

# PRESENTACION GRUPO SUPRA AUTONOMICO “OLEOPRECISION”

Miguel Gutiérrez Hernando

Octubre 2020

Sovena Oilseeds España

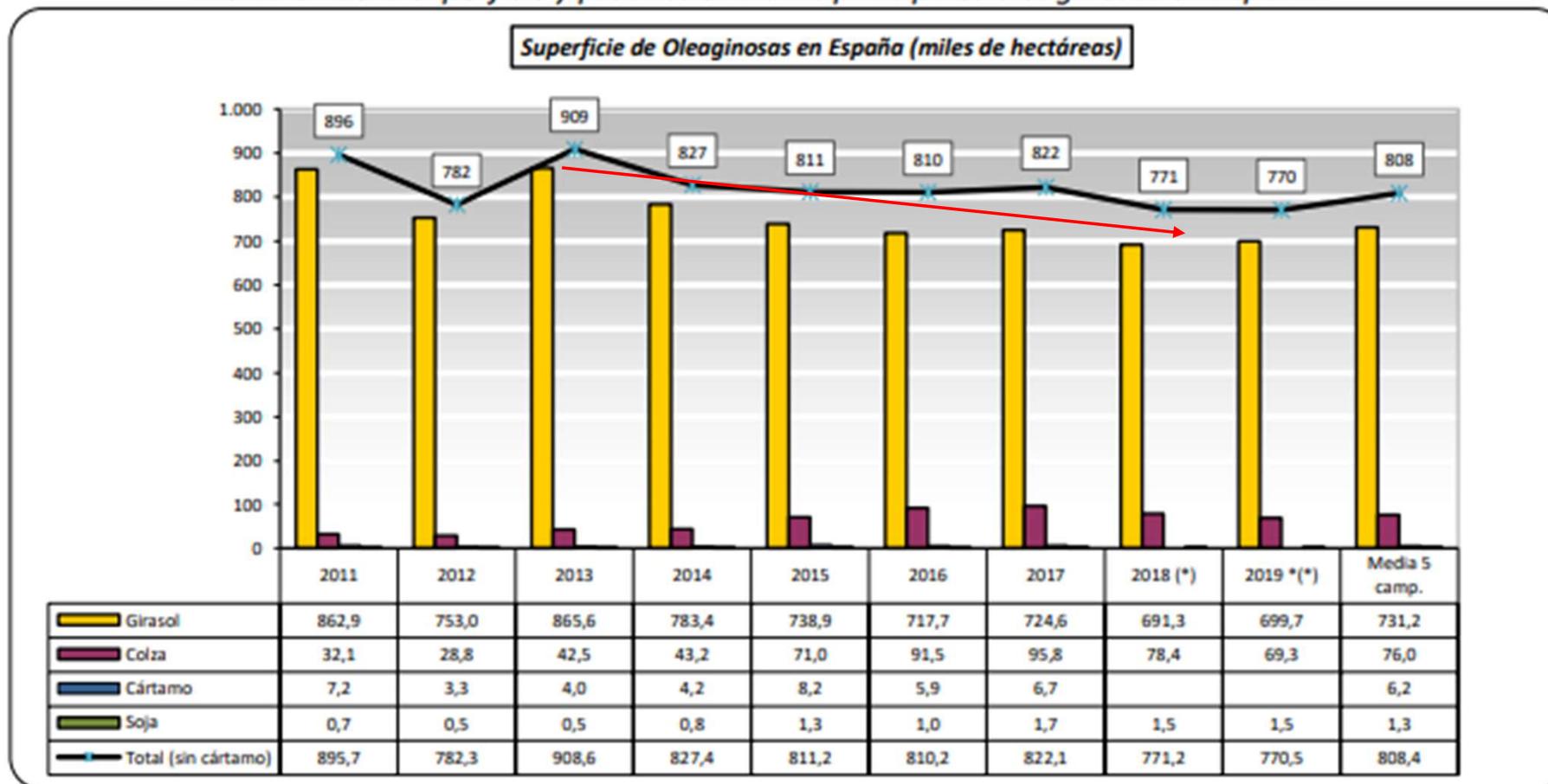




