

*LAS OPINIONES VERTIDAS EN ESTA PRESENTACION SON DE EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD DEL QUE LAS EMITE Y NO REPRESENTA NECESARIAMENTE EL PENSAMIENTO DE MARTINEZ Y VALDIVIESO S.A.*

*ESTE MATERIAL ES PARA USO EXCLUSIVO PERSONAL Y ESTA PROHIBIDA SU DIFUSION. SI DESEA USAR PARTE DEL MATERIAL PUEDE REALIZARSE INDICANDO LOS DERECHOS DE AUTOR.*

*ES INTENCION DE MARTINEZ Y VALDIVIESO S.A. EN SU POLITICA DE RESPETO A LA COMPETENCIA NO USAR PLATAFORMAS DE NINGUN TIPO PARA MENOSCABAR ALTERNATIVAS A SU PALETA DE COMERCIALIZACIÓN. SI USTED OBSERVA QUE ESTO OCURRE FAVOR DENUNCIAR ESTO A:*

*<https://www.nsagro.cl/canal-de-denuncias/>*



*Elite Walnut Global*

# MERCADO NUEZ 2020

## MANEJO DE NOGAL EN SEQUIA

Elite Walnut Global

Matias Boris.

28 mayo 2020

# COMPORTAMIENTO DEL MERCADO EEUU 2020



Elite Walnut Global

## Inshell (1000 pounds)

|              | <u>2018/19 Marketing Year</u> |                                 | <u>2019/20 Marketing Year</u> |                                 |      |
|--------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|------|
|              | <u>April 2019</u>             | 9/1/2018 to<br><u>4/30/2019</u> | <u>April 2020</u>             | 9/1/2019 to<br><u>4/30/2020</u> |      |
| Domestic     | 433                           | 15,034                          | 239                           | 9,558                           | -20% |
| Export       | <u>6,940</u>                  | <u>318,491</u>                  | <u>7,839</u>                  | <u>260,178</u>                  |      |
| <b>Total</b> | <b>7,373</b>                  | <b>333,524</b>                  | <b>8,078</b>                  | <b>269,737</b>                  |      |

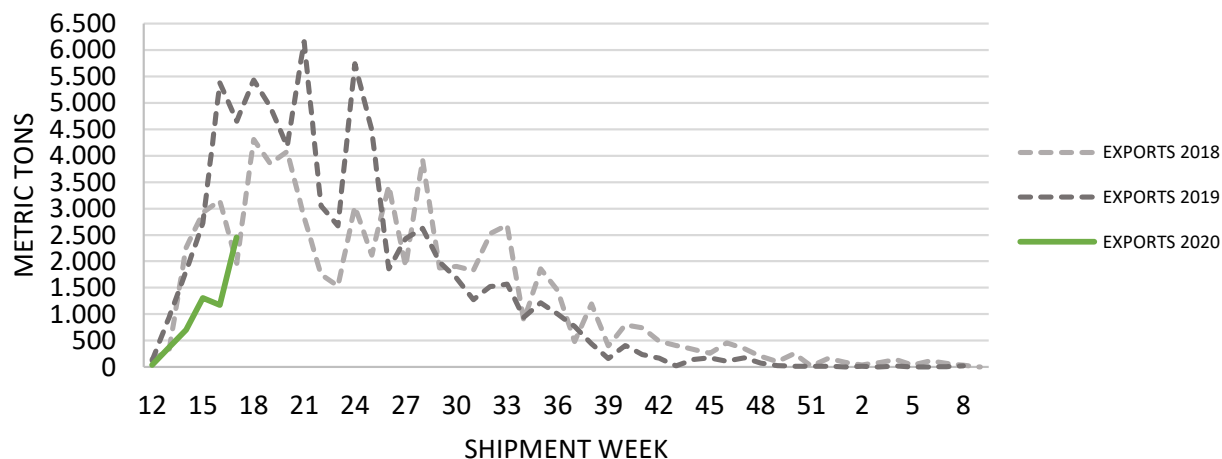
## Shelled (1000 pounds)

|              | <u>2018/19 Marketing Year</u> |                                 | <u>2019/20 Marketing Year</u> |                                 |      |
|--------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|------|
|              | <u>April 2019</u>             | 9/1/2018 to<br><u>4/30/2019</u> | <u>April 2020</u>             | 9/1/2019 to<br><u>4/30/2020</u> |      |
| Domestic     | 18,734                        | 142,445                         | 12,901                        | 141,432                         | - 3% |
| Export       | <u>21,358</u>                 | <u>192,513</u>                  | <u>23,098</u>                 | <u>186,667</u>                  |      |
| <b>Total</b> | <b>40,093</b>                 | <b>334,959</b>                  | <b>35,999</b>                 | <b>328,100</b>                  |      |

# COMPORTAMIENTO DEL MERCADO CHILE 2020

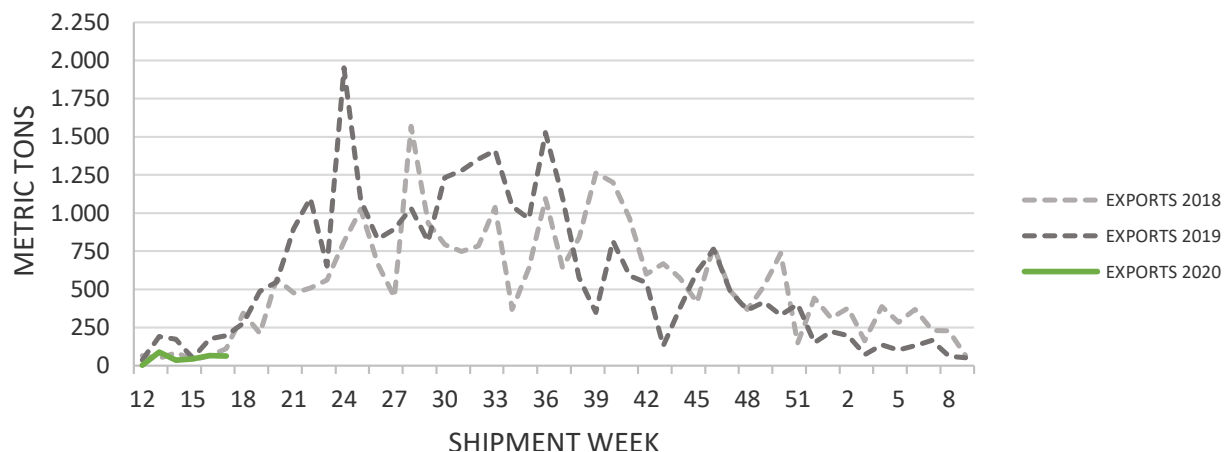


WALNUTS SHIPMENTS  
**INSHELL** (METRIC TONS)



| Inshell (Metric tons) |        |       |              |                            |       |              |
|-----------------------|--------|-------|--------------|----------------------------|-------|--------------|
| Export                | April  |       | % change     | Export<br>21/mar to 30/apr |       | % change     |
|                       | 2019   | 2020  | 2020 vs 2019 | 2019                       | 2020  | 2020 vs 2019 |
|                       | 15.408 | 6.342 | -59%         | 16.474                     | 6.773 | -59%         |
|                       |        |       |              |                            |       |              |

WALNUT SHIPMENTS  
**SHELLED** (METRIC TONS)



| Shelled (Metric tons) |       |      |              |                            |      |              |
|-----------------------|-------|------|--------------|----------------------------|------|--------------|
| Export                | April |      | % change     | Export<br>21/mar to 30/apr |      | % change     |
|                       | 2019  | 2020 | 2020 vs 2019 | 2019                       | 2020 | 2020 vs 2019 |
|                       | 598   | 261  | -56%         | 825                        | 353  | -57%         |



Elite Walnut Global

# calidad

- Calidad
- Precio
- Condicion a

# precio

forma de pago



# Variables de Precio de nueces

• Precio: 2015

- Mercado 85 %
- Negociación 4%
- Calidad 11%
- 

Precio: 2020

- Mercado 33 %
- Negociación 2%
- Calidad 65%



*Elite Walnut Global*

# Mega sequía 2020

Estrategia de contención para  
enfrentar la sequia

Mejorar de la curva de calibres ?

Mayor eficiencia de agua en el suelo

Evaluación preliminar de calibres



*Elite Walnut Global*

# ESCALA COMERCIAL DE CALIBRES





Elite Walnut Global

## ESCALA COMERCIAL DE CALIBRES



↓  
2,95-2,80  
↓  
18-17GRS  
55-60  
UN x 1/2

↓  
2,60-2,50  
↓  
15-14  
66-71  
UN x 1/2

{ POR KEY  
2,30 A 1,90 USD }  
\$ 0,80  
USD

{  
80 ← → 120  
UNIDADES X Kg



Riego  
Deficitario y  
100% de la  
demanda

Riego Normal  
10.000m<sup>3</sup>

100% riego

Sequía Baja  
riego 8500m<sup>3</sup>

-15% de

Sequía Moderada  
8000m<sup>3</sup>

-20% de riego

Sequía Alta  
6500m<sup>3</sup>

- 35% de riego

Sequía Extrema  
5000m<sup>3</sup> o menos.

-50% y más



Elite Walnut Global

# Cómo podemos observar él estrés

Comportamiento de calicatas V/S  
riegos.

Bomba de cholander (bares  
negativos)

Temperatura de la hoja.

Zondas de riego (% de agua  
disponible en los días).

Comportamiento de la demanda y  
reposición con monitoreo digital.

