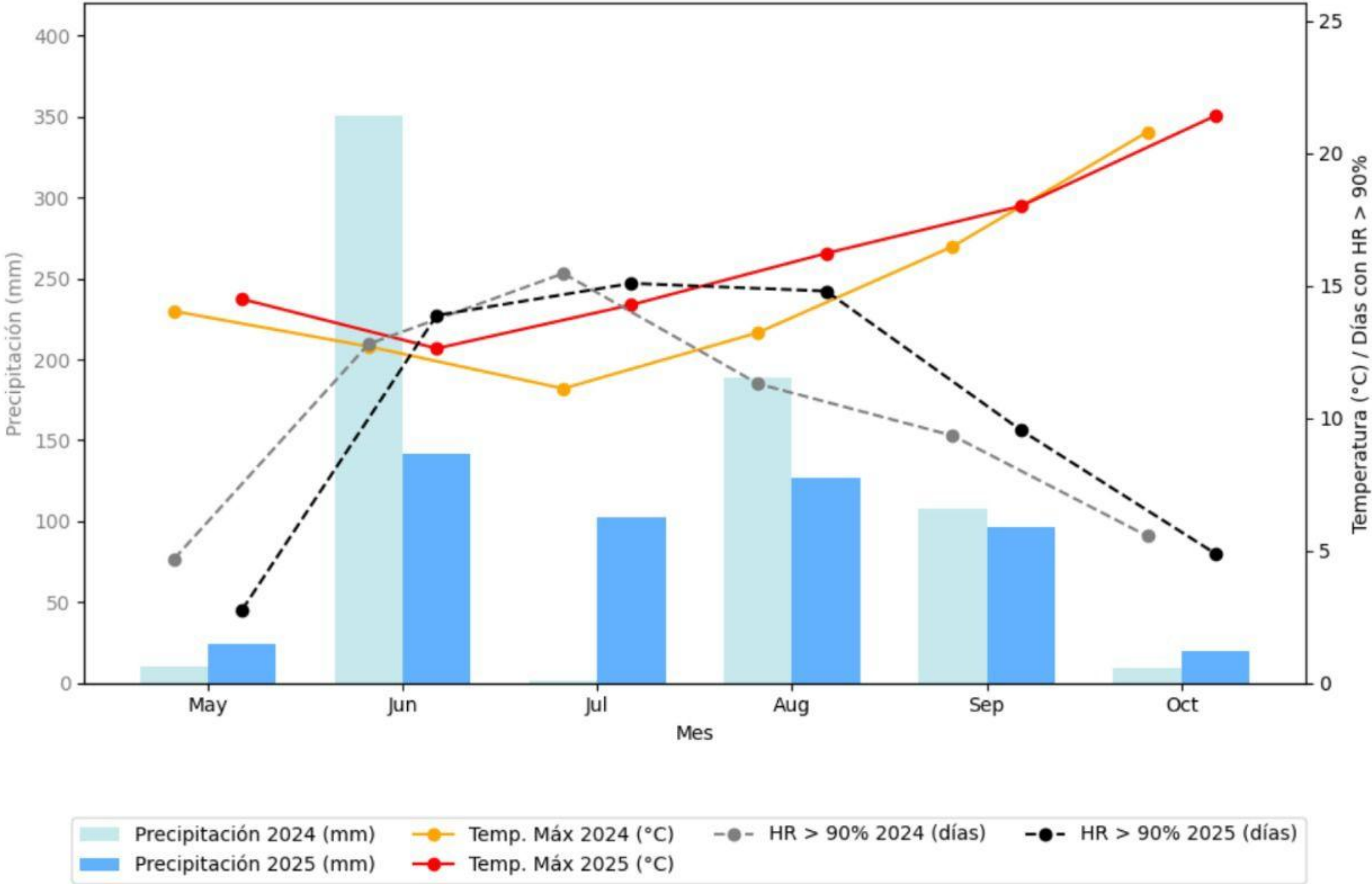
CITAN

CENTRO DE INTELIGENCIA PARA LA AGRICULTURA Y LOS NEGOCIOS

- ☀️ Primavera más cálida y húmeda que 2024
- ☁️ Octubre 2025 registró más lluvias acumuladas
- 📈 Temperaturas máximas sobre 20 °C desde septiembre
- 💧 Más días con humedad relativa >90 %



AVELLANOS
MAULE



¿EN QUE NOS PREOCUPAMOS EN PRIMAVERA?

Control fitosanitario temprano

- 🛡️ Árboles libres de plagas y enfermedades.
- 🛡️ Baja carga de hongos y bacterias.
- 🛡️ Defensas altas → árbol 100% enfocado en brotación y cuaja.



