

# SiAR app

Riego eficiente  
en tu mano



Sistema de  
Información Agroclimática  
para el regadío



7.850 descargas

6.350 usuarios

8.350 cultivos



Aceituna de almazara



Maíz



Naranja



Uva de transformación



Almendro



Sistema de **Información**  
**Agroclimática**  
para el Regadío

*correo electrónico*

*contraseña*

*entrar*



recordar contraseña



*olvidé mi contraseña*



*no tengo contraseña y  
quiero registrarme*



## *Mis cultivos*

*seleccione un cultivo para gestionarlo*



*todavía no ha añadido ningún cultivo*



*añadir nuevo cultivo*





*nuevo cultivo*

*pulse para localizar su parcela*



*municipio:* Madrid

*estación:* Center: Finca experimental (24 Km)

*aceptar*

*paso 1 de 7*





*nuevo cultivo*

*pulse para localizar su parcela*



texto de búsqueda





*nuevo cultivo*

*pulse para localizar su parcela*



*municipio:* Nules

*estación:* Nules (0,7 Km)

*aceptar*

*paso 1 de 7*





*nuevo cultivo*  
*seleccione tipo de cultivo*



*Arroz*



*Naranja*



*Mandarino*



*Uva de transformación*

*representativos*

*todos*

*paso 2 de 7*





*nuevo cultivo*

*seleccione tipo de cultivo*

*hortalizas y flores*

*frutales cítricos*

*frutales no cítricos*

*viñedo*

*representativos*

*todos*

*paso 2 de 7*



*nuevo cultivo*

*seleccione tipo de cultivo*



*Zanahoria*



*Judías verdes*



*Habas verdes*



*Calabaza*

*representativos*

*todos*

*paso 2 de 7*



*nuevo cultivo*

*seleccione tipo de cultivo*



*Arroz*



*Naranja*



*Mandarino*



*Uva de transformación*

*representativos*

*todos*

*paso 2 de 7*



## nuevo cultivo

configuración para leñosos  
(superficie y marco de plantación)

Superficie (m<sup>2</sup>):

6000

Distancia entre  
filas (m):

3

Distancia entre  
columnas (m):

5

Diametro de  
copa (m):

2

,

5

aceptar

paso 3 de 7





*nuevo cultivo*  
*configuración*



*fecha de siembra*

**20-9-2019**

*seleccione fecha*



*etapas de desarrollo (días)*

*inicio* 30  
*desarrollo* 40  
*medio* 50  
*fin* 30



**aceptar**  
paso 3 de 7





Sistema de **Información**  
**Agroclimática**  
para el Regadío

*inicio*

30

*desarrollo*

40

*medio*

50

*fin*

30

*aceptar*



*nuevo cultivo*  
*seleccione tipo de riego*



*micro aspersión*



*goteo*



*superficial*

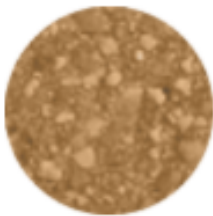


*nuevo cultivo*

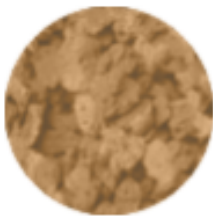
*seleccione tipo de suelo*



*arenoso*



*franco*



*limoso*



*arcilloso*





*nuevo cultivo*  
*seleccione unidades*



*volumen*

- l/m<sup>2</sup>*
- m<sup>3</sup>/ha*
- l/árbol*



*superficie*

- m<sup>2</sup>*
- ha*



*caudal*

- l/s*
- l/h*

*aceptar*  
*paso 6 de 7*





## nuevo cultivo

### resumen final



### localización

**municipio:** Nules  
**comarca:** La Plana  
**estación:** Nules (0,7 Km)



### información del cultivo

**nombre:** naranjo  
**cultivo:** naranjo  
**riego:** goteo  
**suelo:** arcilloso  
**superficie (m<sup>2</sup>):** 6.000  
**marco (m<sup>2</sup>):** 15  
**copa (m):** 2,5



crear cultivo



paso 7 de 7



Sistema de **Información**  
**Agroclimática**  
para el Regadío

Naranjo Nules|

*aceptar*



## *nuevo cultivo*

### *resumen final*



### *localización*

**municipio:** Nules  
**comarca:** La Plana  
**estación:** Nules (0,7 Km)



### *información del cultivo*

**nombre:** Naranja Nules  
**cultivo:** naranja  
**riego:** goteo  
**suelo:** arcilloso  
**superficie (m<sup>2</sup>):** 6.000  
**marco (m<sup>2</sup>):** 15  
**copa (m):** 2,5



*crear cultivo*



*paso 7 de 7*



*nuevo cultivo*  
*resumen final*



## creación de cultivo

Estado del cultivo calculado  
partiendo del suelo en tempero,  
si no es así, aumente el  
volumen aportado en el primer  
riego

OK

suelo: arcilloso  
superficie (m<sup>2</sup>): 6.000  
marco (m<sup>2</sup>): 15  
copa (m): 2,5



## Mis cultivos

*seleccione un cultivo para gestionarlo*



**Naranja Nules**

*estado: óptimo*

*Actuales*

*Históricos*



*añadir cultivo*



## *Naranja Nules*

*opciones de gestión para su cultivo*



*necesidades de riego*



*estado del cultivo*



*datos  
meteo*



*predicción*



*mi  
cultivo*



*satélite*



*editar cultivo*



*eliminar cultivo*



## *Naranja Nules* *necesidades de riego*

*datos para el día:*  
*22/11/2019*



*necesidades diarias*



*necesidades semanales*



**0,3** l/m<sup>2</sup>



*estado del cultivo*





Sistema de **Información**  
**Agroclimática**  
para el Regadío

noviembre de 2019

D	L	M	X	J	V	S
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
1	2	3	4	5	6	7