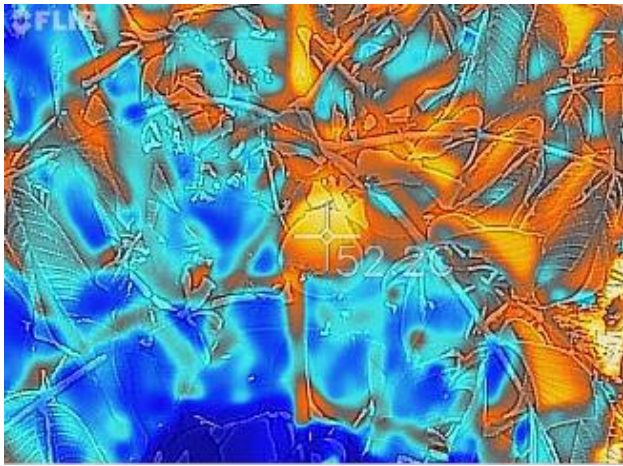
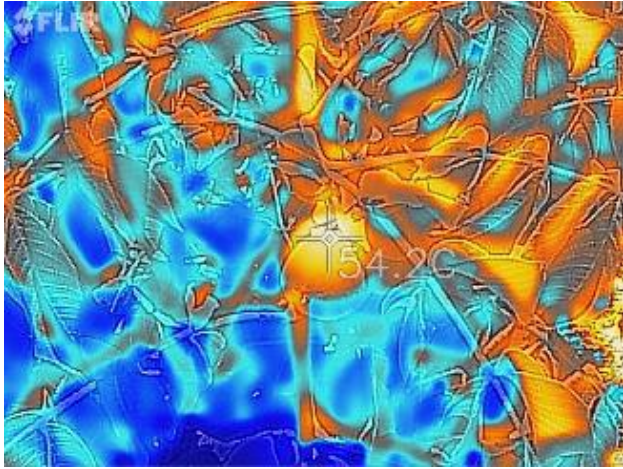
# ESTRATEGIA DE CONTENCION DE SEQUIA



*Elite Walnut Global*

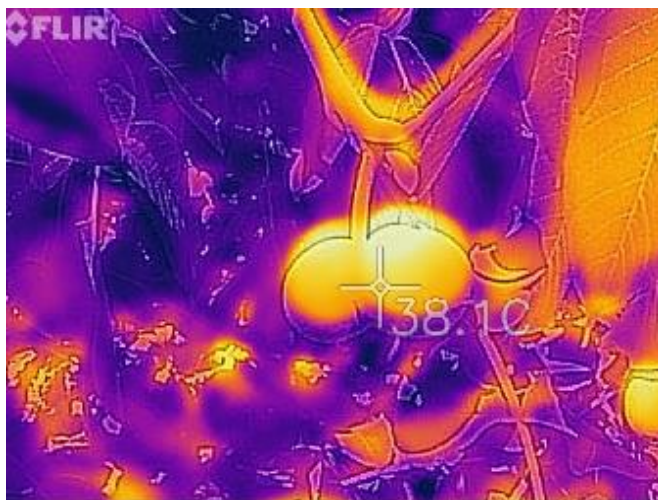
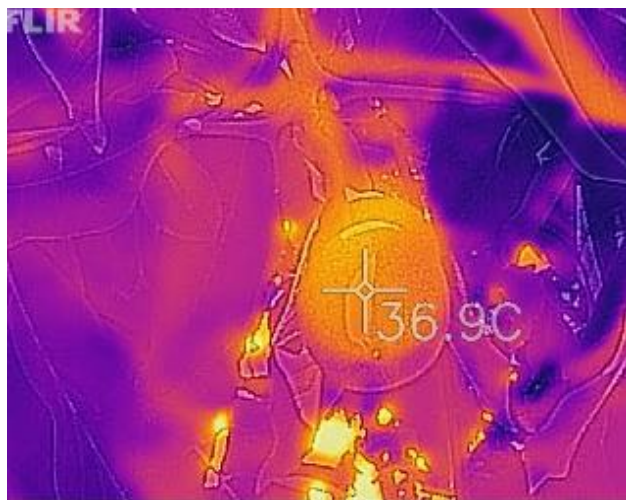
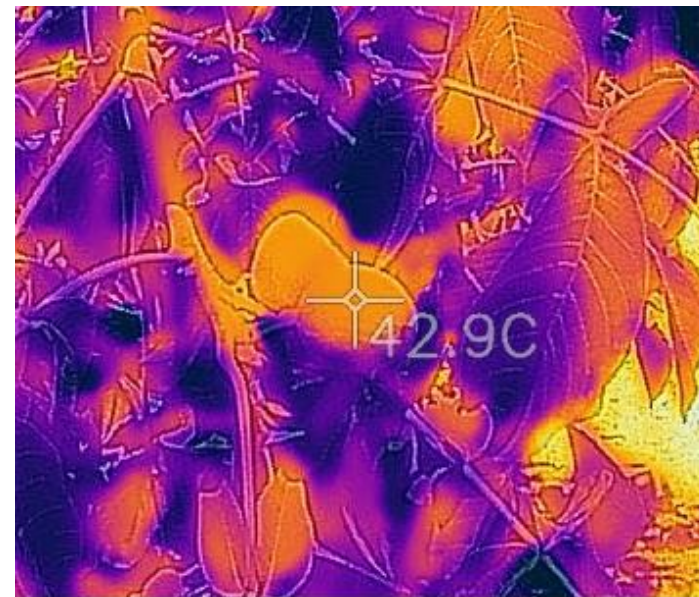
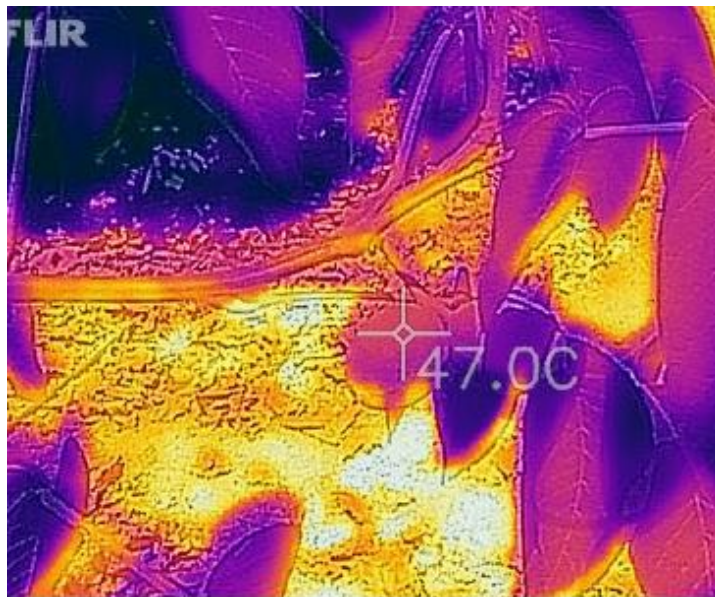
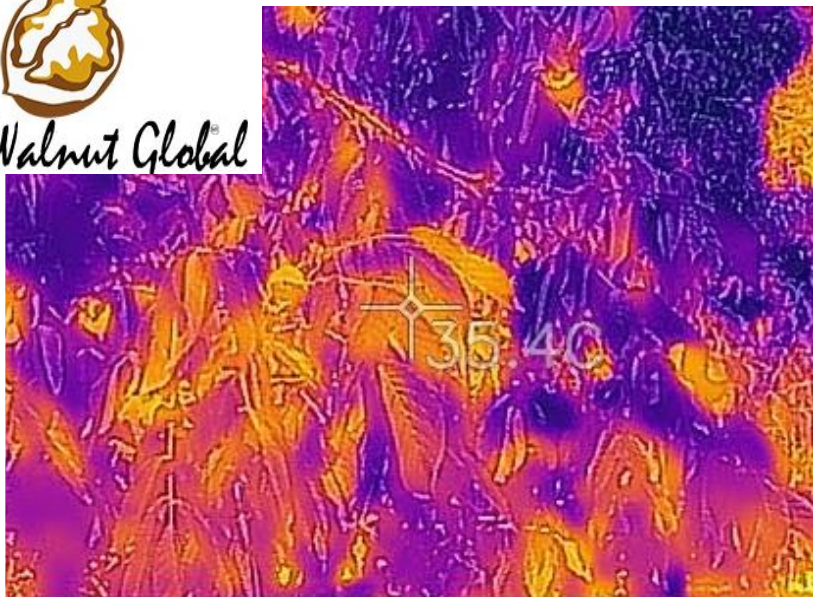
- METODOS BASICOS
- Termo Regulacion de la planta y fruto
- Reguladores de crecimiento
- Monitoreo con calicata / bomba de scholander.