ESTRATEGIA DE PRE-CUAJA AVELLANOSMAULE

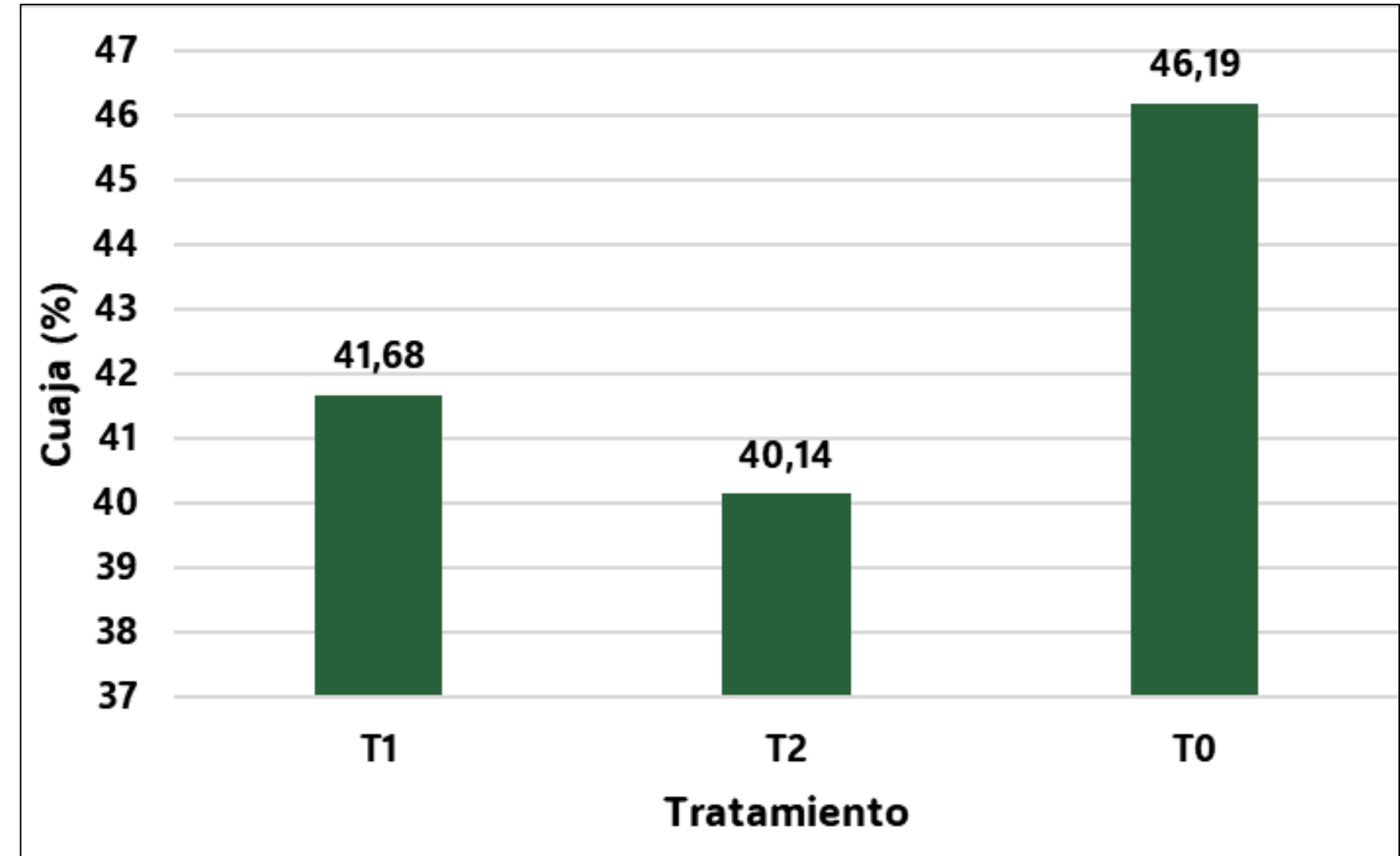


A V E L L A N O S
M A U L E

Estrategias de pre cuaja T 25-26



TRATAMIENTO	C
T comercial 1	
T comercial 2	



A partir de la relación entre flores iniciales y frutos finales, se determina el porcentaje de cuaja de cada tratamiento.

*Ing. Agr. Claudia Garrido
I+D AvellanosMaule*

Estrategias de pre cuaja



INDUCCIÓN Y
DIFERENCIACIÓN FLORAL

DONDE TODO COMIENZA



A V E L L A N O S
M A U L E

DINÁMICA DEL CICLO



Dormancia Brotación Desarrollo vegetativo Caída de hojas

Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
-------	-------	--------	------------	---------	-----------	-----------	-------	---------	-------	-------	------

Inducción y diferenciación floral

Formación y desarrollo de glomérulos

Formación y desarrollo de amentos

Floración y polinización

Pre- Cuaja Cuaja Llenado de frutos Endurecimiento cáscara

Caída de frutos Cosecha



¿Dónde comienza todo?