*aceptar*



## *Naranja Nules*

*necesidades de riego*

*datos para el día:*  
*30/07/2019*



*necesidades diarias*



*necesidades semanales*



**1,7** l/m<sup>2</sup>



*estado del cultivo*



## *Naranja Nules*

*necesidades de riego*

*datos para la semana:*  
*15/07/2019 - 21/07/2019*



*necesidades diarias*



*necesidades semanales*



**11,4 l/m<sup>2</sup>**



*estado del cultivo*



## *Naranja Nules*

*opciones de gestión para su cultivo*



*necesidades de riego*



*estado del cultivo*



*datos  
meteo*



*predicción*



*mi  
cultivo*



*satélite*



*editar cultivo*



*eliminar cultivo*



## Naranja Nules

*dosis de riego necesaria*



**3,3** l/m<sup>2</sup>

*tiempo de riego necesario: 2 horas y 4 minutos*



**óptimo**

98 %



*activar avisos cambio estado del cultivo*



*Ver info  
riego*



*configurar  
riego*



*regar*



*aportaciones*



*gráficas*



## *Naranja Nules*

*configurar riego*

*Caudal por gotero/micro  
aspersor:*

6

,

0

l/h

*Número de goteros/micro  
aspersores por planta:*

4



*guardar cambios*



## Naranja Nules

*dosis de riego necesaria*



**3,3** l/m<sup>2</sup>

*tiempo de riego necesario: 2 horas y 4 minutos*



**óptimo**

98 %



*activar avisos cambio estado del cultivo*