**Por que Oleoprecision??**

# Contexto Nacional de Oleaginosas

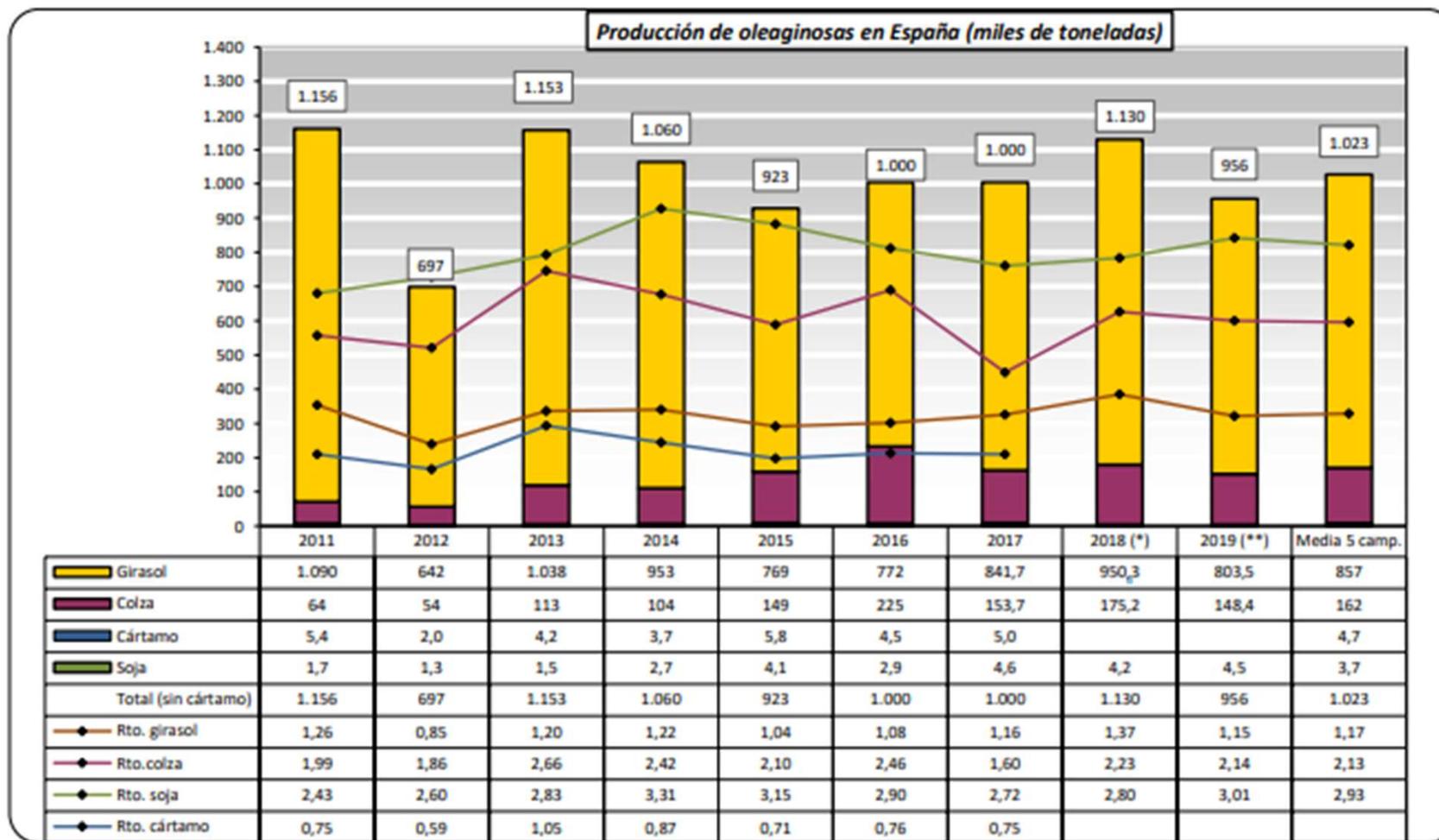
- Evolución de la superficie y producción de las principales oleaginosas en España.



Fuente: mapama.