Desarrollo vegetativo

Noviembre

Diciembre

Enero

Febrero

Inducción y diferenciación floral

Formación y desarrollo de amentos

Cuaja

Llenado de frutos

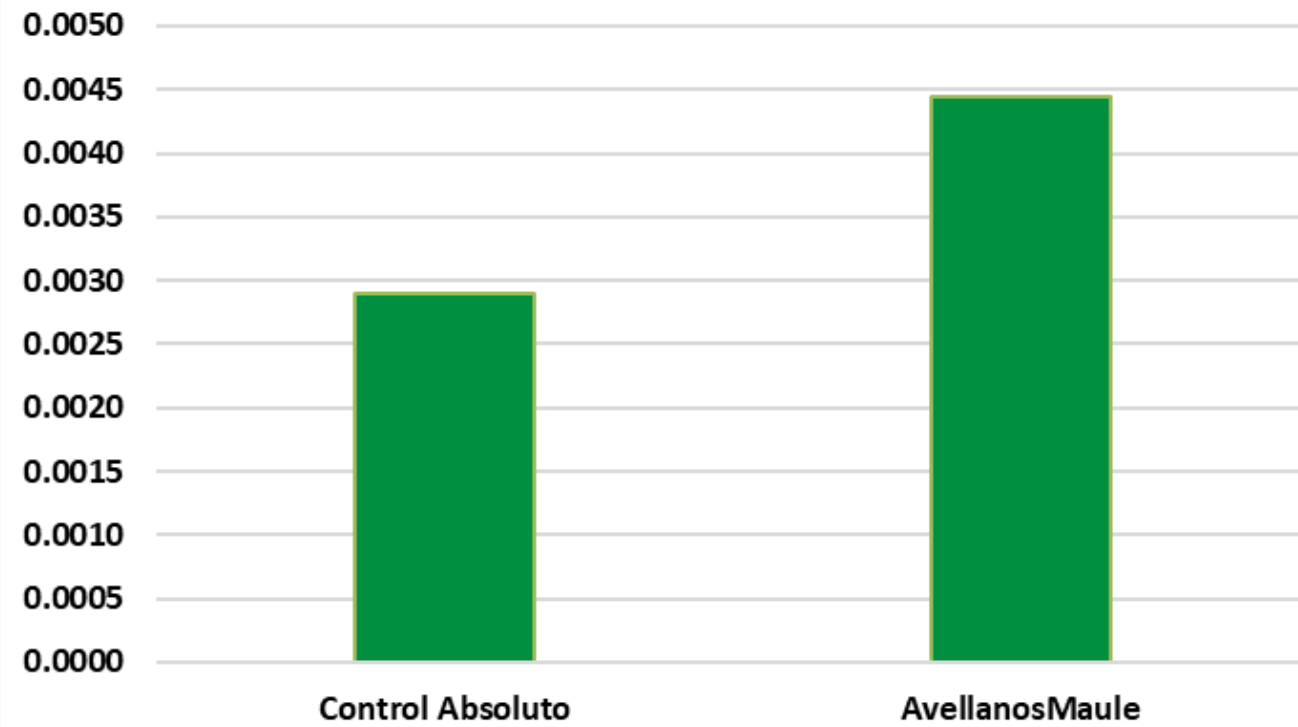
Endurecimiento cascara

Caída de frutos

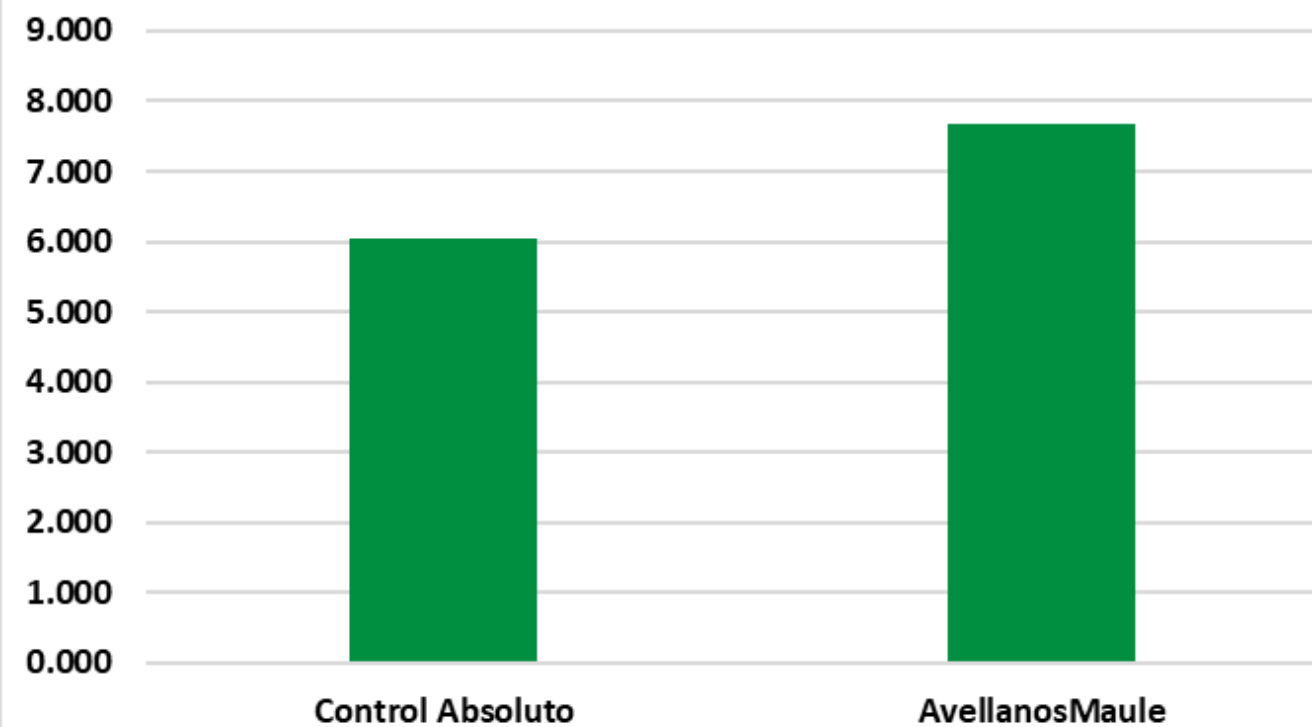


ESTRÉS EN INDUCCIÓN Y DIFERENCIACIÓN FLORAL

Transpiración ($\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$)