# Protección solar es clave





Elite Walnut Global



# Uso de reguladores de crecimiento para sequia





Elite Walnut Global

# Uso de reguladores de crecimiento





# Bomba de Scholander.

---



Elite Walnut Global<sup>®</sup>



Elite Walnut Global

Caída de frutos por estrés hídrico y  
shock térmico





Elite Walnut Global



30 03 2015

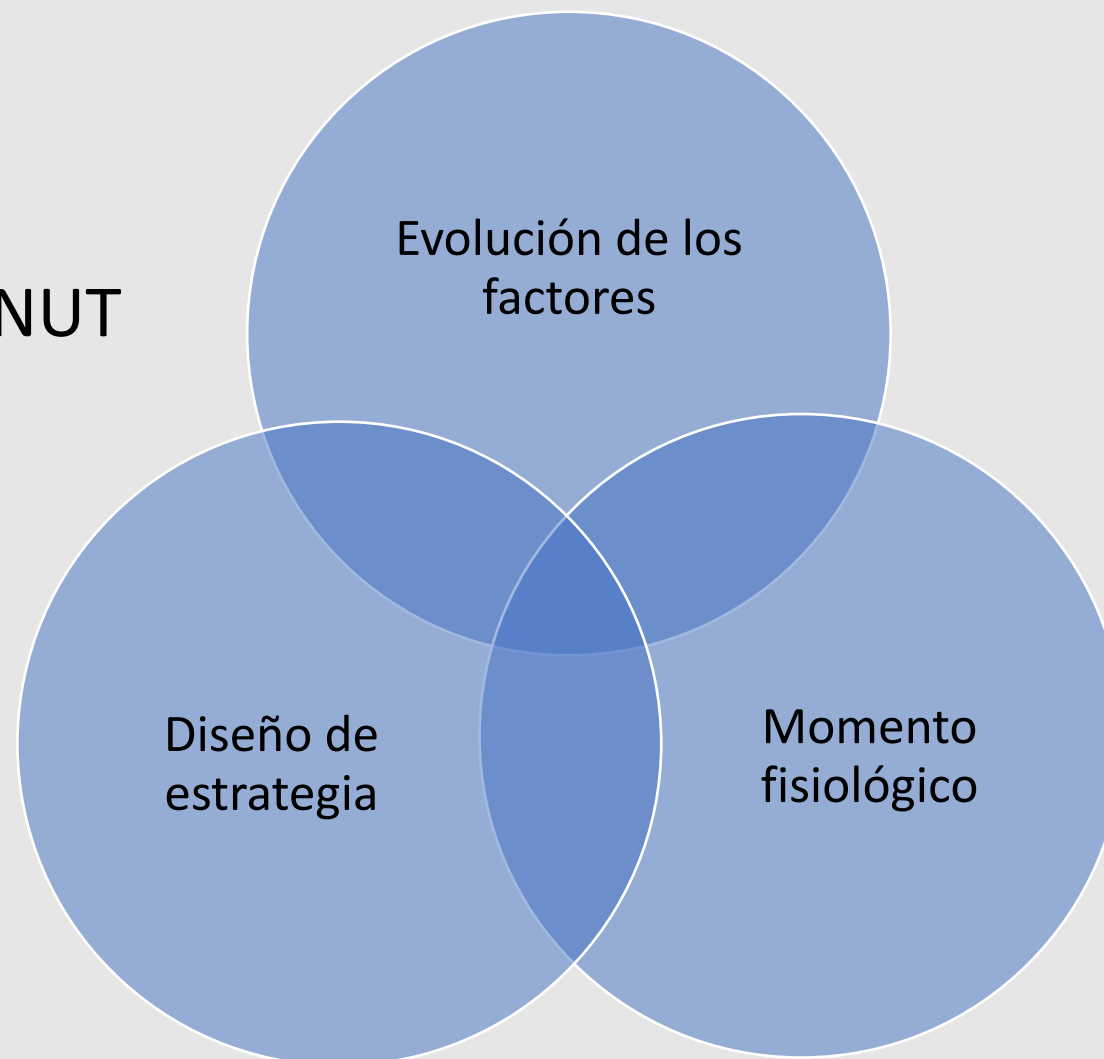




Elite Walnut Global

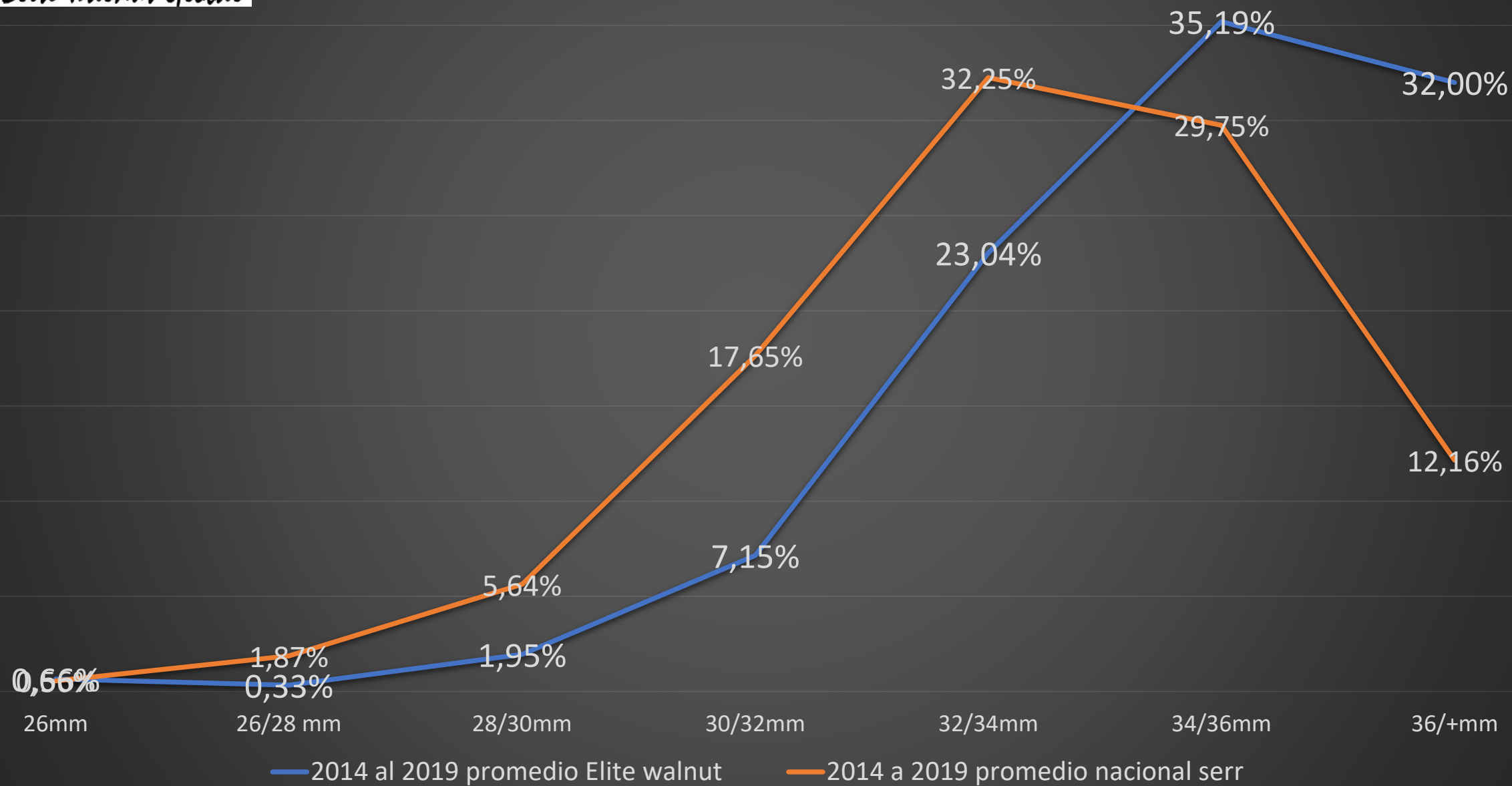
# Estrategia DE CONTENCIÓN DE SEQUÍA

- INTEGRACIÓN AVANZADA  
DESARROLLADA POR ELITE WALNUT  
DESDE EL 2014 A LA FECHA