# Contexto Nacional de Oleaginosas

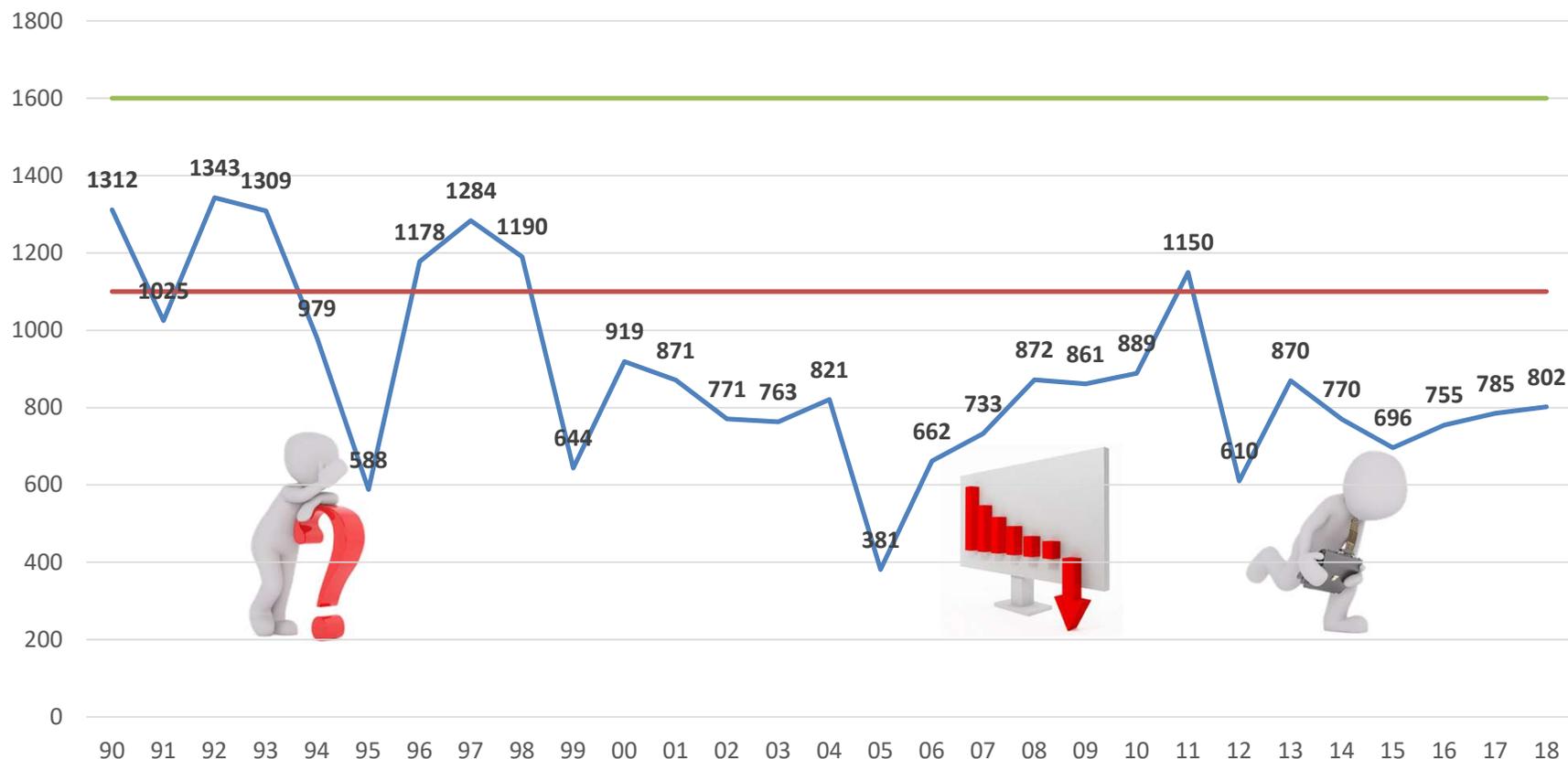


Fuente: mapama.