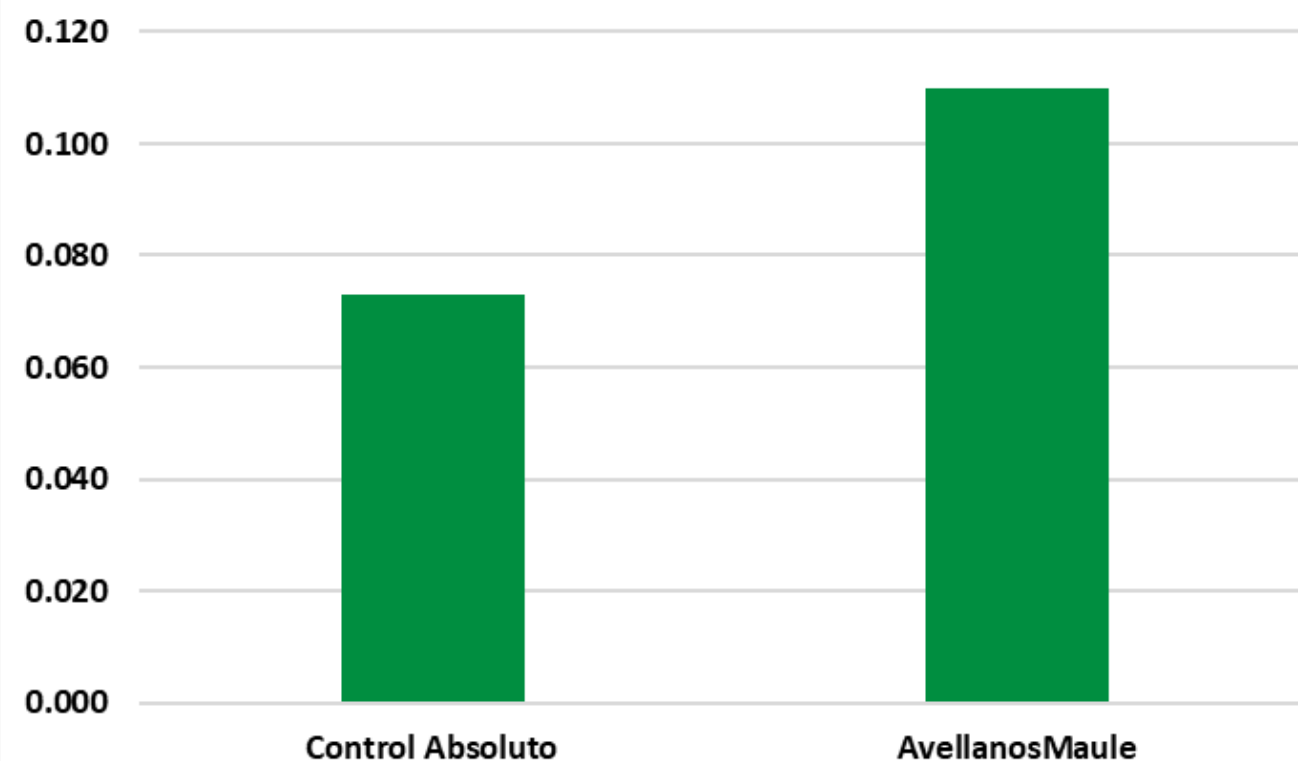
Asimilación neta ($\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$)



Evaluaciones realizadas en huerto productivo en Cumpeo con déficit hídrico en periodos importantes

*realizadas en horarios de 12:00 a 2:00 pm
Enero 2026*

Conductancia estomática ($\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$)