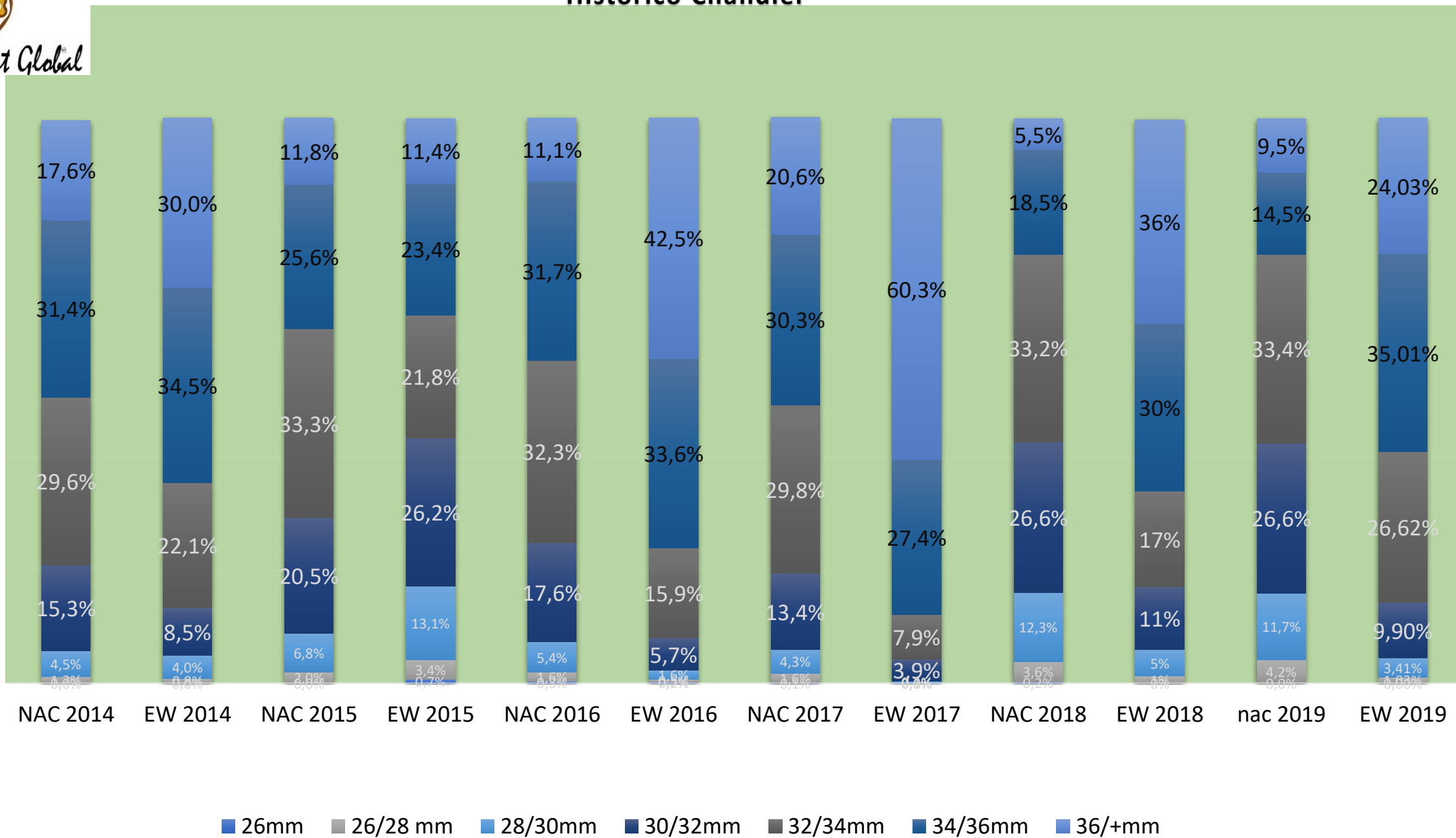




## Promedio serr



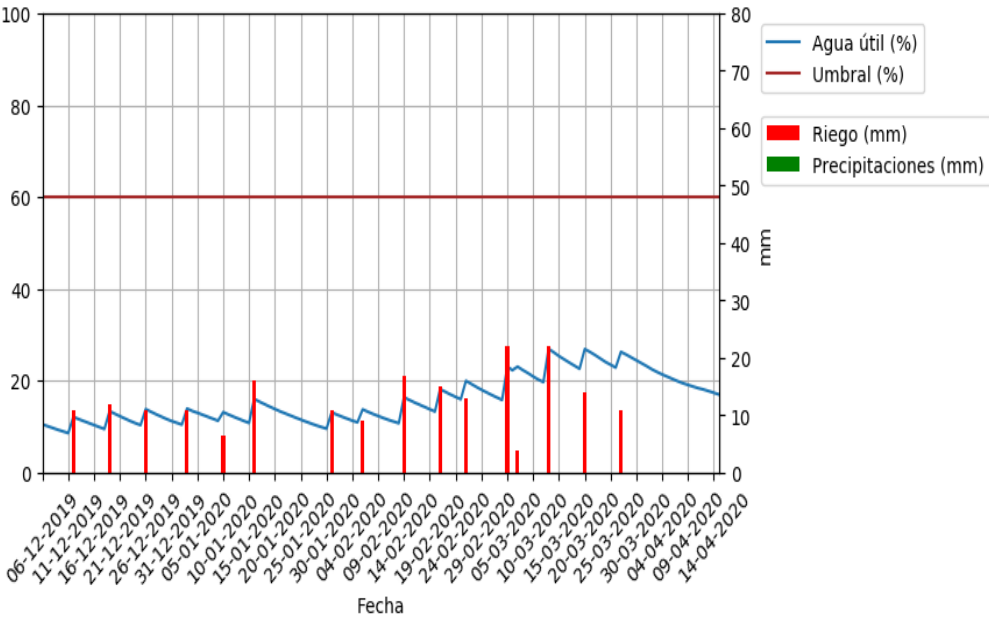
## Historico Chandler





Elite Walnut Global

# SERR CON 70% de deficit hidrico



BALANCE

Fecha de i

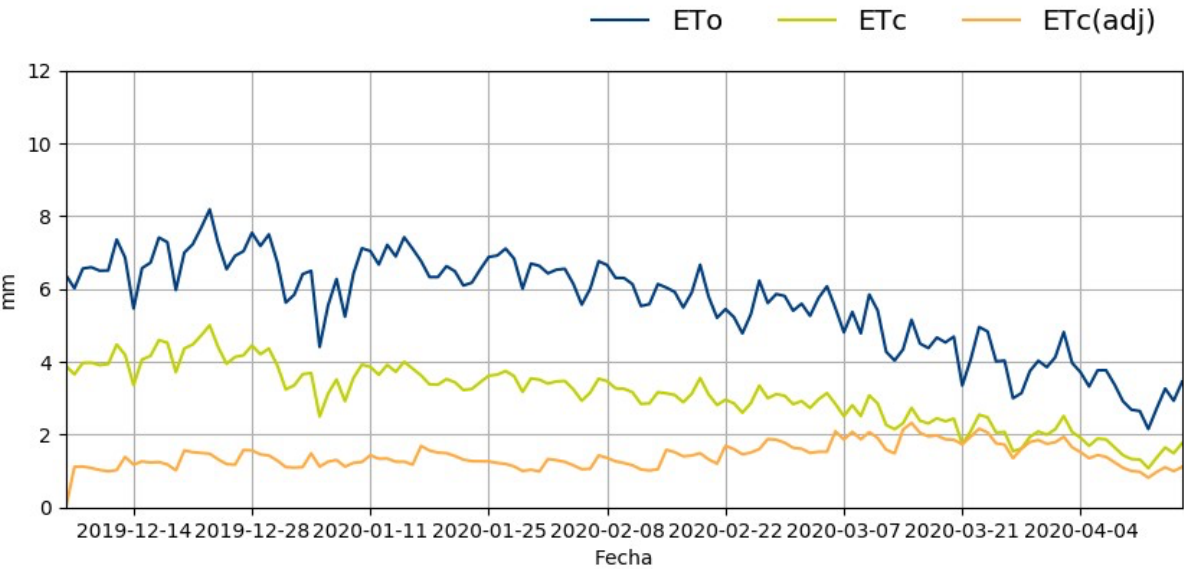
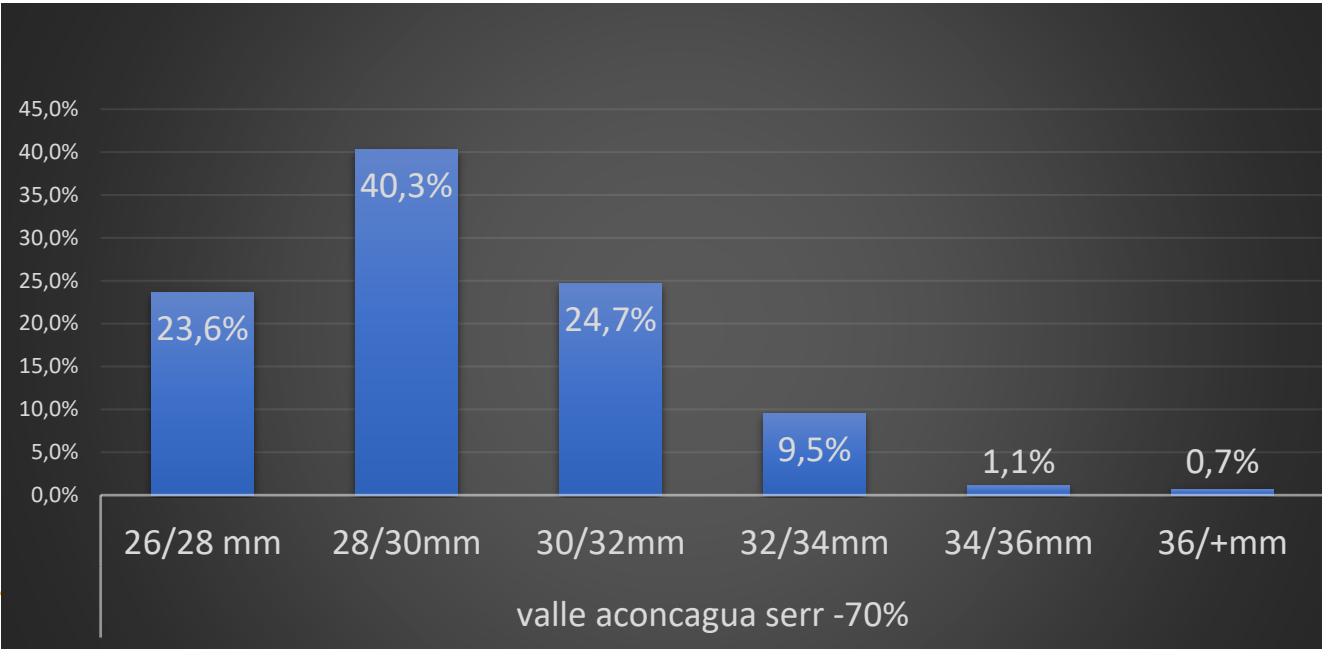
06/12/201

Fecha \$ n:

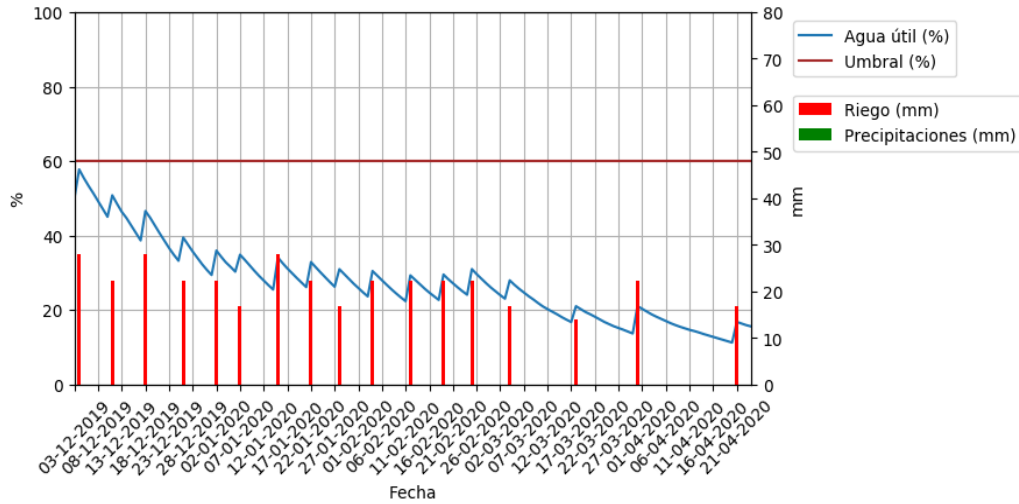
16/04/2020

% Días

0.0 %



# SERR VALLE ACONCAGUA



## BALANCE HÍDRICO

Fecha de inicio:

03/12/2019

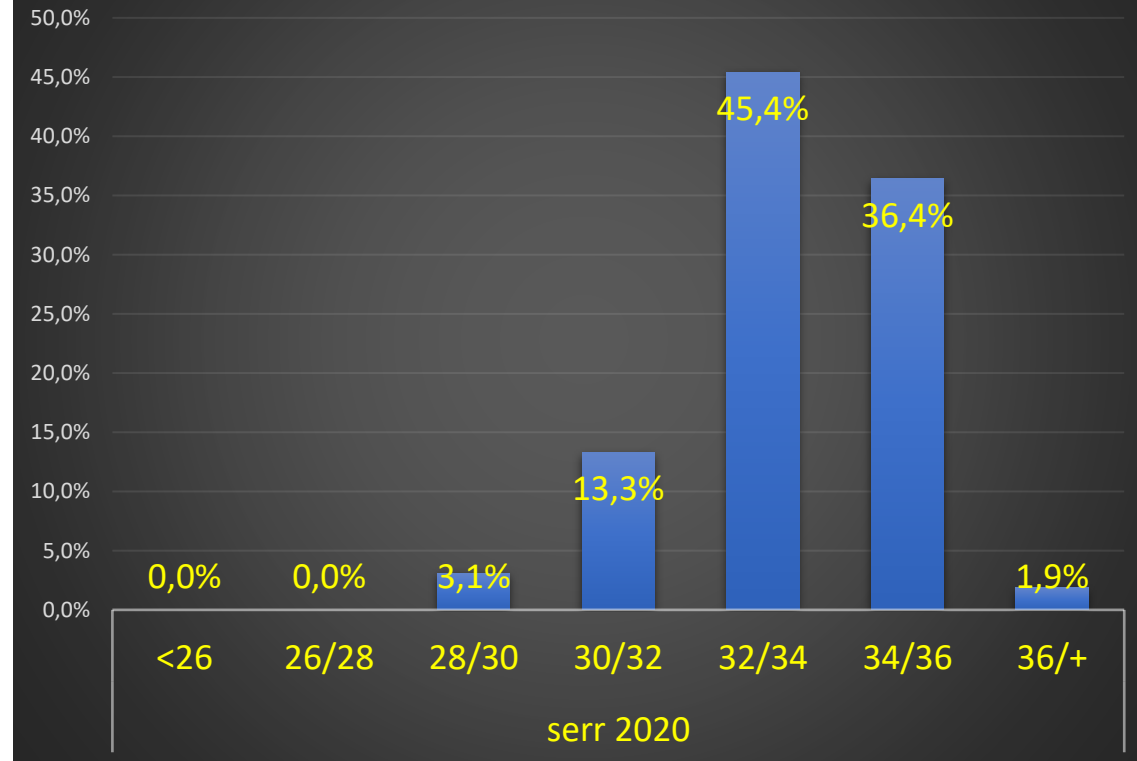
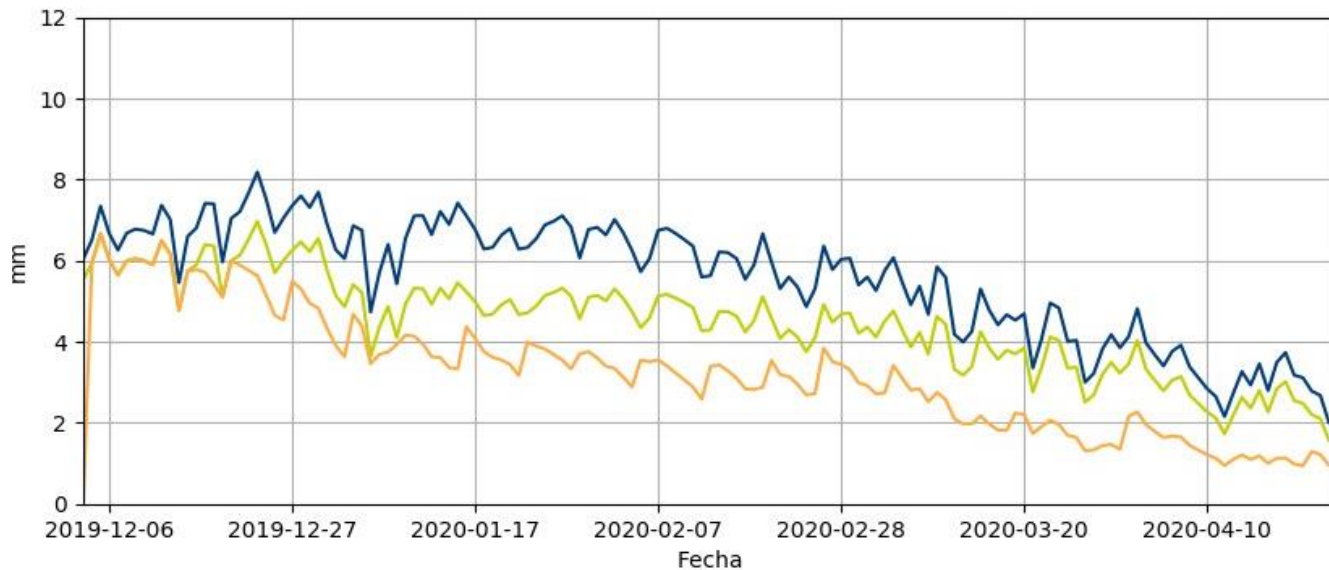
Fecha &n:

25/04/2020

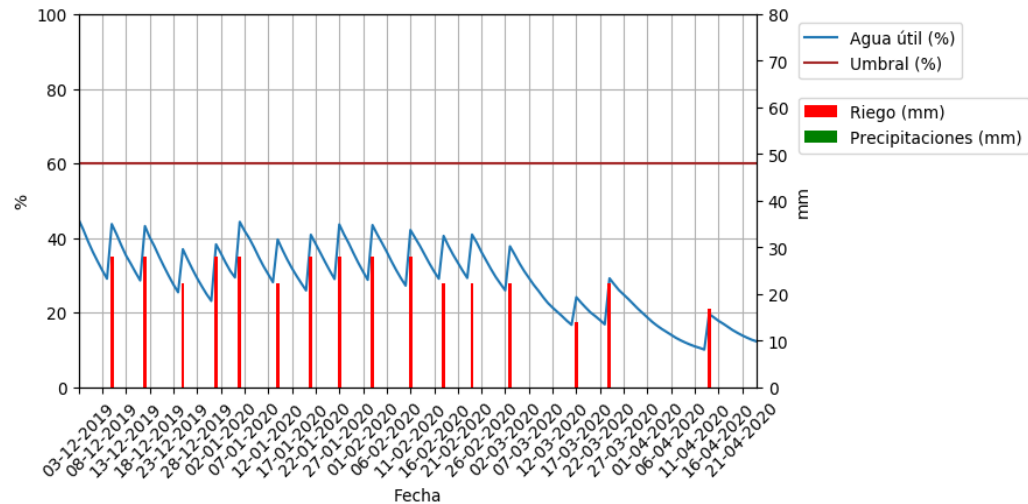
% Días sobre el umbral

0.0 %

— ETo — ETc — ETc(adj)



# CHANDLER VALLE ACONCAGUA



## BALANCE HÍDRICO

Fecha de inicio:

03/12/2019

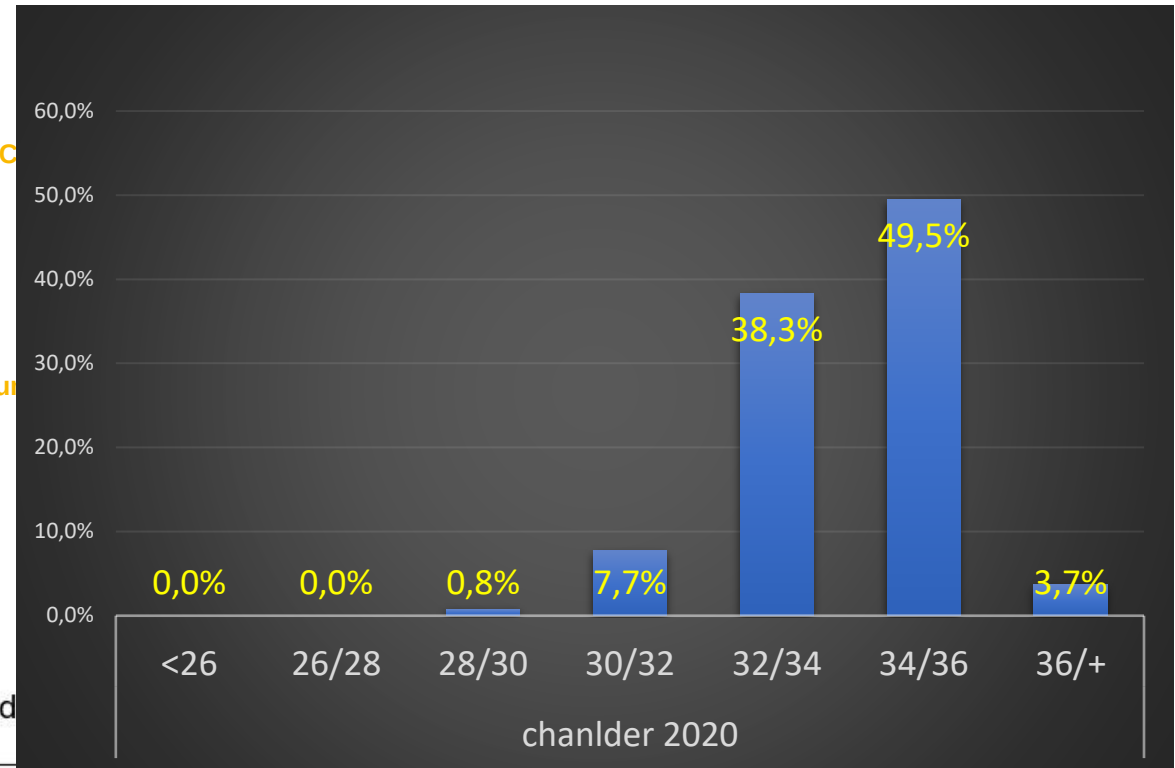
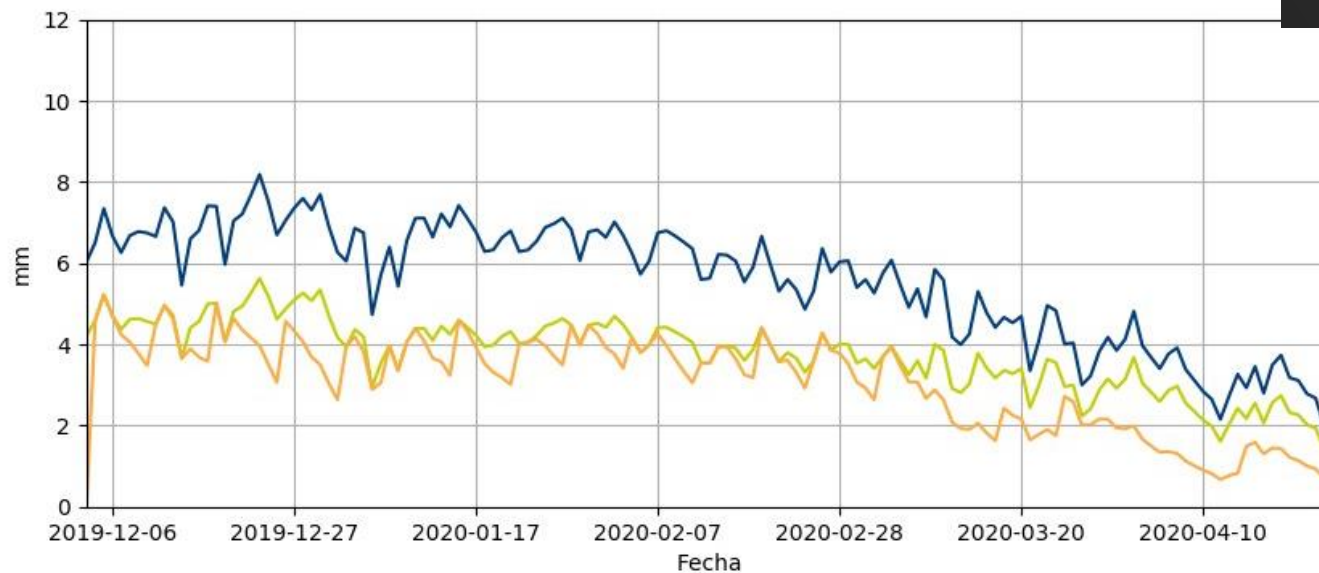
Fecha &n:

25/04/2020

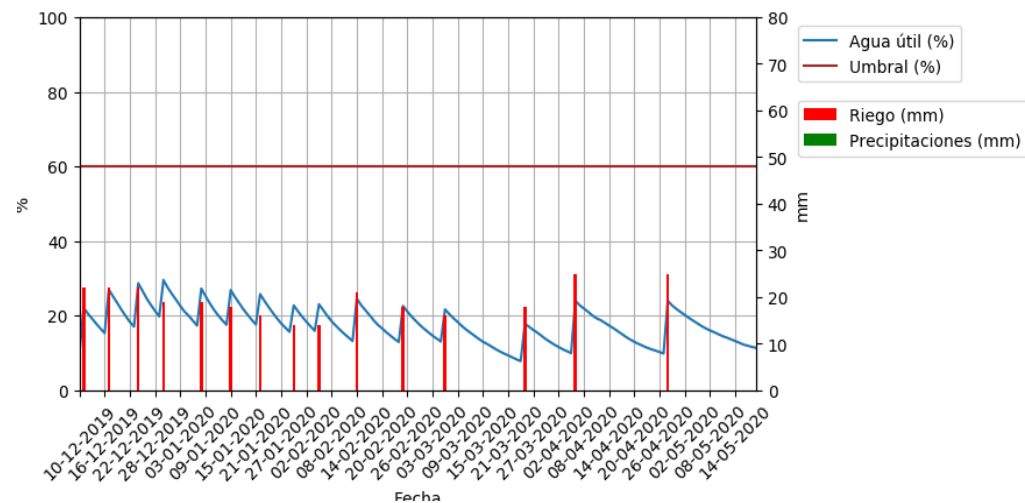
% Días sobre el umbral

0.0 %

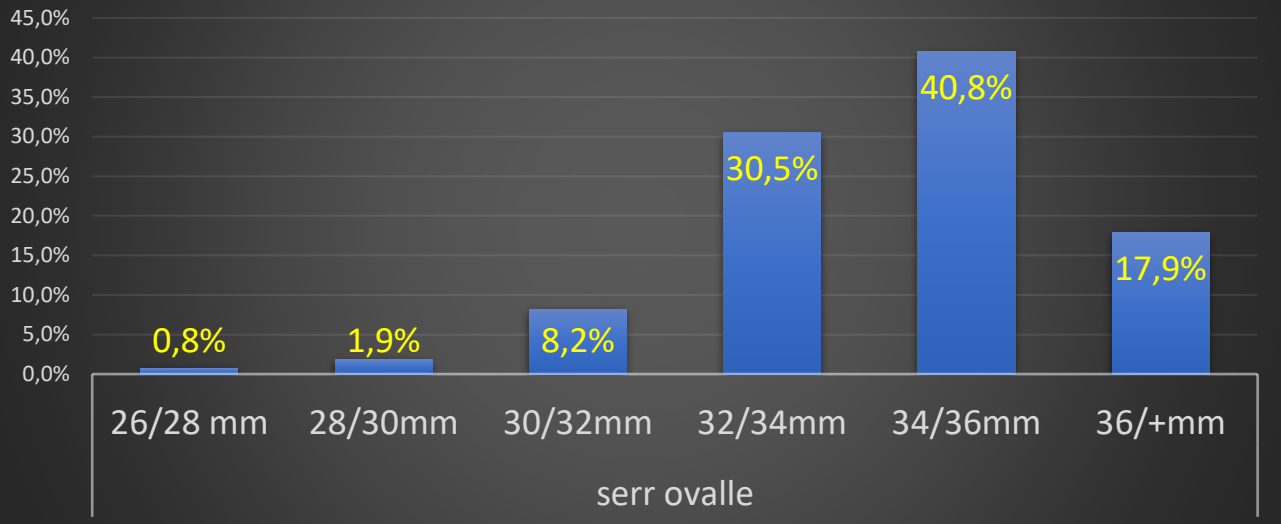
— ETo — ETc — ETc(ad)



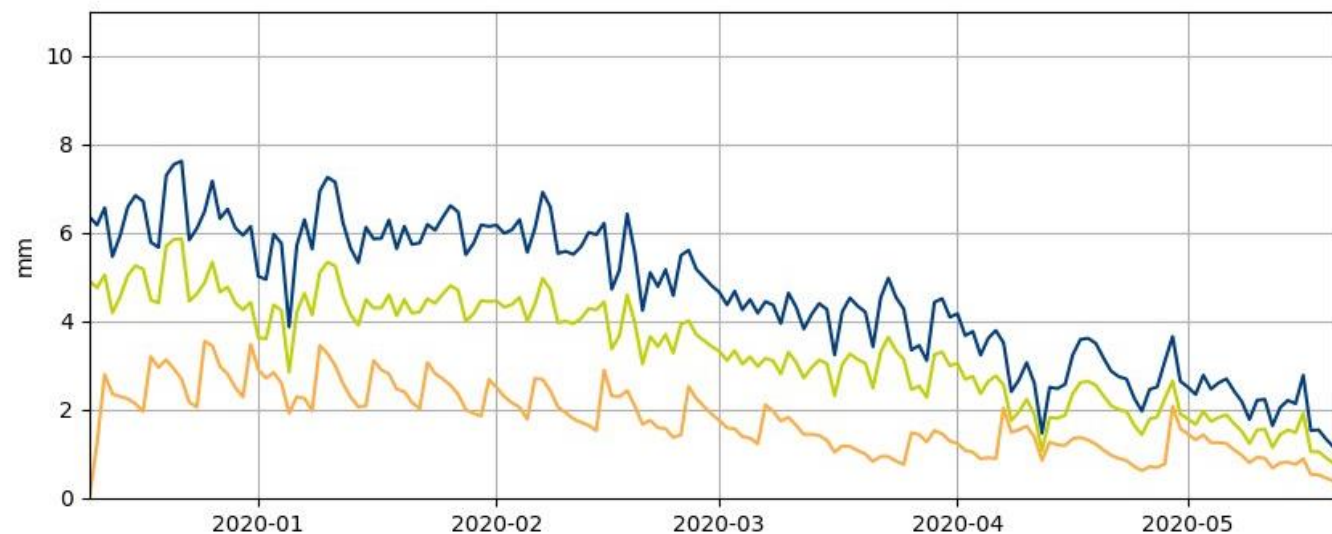
# SERR OVALLE



**BALANCE**  
**Fecha de inicio**  
**10/12/2019**  
**Fecha de fin**  
**20/05/2020**  
**% Días**  
**0.0 %**

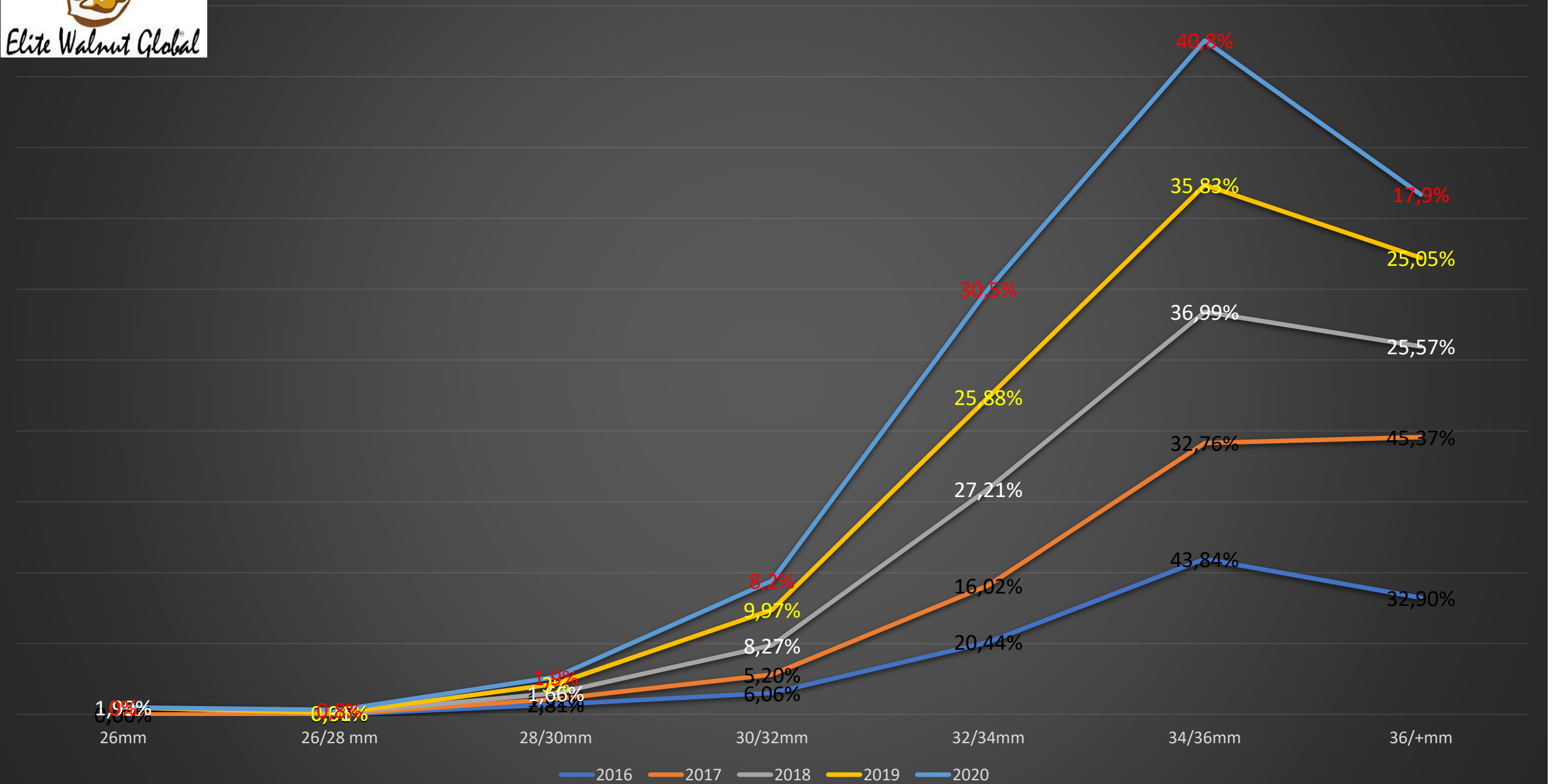


— ETo — ETc — ETc(adj)





Efecto en los utlimos 5 años





*Elite Walnut Global*

# Estrategia Elite Walnut

- Uso de Polímeros vía riego
- Aminoácidos
- Fitohormonas de alto octanaje
- Nutrición más eficiente