# España consume mas del doble de su producción de girasol

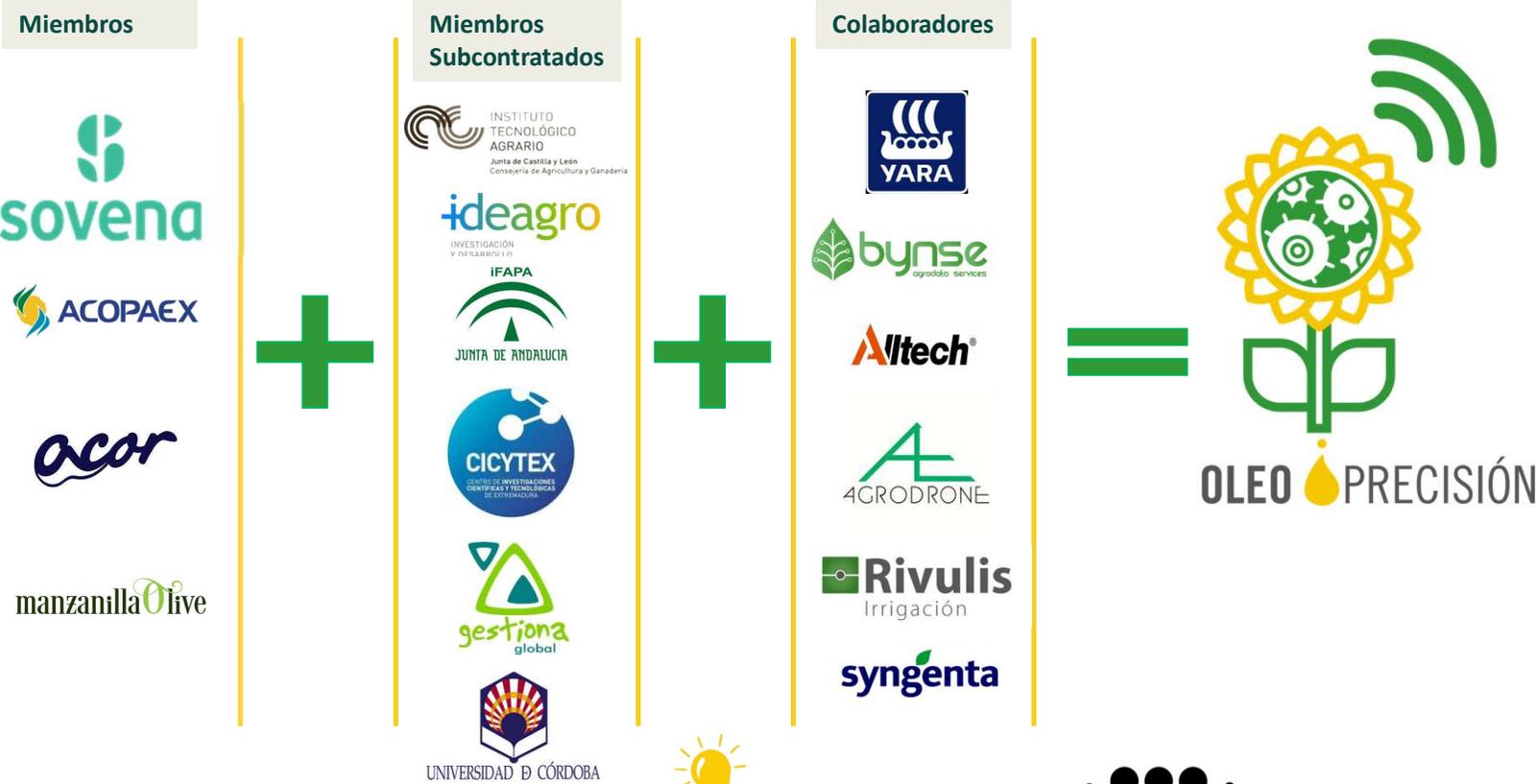
PRODUCCIÓN DE GIRASOL ESPAÑA (K TONS)



OLEO PRECISIÓN



# Inicio del Grupo 2017



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



# Desarrollo del proyecto 2020



# Agenda

Sovena de un vistazo - Lo que somos y hacia donde nos encaminamos

Sovena creciendo hacia el futuro

Por que Oleoprecision ???