*Ver info  
riego*



*configurar  
riego*



*regar*



*aportaciones*



*gráficas*



## Sistema de Información Agroclimática para el Regadío

*tipo de riego: goteo*

*eficiencia: 0,9*

*necesidades netas: 3 l/m<sup>2</sup>*

*volumen necesario: 3,3 l/m<sup>2</sup>*

*superficie: 1 ha*

*Caudal por gotero/  
micro aspersor: 6 l/h*

*Número de goteros/  
micro aspersores por  
planta: 4*

*volumen total  
necesario: 33.167 litros  
33,2 m<sup>3</sup>*

*tiempo total  
necesario: 124 minutos*





## Naranja Nules

*dosis de riego necesaria*



**3,3** l/m<sup>2</sup>

*tiempo de riego necesario: 2 horas y 4 minutos*



**óptimo**

98 %



*activar avisos cambio estado del cultivo*



*Ver info  
riego*



*configurar  
riego*



*regar*



*aportaciones*



*gráficas*



## *Naranja Nules* *goteo*



- hasta cubrir necesidades*
- tiempo*
- volumen*

2

horas

4

minutos



regar



## Naranja Nules

*dosis de riego necesaria*



**3,3** l/m<sup>2</sup>

*tiempo de riego necesario: 2 horas y 4 minutos*



**óptimo**

98 %



*activar avisos cambio estado del cultivo*



*Ver info  
riego*



*configurar  
riego*



*regar*



*aportaciones*



*gráficas*



## *Naranja Nules*

*aportaciones hídricas*

- datos acumulados*
- datos semanales*