Elite Walnut Global





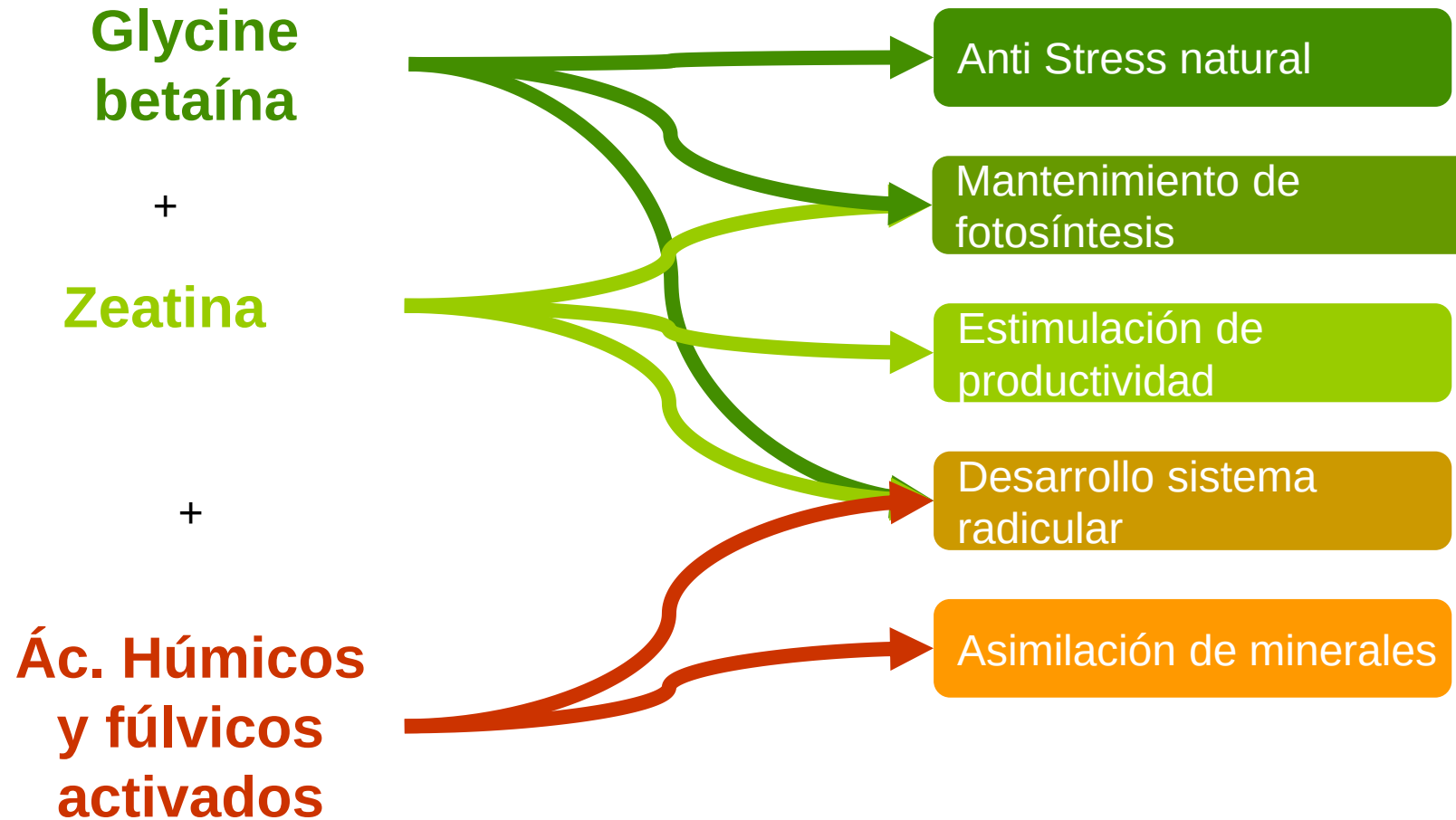
Elite Walnut Global





Elite Walnut Global®

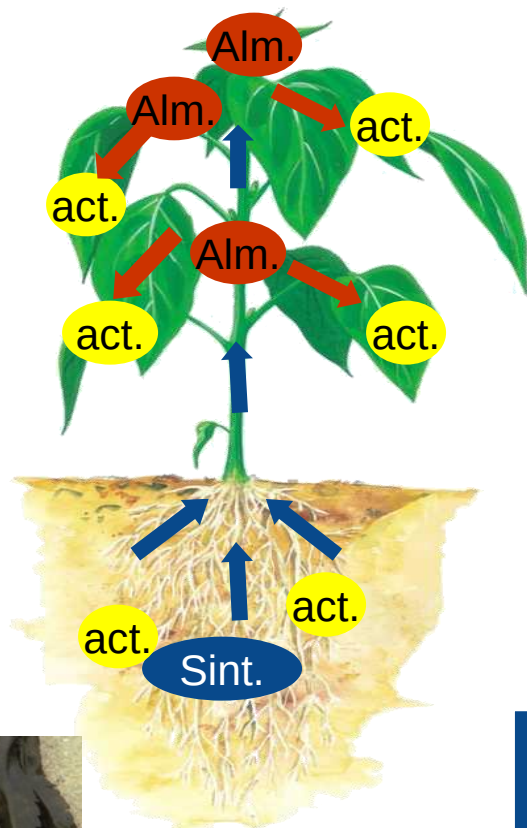
## Formulación y acciones





Elite Walnut Global®

# ZEATINA



- MOLÉCULA DE ORIGEN NATURAL
- SÍNTESIS A NIVEL RADICULAR
- TRANSPORTADA POR LA SAVIA BRUTA
- ACTIVACIÓN DEL CRECIMIENTO DE LOS MERISTEMOS

LA ZEATINA ESTIMULA LA DIVISIÓN CELULAR

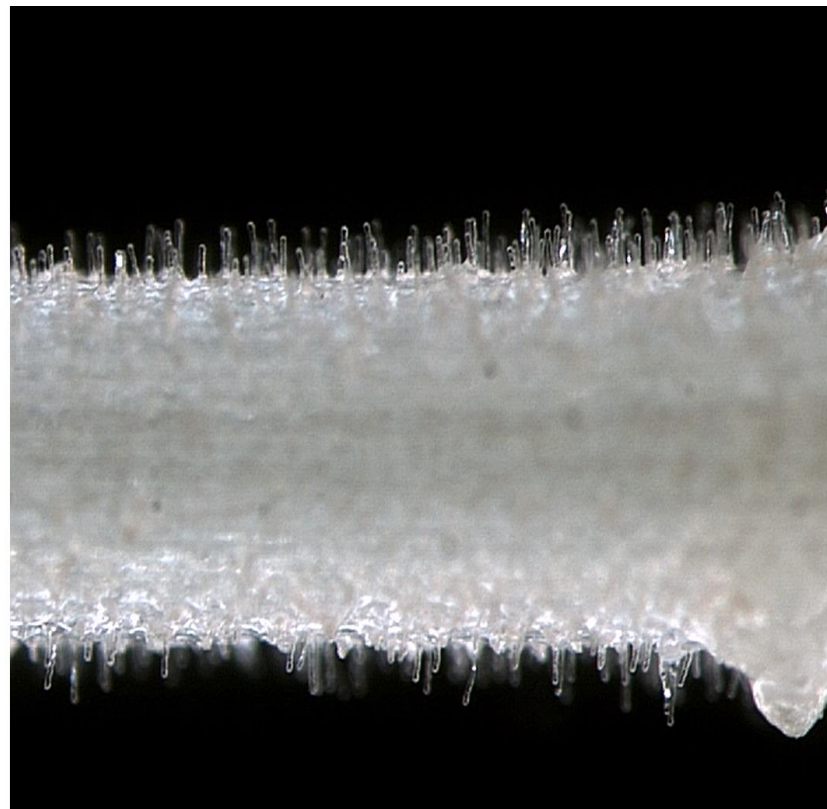




*Elite Walnut Global*

ZEATINA

**MAYOR DESARROLLO RADICULAR**



# GLICINA BETAINA

## CLASIFICACIÓN AMINOÁCIDOS ANTIESTRÉS

### GLICINA BETAINA

PROLINA BETAINA  
CLORINA  
TAURINA BETAINA  
PROLINA  
SULFATO DE CLORINA  
ALANINA BETAINA  
LAMININA  
TRIMETILALANINA

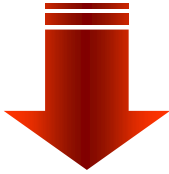
## PRODUCIDA POR PLANTA SOMETIDAS A ESTRÉS