Funcionalidad de la App

Caso práctico



OLEO  PRECISIÓN

# Oleoprecision Funcionalidad APP

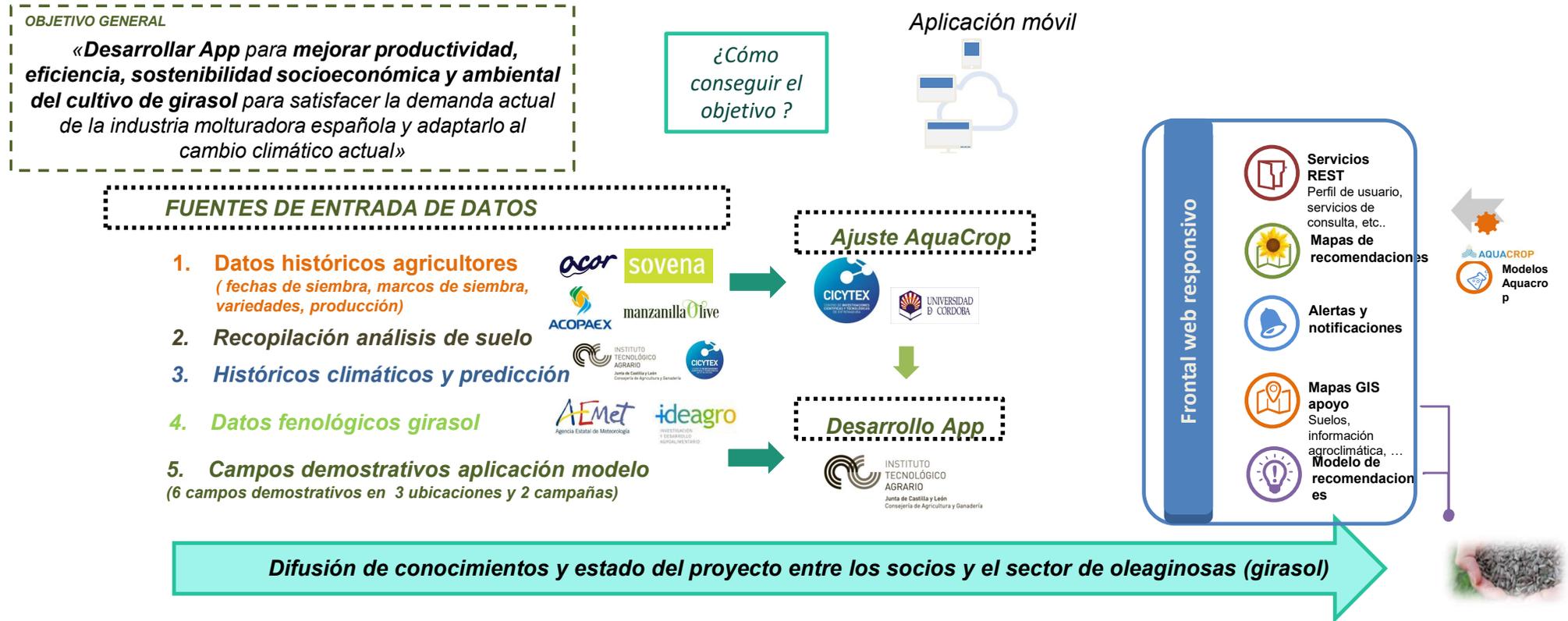
# Ciclo de la Agricultura de Precisión



# Imagen del Proyecto

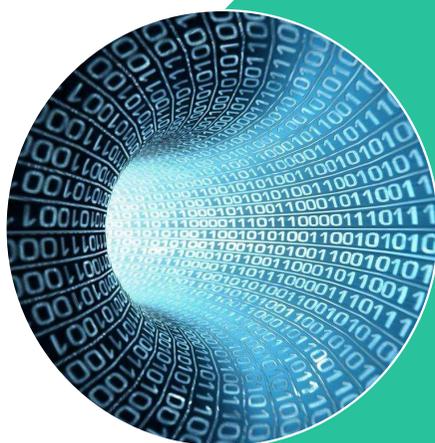


## Grupo operativo Oleoprecisión. Modernización del cultivo del oleaginosas en España



# Funcionalidad APP

## Datos de entrada propios



### PROPIOS

- Climáticos
- Edáficos
  - Suelo
  - Capacidad de retención
  - Fertilidad
- Variedades
  - Convencional
  - Clearfield
  - Expresun
- Herbicidas
- Malas Hierbas
- Insectos
- Insecticidas
- Abonos
- Jopo

# Funcionalidad APP

## Extracción de Datos Climáticos

The screenshot displays the AEMet Agroclimatic Atlas APP interface. The main map shows a circular area around Torquemada, Palencia, with a temperature gradient overlay. A legend on the left allows users to filter data by station type (Estaciones, Temperatura, Heladas e integrales térmicas, Precipitaciones) and precipitation type (Precipitaciones). The data table below provides specific climate metrics for the selected area.

Nombre del mapa	mínimo		media		máximo		unidades	STD
	Valor	en alguna parte del municipio	Valor	Valor	en alguna parte del municipio	Valor		
Temperatura media de mayo	13.1	■ Torquemada ■ Villamediana	13.8	14.1	■ Torquemada	°C	0.2	
Temperatura media máxima diaria de julio	28.4	■ Hornillos de Cerrato ■ Torquemada	28.9	29.2	■ Torquemada	°C	0.2	
Día última helada de primavera	20-ABR	■ Torquemada	21-ABR	23-ABR	■ Torquemada	día del año	0	
Inicio periodo crecimiento	9-FEB	■ Torquemada ■ Villamediana	11-FEB	13-FEB	■ Villamediana	día del año	0	
Precipitación media primavera	117	■ Torquemada	131	161	■ Villamediana	mm	10	
Precipitación media verano	70	■ Torquemada	75	83	■ Villamediana	mm	2	