- datos diarios*

*datos acumulados desde el inicio*

*lluvia (efectiva)*

132 mm

*riego*

202,6 l/m<sup>2</sup>



*gráficas*



## *Naranja Nules*

*aportaciones hídricas*



*datos acumulados*



*datos semanales*



*datos diarios*



*datos semana del 09/09/2019 al  
15/09/2019*

*lluvia (efectiva)*

*33,8 mm*

*riego*

*0 l/m<sup>2</sup>*



*gráficas*



## *Naranja Nules*

*aportaciones hídricas*

- datos acumulados*
- datos semanales*
- datos diarios*



*datos para el día 13/11/2019*

*lluvia (efectiva)*

0 mm



*riego*

13,9 l/m<sup>2</sup>



*gráficas*



## Naranja Nules

*dosis de riego necesaria*



**3,3** l/m<sup>2</sup>

*tiempo de riego necesario: 2 horas y 4 minutos*



**óptimo**

98 %



*activar avisos cambio estado del cultivo*



*Ver info  
riego*



*configurar  
riego*



*regar*

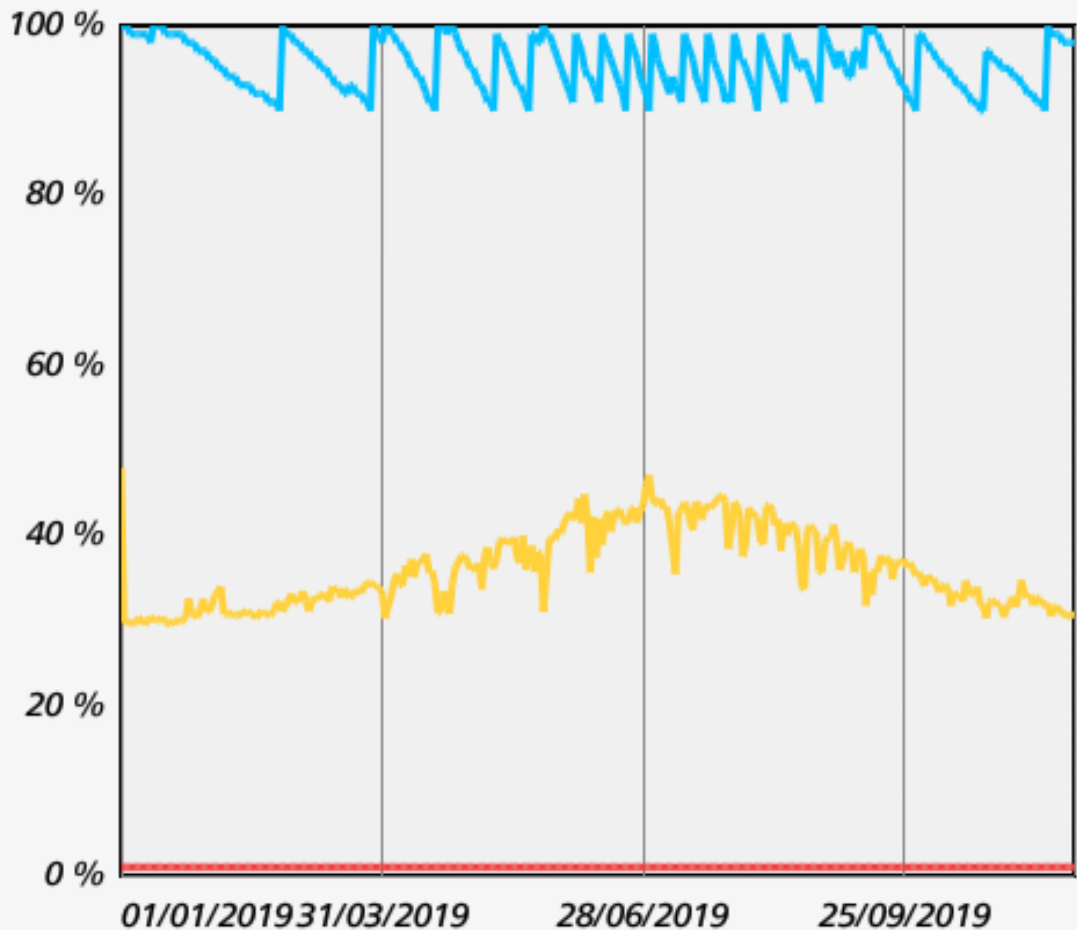


*aportaciones*



*gráficas*

## estado del suelo



● **Humedad suelo** ● **Punto marchitez** ● **Límite estrés**

*toque el gráfico con dos dedos y arrastre para hacer zoom.*



estado del  
suelo



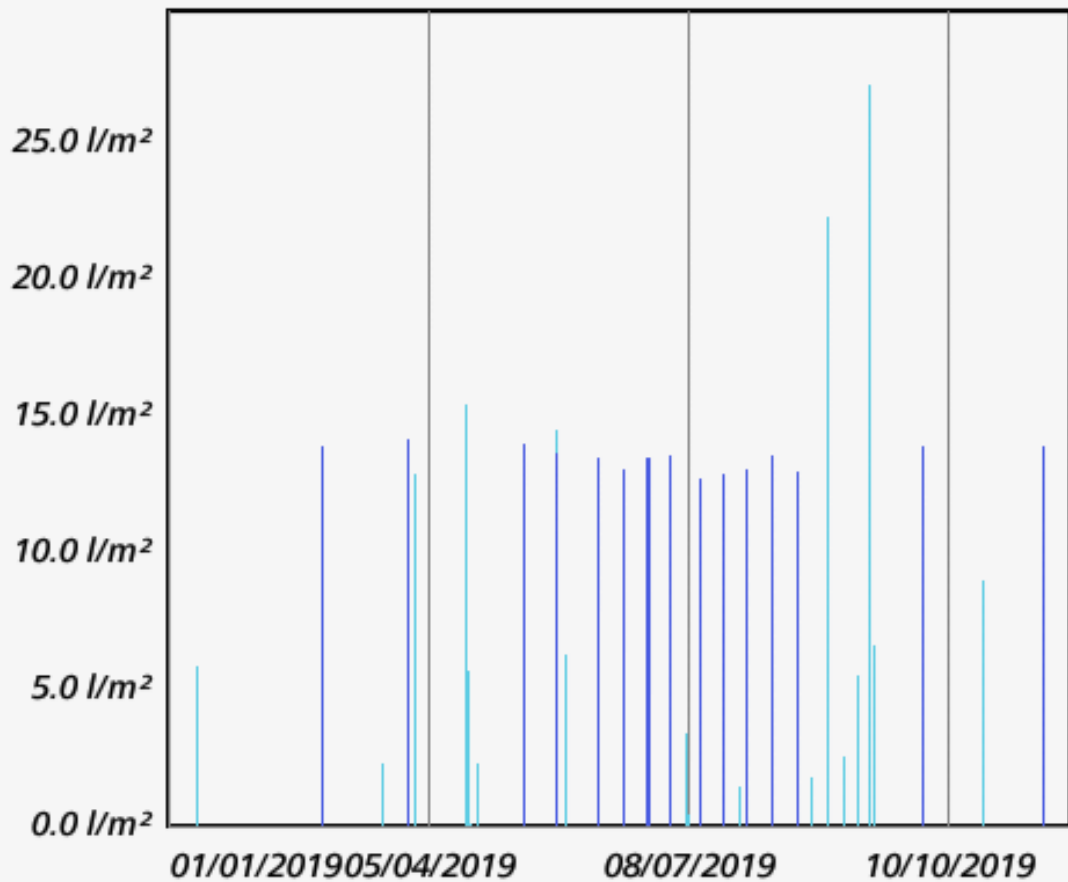
aportaciones  
hídricas



balance  
hídrico



## *aportaciones hídricas*



■ *Lluvia efectiva*
■ *Lluvia usuario*
■ *Riego*