Hojas con fruta



*Ing. Agr. Claudia Garrido
I+D AvellanosMaule*

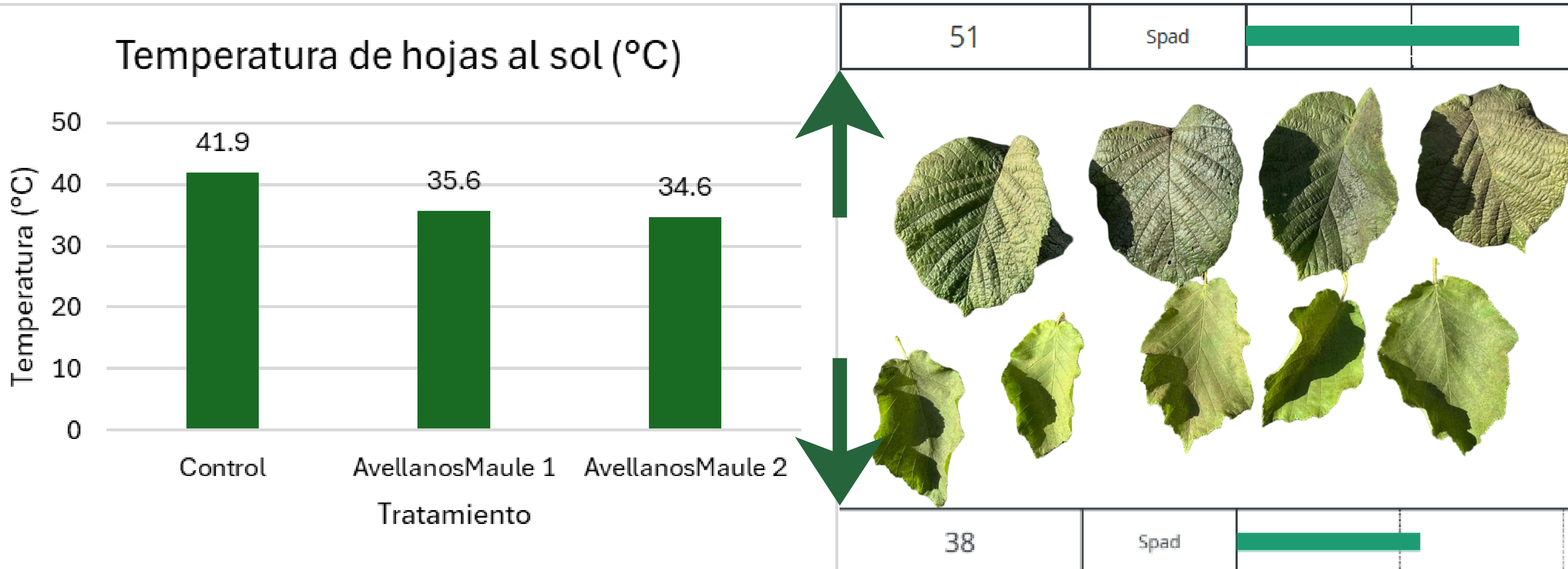
Dr. Paulo Cañete Salinas



ESTRÉS EN INDUCCIÓN Y DIFERENCIACIÓN FLORAL

- Estrategia Avellanosmaule para mitigar el estrés en periodos importantes
- Bioestimulación y nutrición mineral

Ing.Agr Claudia Garrido
I+D AvellanosMaule



Mediciones y toma de análisis realizadas entre 12pm a 2pm en enero 25-26

DESÓRDENES FISIOLÓGICOS POR ESTRÉS



FISIOPATÍAS, ESTRÉS EN INDUCCIÓN Y DIFERENCIACIÓN

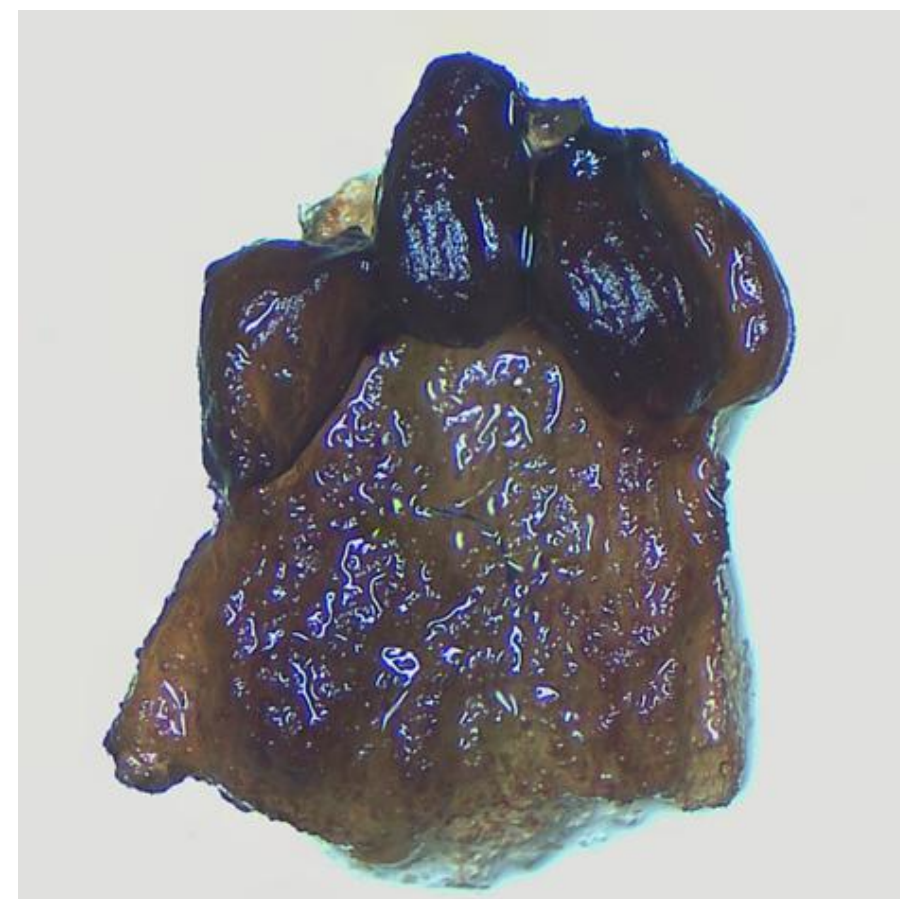
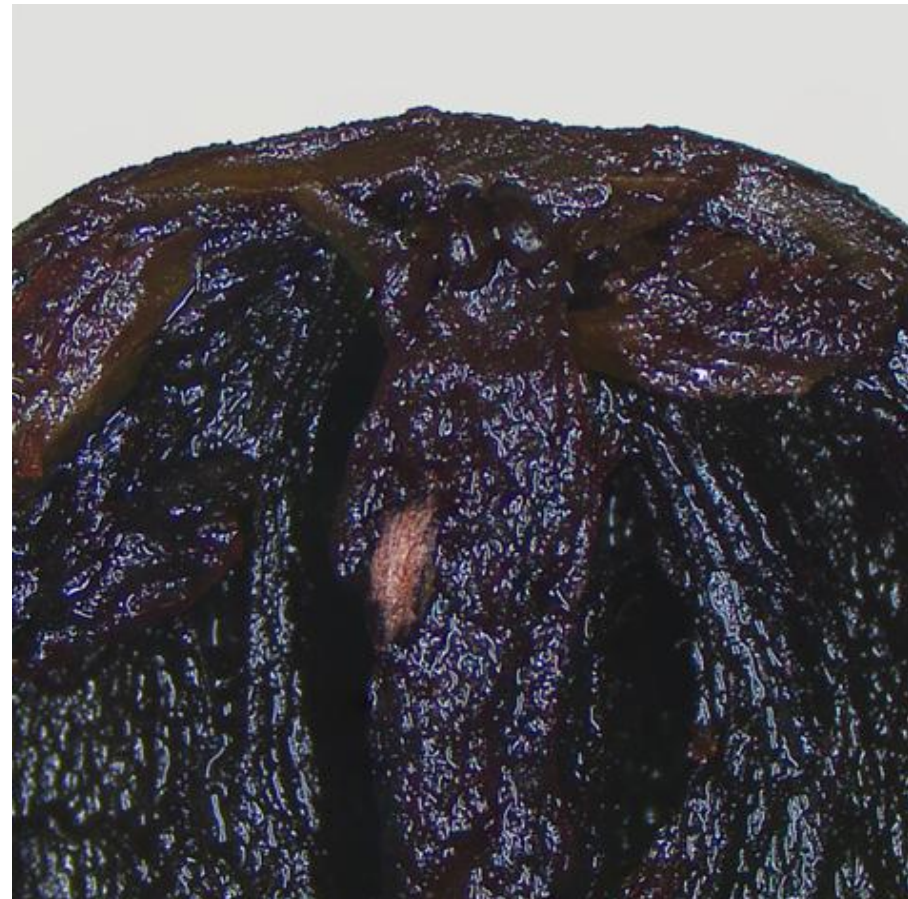
- Desordenes fisiológicos en amentos asociados a periodos de estrés térmico radiativo (*Grau, 2003*).
- Centros frutales vanos
- Atribuidos a flores que se aprecian temprano (mayo) y que poseen una coloración y un involucro corto
- Atribuido a estrés de periodos de inducción y diferenciación floral
- Se manifiestan en su mayoría en el lado mas expuesto a la radiación en la plantación
- Mayor incidencia después de temporadas altamente productivos