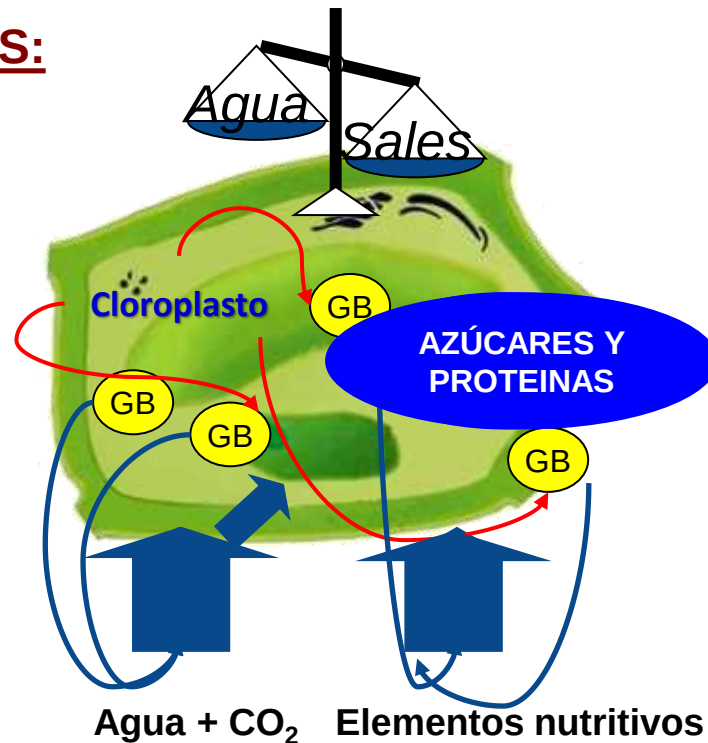
# GLICINA BETAINA

## SITUACIONES DE ESTRÉS:

- Falta de Agua
- Exceso de salinidad
- Alta-Baja temperatura



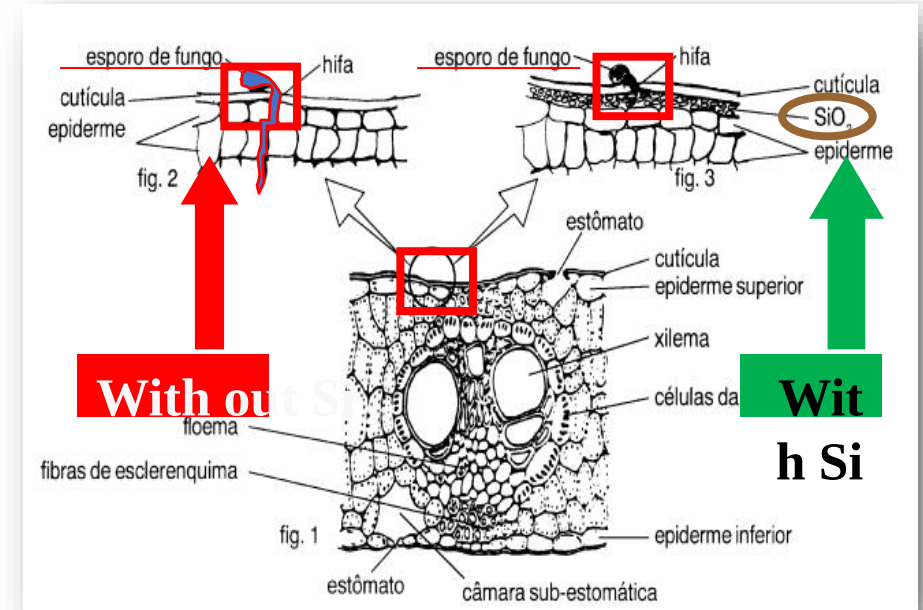
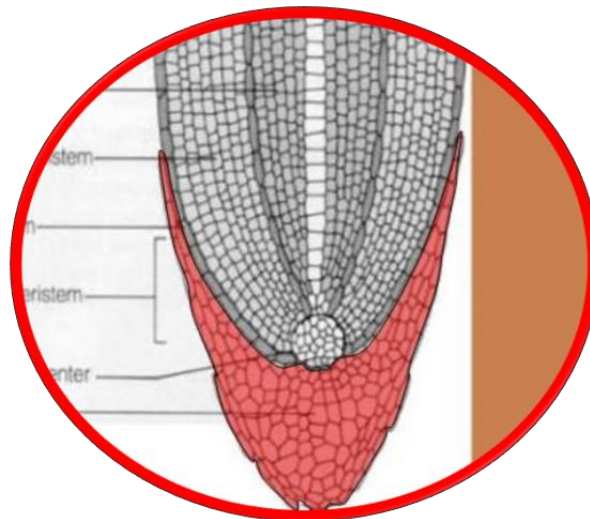
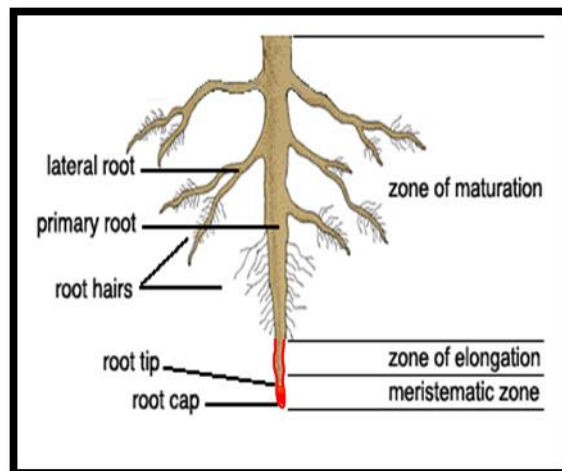
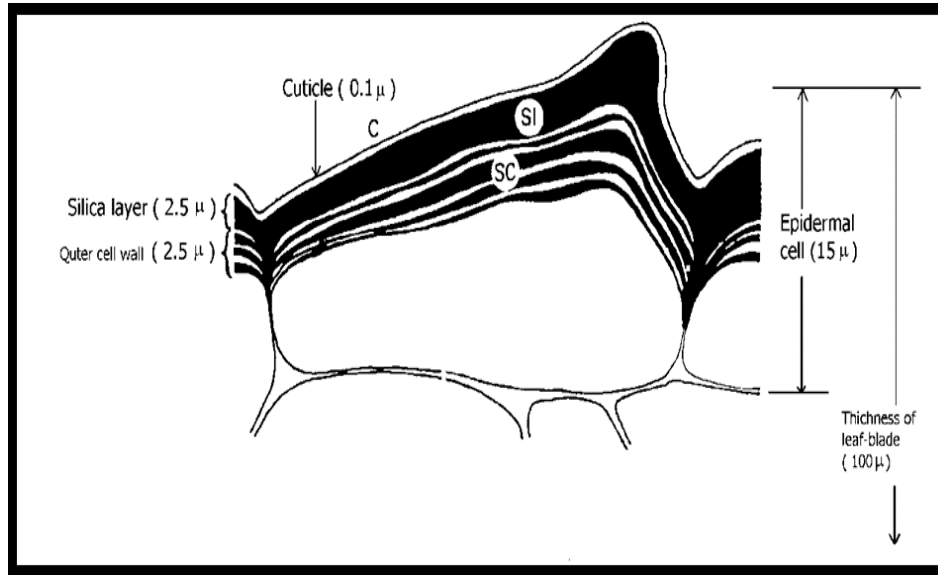
- Desequilibrio osmótico
- Paro de la fotosíntesis
- Paro vegetativo



## GLICINA BETAINA:

- Equilibrio osmótico
- Entrada de agua
- Entrada de nutrientes
- Fotosíntesis
- Síntesis de azúcares
- Síntesis de proteínas

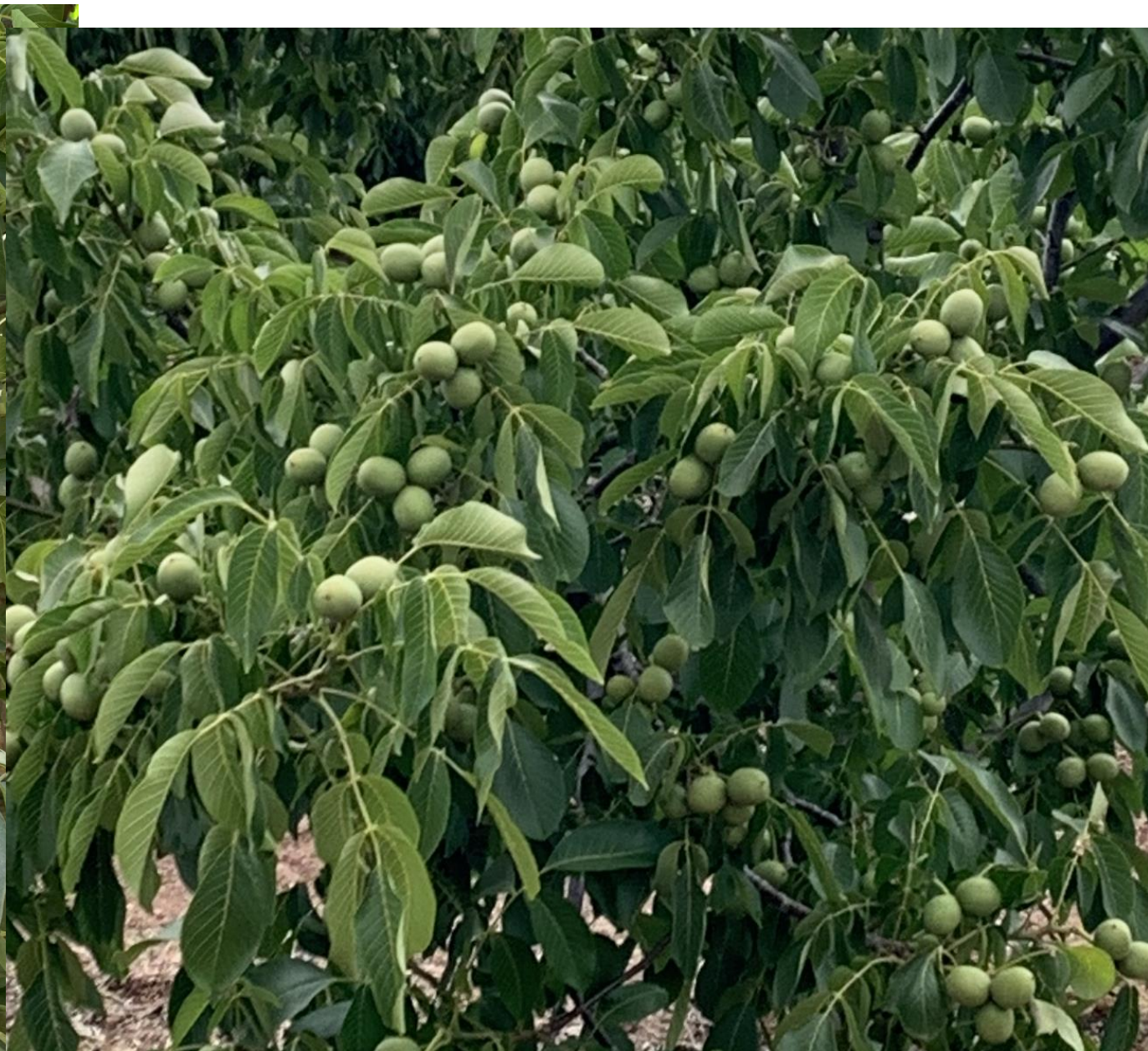
# Proteccion de pare celular con silicio



- Engrosa paredes celulares
- Forma un cayo de silicio en la raíz que le permite mejor penetración en el suelo
- Forma una capa de sílice en la hoja que mejora fotosíntesis y la hace más resistente al ataque de hongos



*Elite Walnut Global*

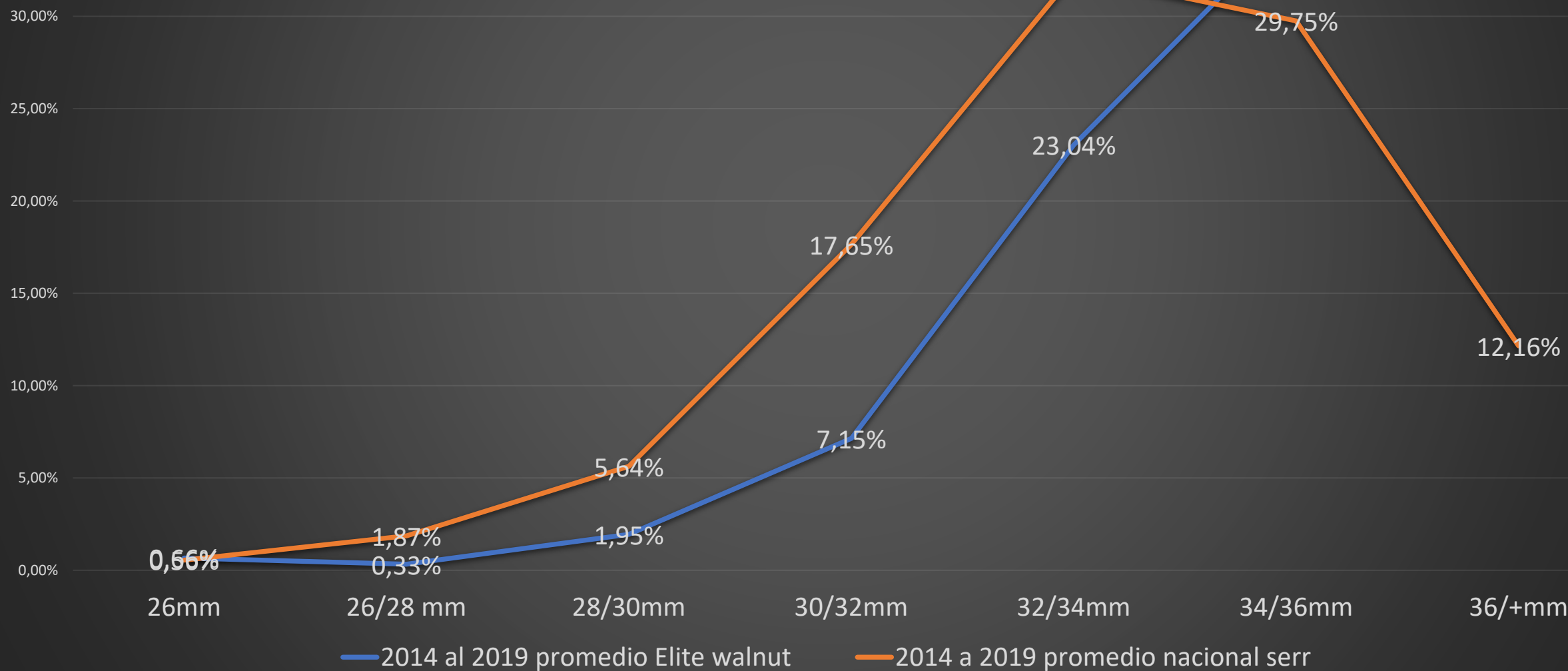






Elite Walnut Global®

## Promedio serr





Elite Walnut Global





# Comportamiento de nogal en sequía

Elite Walnut Global

Matias Boris.

28 mayo 2020

[Matias@elitewalnut.com](mailto:Matias@elitewalnut.com)