*toque el gráfico con dos dedos y arrastre para hacer zoom.*



*estado del  
suelo*

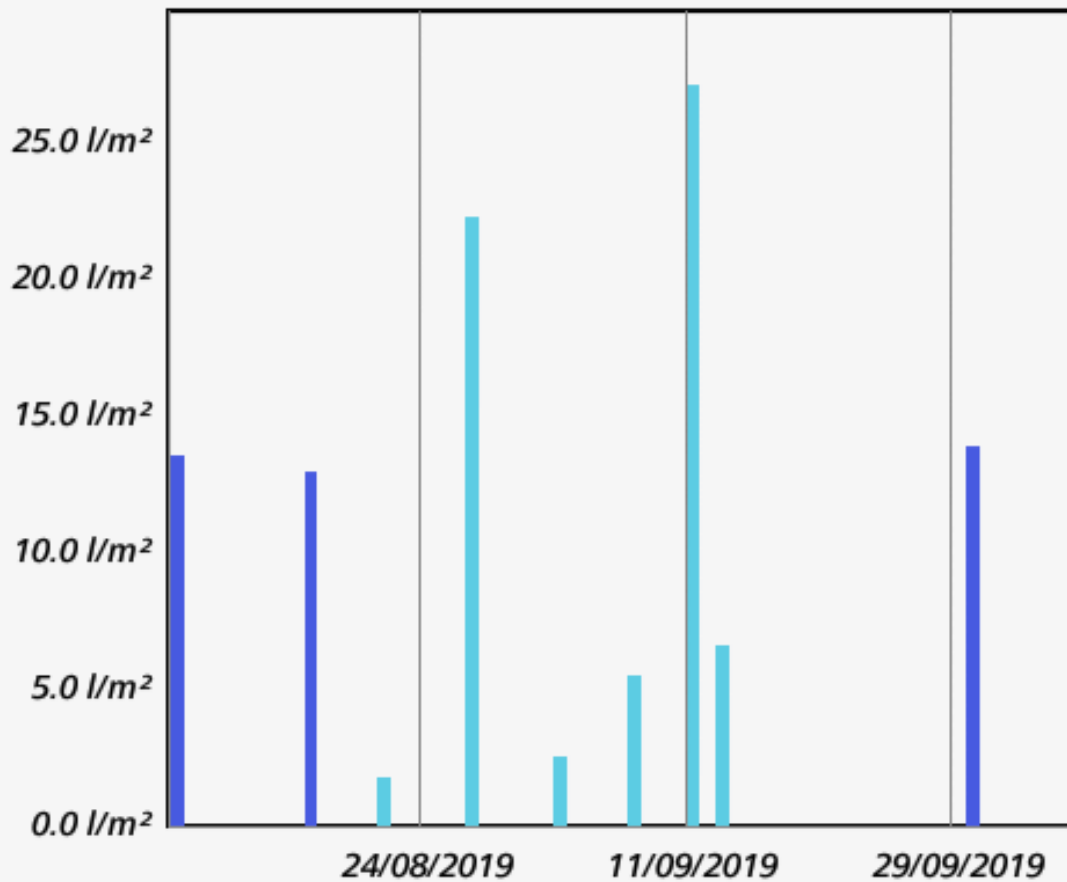


*aportaciones  
hídricas*



*balance  
hídrico*

## *aportaciones hídricas*



■ *Lluvia efectiva*
■ *Lluvia usuario*
■ *Riego*

*toque el gráfico con dos dedos y arrastre para hacer zoom.*



*estado del  
suelo*

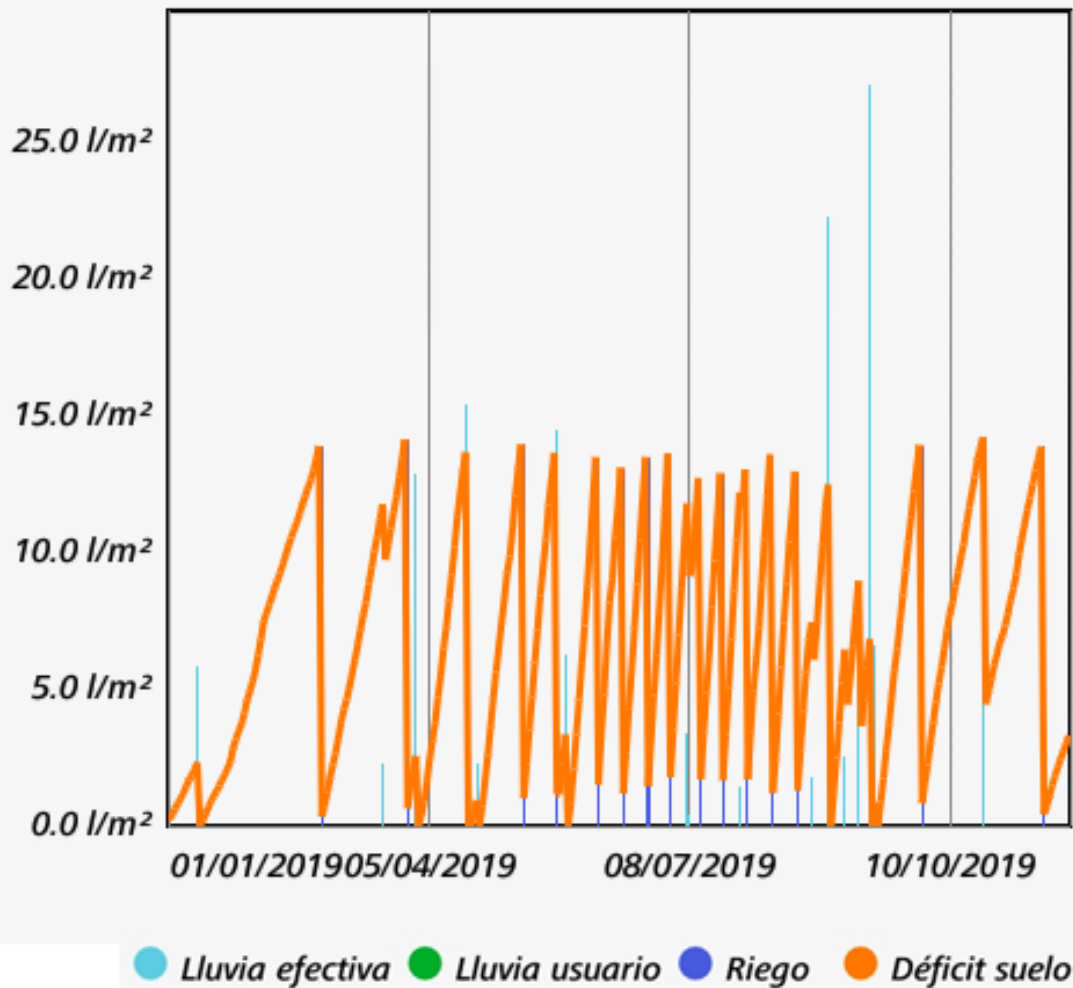


*aportaciones  
hídricas*



*balance  
hídrico*

## balance hídrico



toque el gráfico con dos dedos y arrastre para hacer zoom.



estado del  
suelo

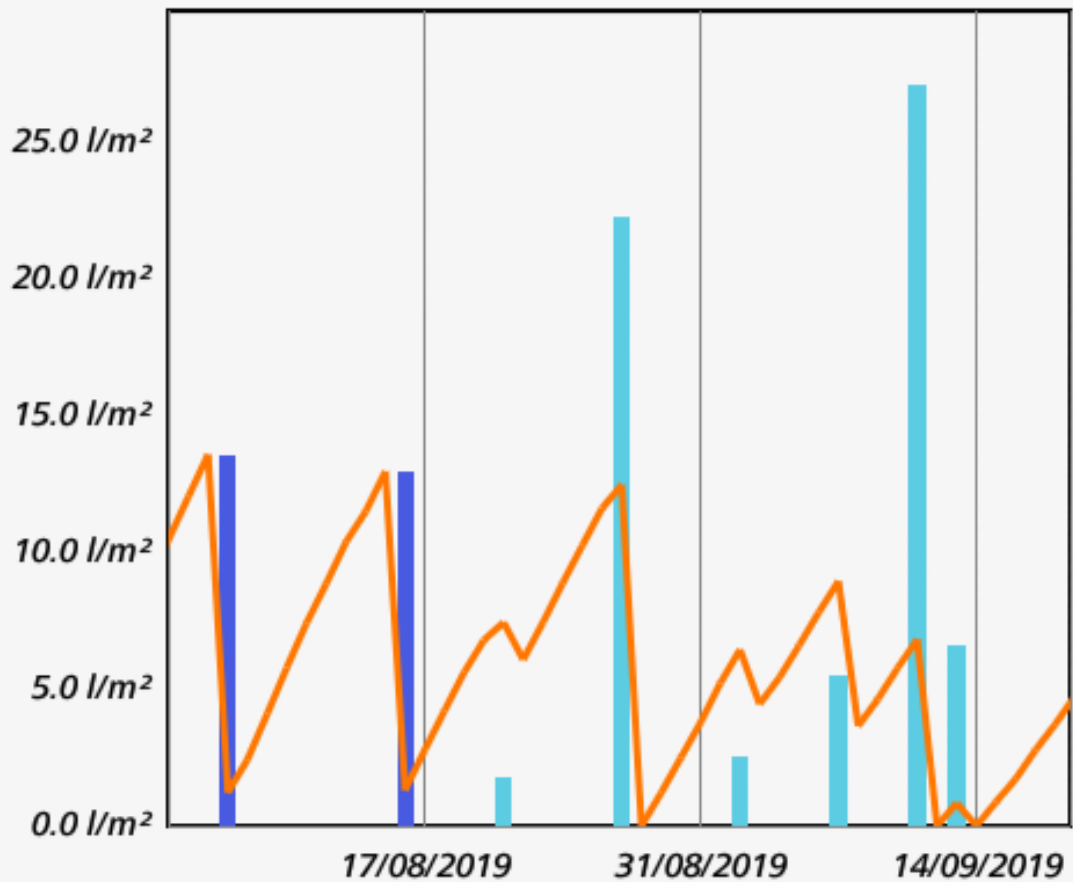


aportaciones  
hídricas



balance  
hídrico

## balance hídrico



● Lluvia efectiva ● Lluvia usuario ● Riego ● Déficit suelo

toque el gráfico con dos dedos y arrastre para hacer zoom.



estado del  
suelo



aportaciones  
hídricas



balance  
hídrico



## Naranja Nules

*dosis de riego necesaria*



**3,3** l/m<sup>2</sup>

*tiempo de riego necesario: 2 horas y 4 minutos*



**óptimo**

98 %



*activar avisos cambio estado del cultivo*



*Ver info  
riego*



*configurar  
riego*



*regar*



*aportaciones*



*gráficas*



*Naranja Nules*  
*dosis de riego necesaria*



Envío de datos por email

Le enviaremos por correo electrónico los datos de su cultivo en formato xls ¿Desea continuar?