FISIOPATÍAS, ESTRÉS EN INDUCCIÓN Y DIFERENCIACIÓN



Frutos analizados con 4 ovulos



Valentina Puchi

proyecto FIA PYT2024-0433 FLORALNUT adjudicado por Rubén Almada, CEAF

CHINCHE PARDO DEL AVELLANO

LEPTOGLOSSUS CHILENSIS

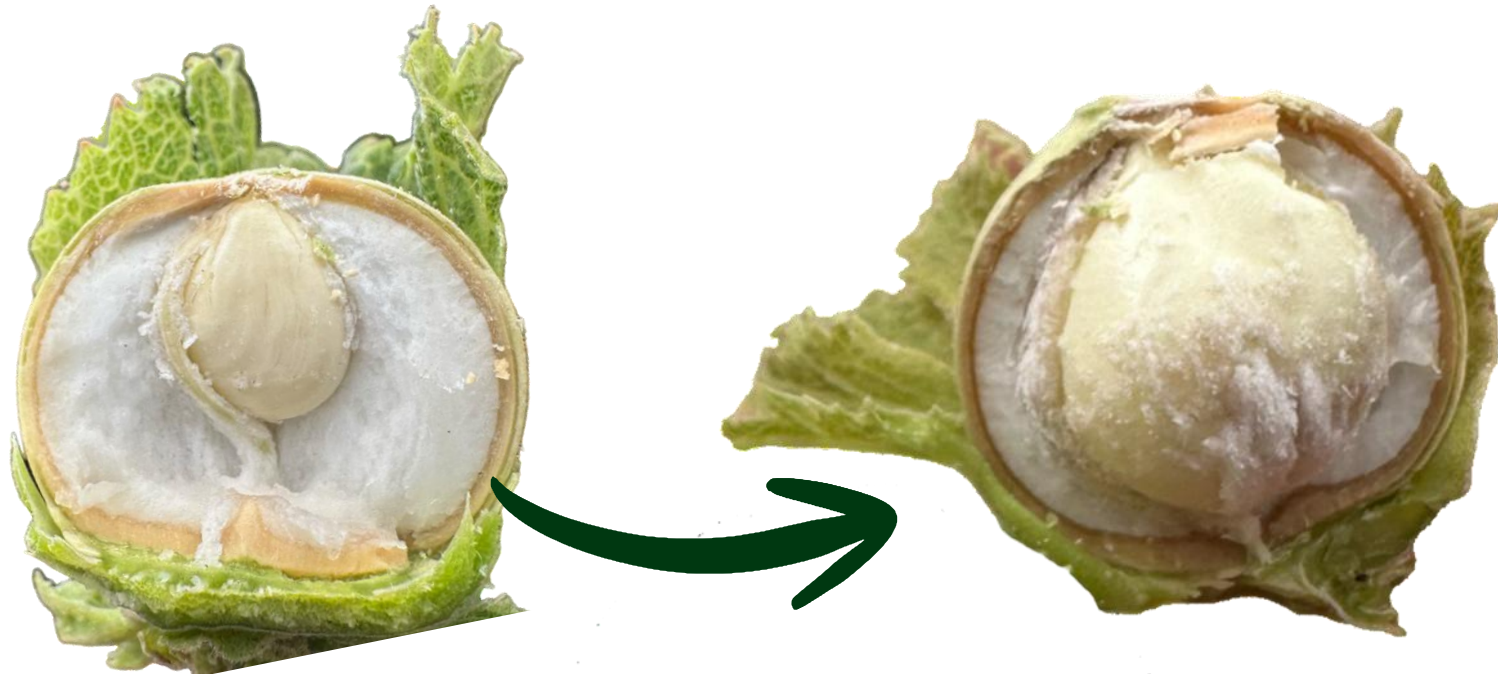


A V E L L A N O S
M A U L E

CHINCHE DAÑO COMERCIAL

- Plaga comercial más importante
- Temporada 25-26 con alta presencia y daño
- Estrategias de monitoreo y aplicación oportuna
- Desarrollo de pepa importante para asegurar periodo crítico de daño