OK

Cancelar



*Ver info  
riego*



*configurar  
riego*



*regar*



*aportaciones*



*gráficas*



## *Naranja Nules*

*opciones de gestión para su cultivo*



*necesidades de riego*



*estado del cultivo*



*datos  
meteo*



*predicción*



*mi  
cultivo*



*satélite*



*editar cultivo*



*eliminar cultivo*



## *datos meteorológicos*

*Datos: 21/11/2019 09:00*

*ver datos actuales* | *ver datos diarios*

**7,9** *Temperatura (°C)*

**78,5** *Humedad (% HR)*

**0,0** *Pluviometría (mm)*  
*0,0 acumulada hoy*

**0,5** *Velocidad del viento (m/s)*

**112** *Radiación (W/m<sup>2</sup>)*



*predicción meteorológica*





## *datos meteorológicos*

*datos registrados el día:  
20/11/2019*

[ver datos actuales](#) | [ver datos diarios](#)



**16,0** *temperatura máxima (°C)*

**6,1** *temperatura mínima (°C)*

**0,0** *pluviometría (mm)*

**0,8** *velocidad viento (m/s)*



*predicción meteorológica*



Sistema de **Información**  
**Agroclimática**  
para el Regadío

noviembre de 2019

D	L	M	X	J	V	S
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
1	2	3	4	5	6	7

*aceptar*



## *datos meteorológicos*

*datos registrados el día:  
07/11/2019*

[ver datos actuales](#) | [ver datos diarios](#)



**23,6** *temperatura máxima (°C)*

**7,1** *temperatura mínima (°C)*

**0,0** *pluviometría (mm)*

**0,8** *velocidad viento (m/s)*



*predicción meteorológica*



## *Naranja Nules*

*opciones de gestión para su cultivo*



*necesidades de riego*



*estado del cultivo*



*datos  
meteo*



*predicción*



*mi  
cultivo*



*satélite*



*editar cultivo*



*eliminar cultivo*



**predicción**  
*Muy nuboso  
con lluvia*



22/11



**100%** *probabilidad de lluvia*

**18** *temperatura máxima (°C)*

**9** *temperatura mínima (°C)*

**4,2** *velocidad del viento (m/s)*

*datos proporcionados por la Agencia  
Estatad de Meteorología (AEMET)*



*avisos predicción*



*datos meteo*



**predicción**  
*Muy nuboso*



◀ 23/11 ▶

**30%** *probabilidad de lluvia*

**18** *temperatura máxima (°C)*

**10** *temperatura mínima (°C)*

**9,8** *velocidad del viento (m/s)*

*datos proporcionados por la Agencia  
Estatad de Meteorología (AEMET)*



*avisos predicción*



*datos meteo*



## *avisos meteorológicos configuración*

*probabilidad de lluvia superior a:*

**+** 80 % **-**

*temperatura máxima superior a:*

**+** 30 °C **-**

*temperatura mínima inferior a:*

**+** 10 °C **-**

*velocidad del viento superior a:*

**+** 3 m/s **-**



*guardar avisos*



## *avisos meteorológicos configuración*

*probabilidad de lluvia superior a:*

+ 65 %  -

*temperatura máxima superior a:*

+ 30 °C  -

*temperatura mínima inferior a:*

+ 10 °C  -

*velocidad del viento superior a:*

+ 3 m/s  -



*guardar avisos*





## *Naranja Nules* *opciones de gestión para su cultivo*



*necesidades de riego*



*estado del cultivo*



*datos  
meteo*



*predicción*



*mi  
cultivo*



*satélite*



*editar cultivo*



*eliminar cultivo*



## Naranja Nules



mapa



### localización

**municipio:** Nules  
**comarca:** La Plana  
**estación:** Nules (0,7 Km)

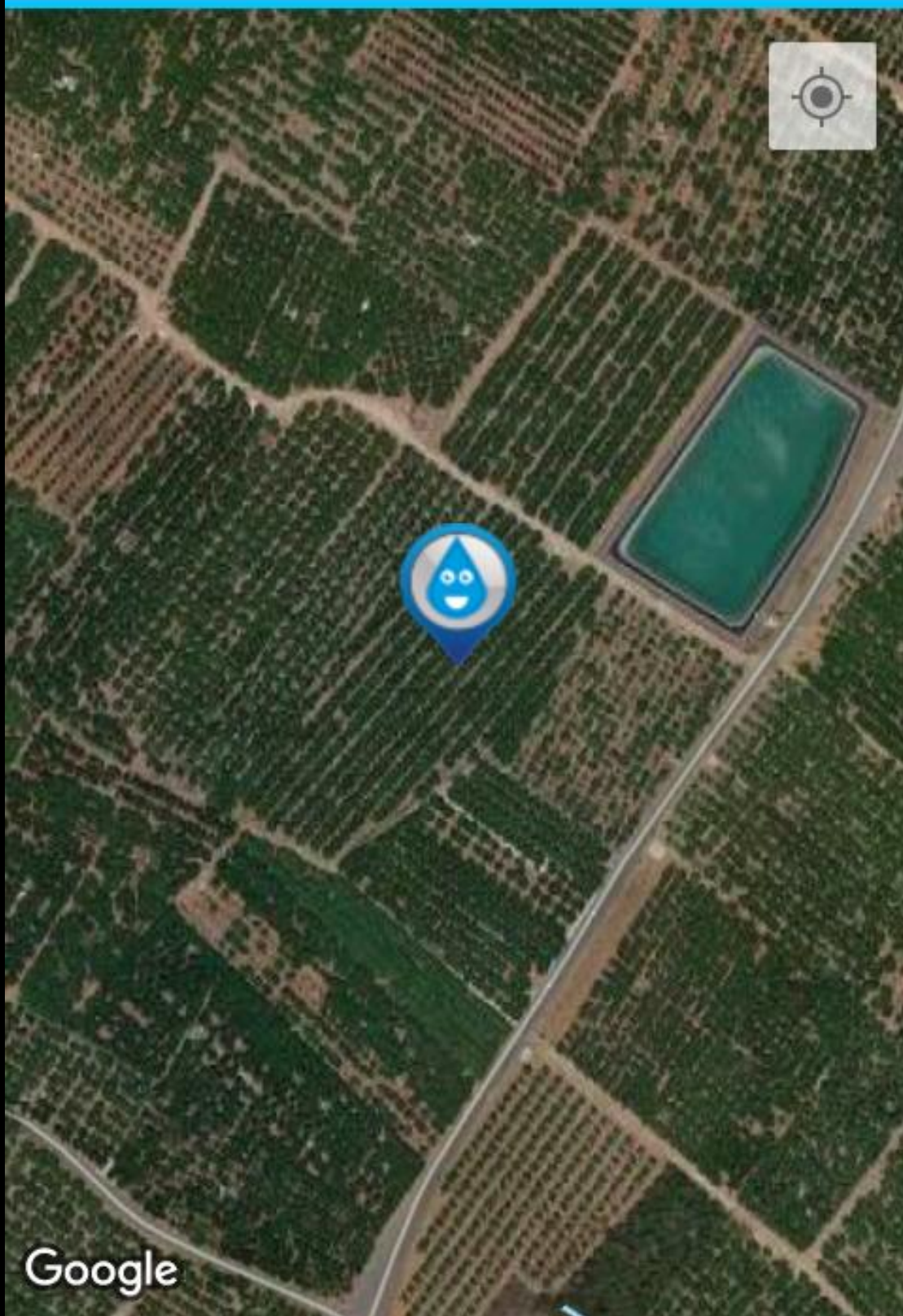


### información del cultivo

**nombre:** Naranja Nules  
**cultivo:** naranja  
**riego:** goteo  
**suelo:** arcilloso  
**superficie (m<sup>2</sup>):** 6.000  
**marco (m<sup>2</sup>):** 15  
**copa (m):** 2,5