*15 De diciembre 2025
Maule Sur*



PARÁMETROS DE CALIDAD DEL CHINCHE

Categoría	Estado	Chinche T
A	Aceptada	$\leq 3,$
B	Aceptada	3,10 –
C	Rechazada	5,10 –
D	Rechazada	8,10 – 1
E	Rechazada	≥ 10



PERIODO ACTUAL:
COSECHA



COSECHA TEMPRANA Y LLUVIAS

- Alza de humedad post lluvias
- Aumento progresivo del moho
- Fruta en 4-5% antes de las lluvias
- Post lluvias a los 7 dias entre 18%-20% humedad
- Desafío para continuar con la cosecha
- Costos por secado
- Descuentos y pérdida de calidad



COSECHA TEMPRANA Y LLUVIAS

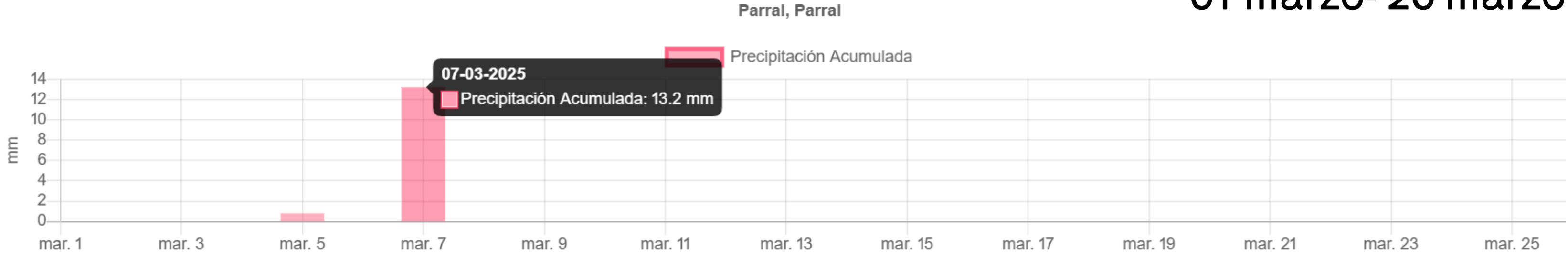
- Según el *Comité del Avellano Europeo*, un 24% de los productores reportó daños tras las lluvias, con impactos puntuales en producción y cosecha.
- Una semana después, un 35% detectó nuevos daños, evidenciando efectos diferidos del evento climático.
- Entre 20% y 50% pendiente, con dificultades para retomar el ritmo normal.



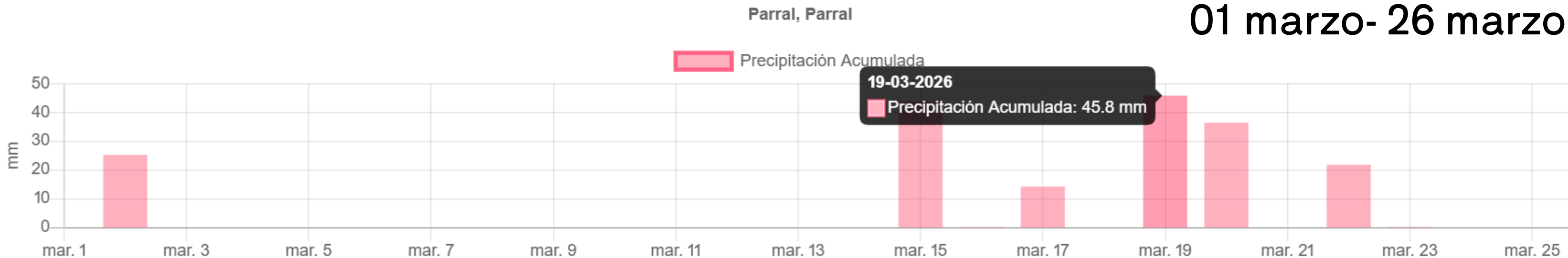
COMPARATIVA EN PARRAL

PARRAL
ESTACIÓN INIA

14mm
01 marzo- 26 marzo



187mm
01 marzo- 26 marzo



POSTCOSECHA Y ACUMULACIÓN DE RESERVAS



POSTCOSECHA EN PROCESO

ETAPA DE POSTCOSECHA

Cambio de Enfoque: De la Fruta a las Reservas

Acumulación
de Nutrientes



Preparación para el
Receso Invernal



Análisis de Suelo

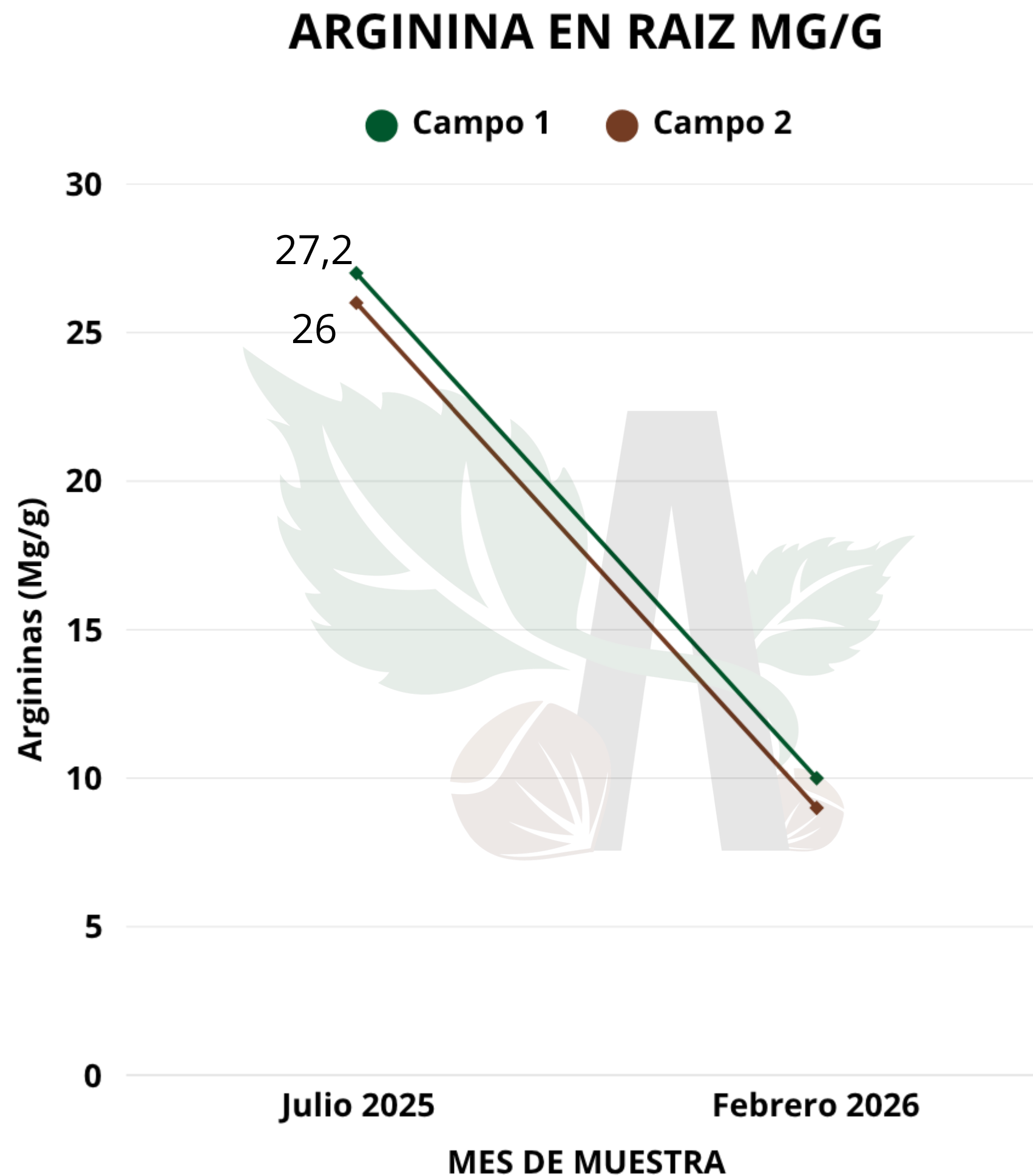


Ajuste Estrategia
Suelo-Planta

Análisis Foliar



- La arginina es la principal forma de reserva de nitrógeno en avellano europeo, acumulándose principalmente en raíces y madera durante el periodo postcosecha.
- Se sintetiza a partir del nitrógeno absorbido en el flash radicular postcosecha, transformándolo en una forma estable de almacenamiento.
- Estas reservas se movilizan al inicio de la brotación, sosteniendo el crecimiento inicial de brotes, hojas y estructuras reproductivas.
- El contenido de arginina refleja el nivel de reservas del huerto, siendo un buen indicador del potencial fisiológico y productivo para la temporada siguiente.



**HUERTOS VECINOS | MISMA ZONA | MISMO SUELO | MISMO
AÑO DE PLANTACIÓN
DIFERENTES MANEJOS AGRONÓMICOS
ANÁLISIS REALIZADOS EL 17 DE JUNIO**



AGOSTO, BROTACIÓN 14,7MG/G ARG



**17 AGOSTO
14,7 MG/G ARGININA
TONDA DI GIFFONI**

**17 AGOSTO
26,2 MG/G ARGININA
TONDA DI GIFFONI**

AGOSTO, BROTACIÓN 26,2 MG/G ARG

CIERRE GENERAL TEMPORADA 2025-2026



A V E L L A N O S
M A U L E

TEMPORADA EXIGENTE

- Se viene de una temporada altamente productiva
- Temporada exitosa, buena producción
- Alta exigencia del cultivo
- Enfoque en mantener alta producción en próximo ciclo



DESAFÍOS PARA EL FUTURO

- Aumentar la productividad mediante nuevas estrategias
- Reforzar estrategias en relación al control de plagas de daño económico: Chinchas y Cabritos
- Mantener productividades sin caer en un añerismo severo
- Mantener la calidad de nuestra fruta
- Seguir aprendiendo, investigando y compartiendo información



¡MUCHAS GRACIAS!



AVELLANOSMAULE



AVELLANOSMAULE



AVELLANOSMAULE



AVELLANOSMAULETV