# Sistema de Información Agroclimática para el Regadío



Google



## *Naranja Nules* *opciones de gestión para su cultivo*



*necesidades de riego*



*estado del cultivo*



*datos  
meteo*



*predicción*



*mi  
cultivo*



*satélite*



*editar cultivo*



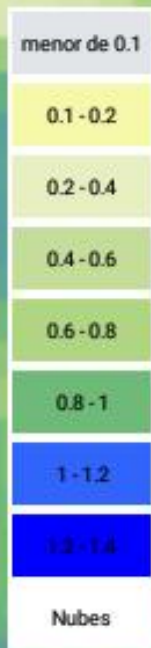
*eliminar cultivo*



# Sistema de Información Agroclimática para el Regadío



12/11/2019



**Kcb**

NDVI

RGB



# Sistema de Información Agroclimática para el Regadío



12/11/2019



menor de 0.1

0.1 - 0.2

0.2 - 0.3

0.3 - 0.4

0.4 - 0.5

0.5 - 0.6

0.6 - 0.7

0.7 - 0.8

0.8 - 0.9

0.9 - 1

Nubes



*Kcb*

*NDVI*

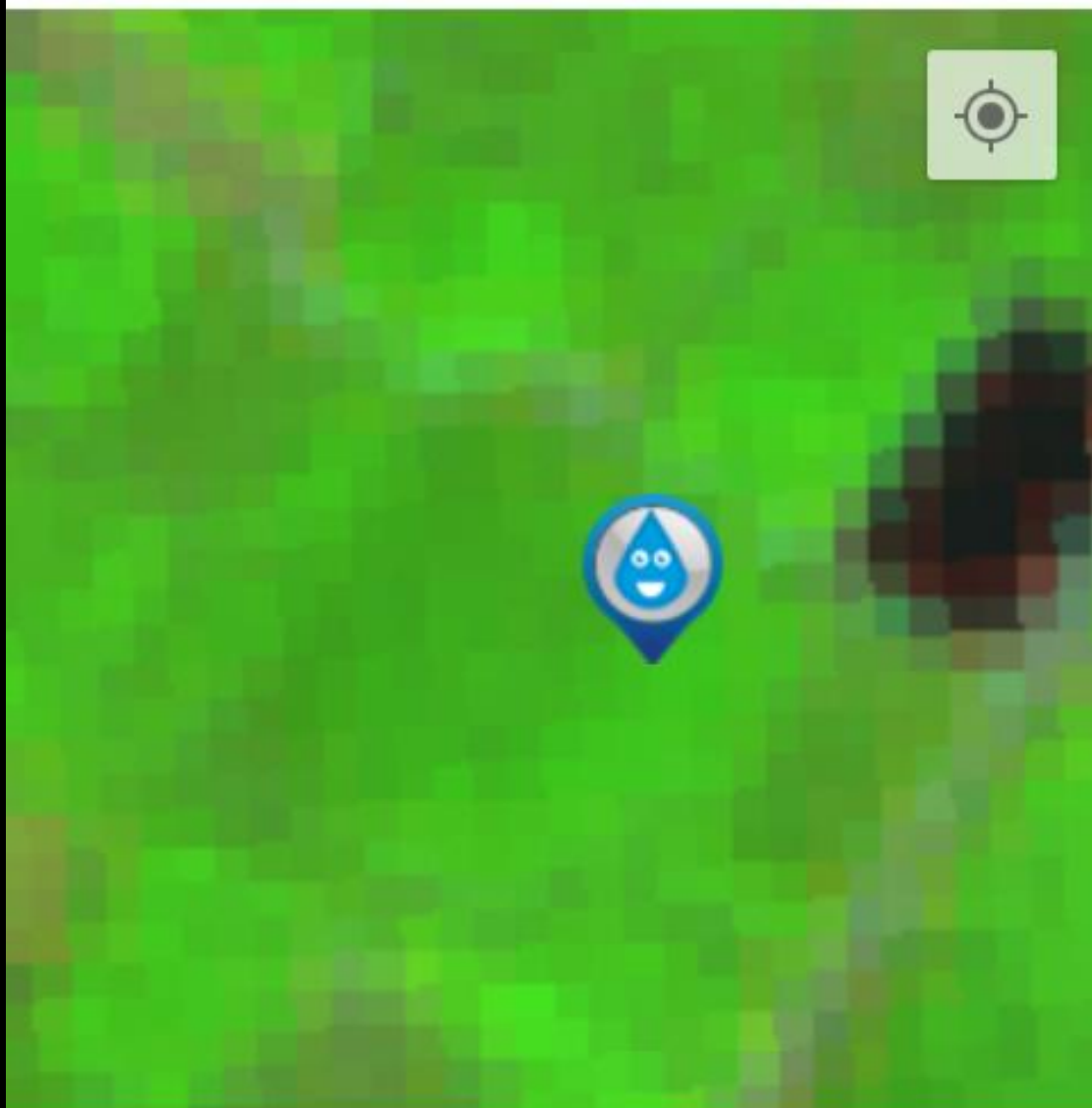
*RGB*



# Sistema de Información Agroclimática para el Regadío



12/11/2019



*Kcb*

*NDVI*

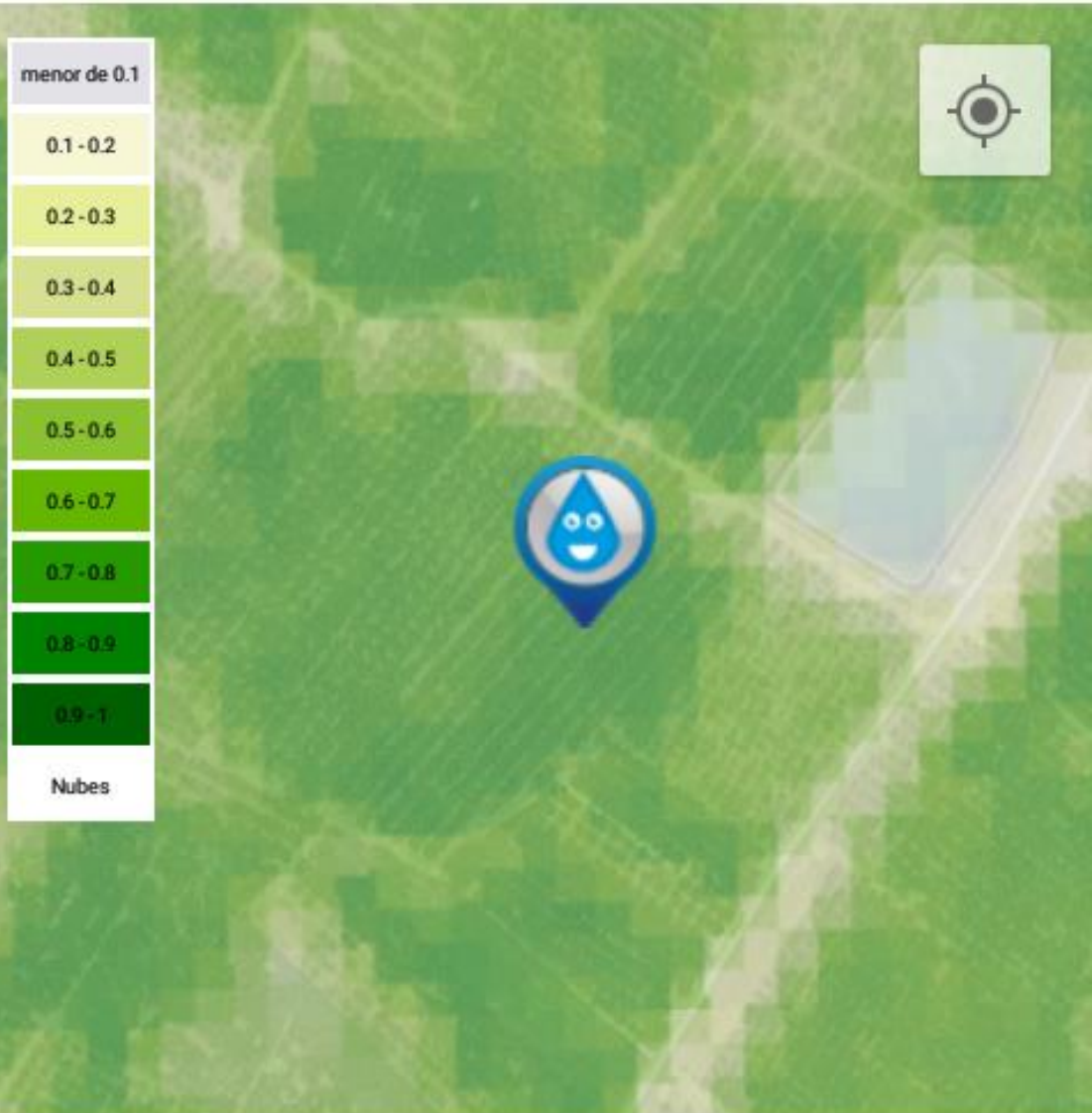
***RGB***



# Sistema de Información Agroclimática para el Regadío



12/11/2019



*Kcb*

**NDVI**

*RGB*





## *Naranja Nules*

*opciones de gestión para su cultivo*



*necesidades de riego*



*estado del cultivo*



*datos  
meteo*



*predicción*



*mi  
cultivo*



*satélite*



*editar cultivo*



*eliminar cultivo*



## **Naranja Nules**

01/01/2019



**nombre: Naranja Nules**



**riego: goteo**



**suelo: arcilloso**



**unidades :**

*volumen l/m<sup>2</sup>*

*superficie ha*

*caudal l/h*



**configuración cultivo:**

*Superficie: 6.000*

*Marco de plantación (m<sup>2</sup>): 15*

*Diametro de copa (m): 2,5*



**guardar cultivo**

10:56

4G  86

 **Naranjo Nules** 27/11/2019 10:56 

 **3,3** l/m<sup>2</sup> 





**Muchas gracias**