Valores acumulados en la superficie seleccionada		
Nombre del mapa	acumulado	unidades
Precipitación media primavera	7.92	Hm3
Precipitación media verano	4.58	Hm3

*Finca "Quiñones" en Torquemada (Palencia) para cultivo de Girasol.*

# Funcionalidad APP Extracción de Datos Cultivo

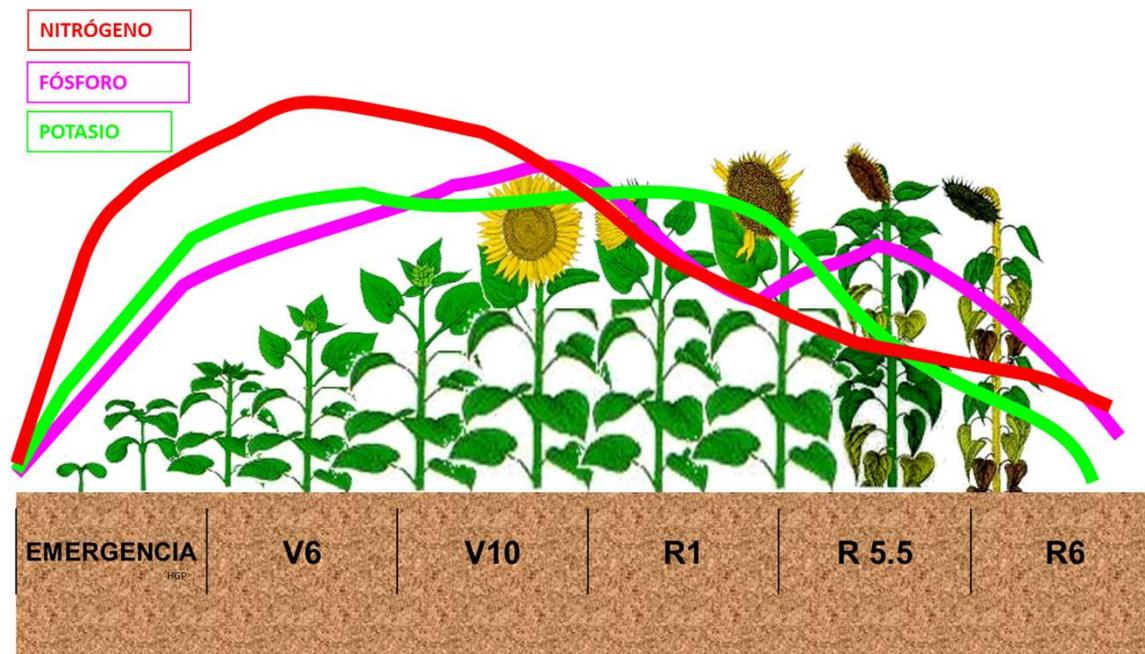
## EXTRACCIONES CULTIVO DEL GIRASOL

GIRASOL		
ELEMENTO	EXTRACCIONES POR 1000 KG	EXTRACCIONES POR 3000 KG
NITROGENO	43	129
FOSFORO	14	42
POTASIO	32	96
AZUFRE	28	84
MAGNESIO	6	18
CALCIO	18	54

Fuente: (Vigil, Herget and Mengel, 2009)

*Abonado en línea con abono complejo y no con estárter a dosis entre 50-75-100 KG para arrancar la planta con fuerza, sin cubrir todas las necesidades.*

*Finca "Quiñones" en Torquemada (Palencia) para cultivo de Girasol.*



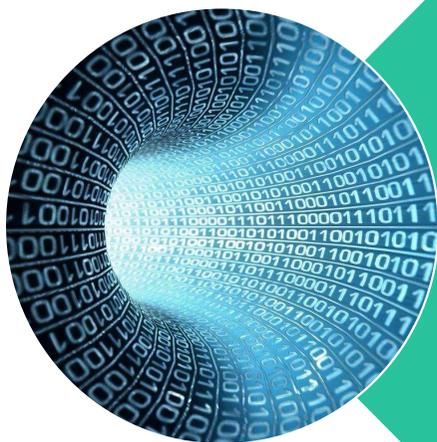
### Riquezas Garantizadas

Nitrógeno (N) Total	20%
Nitrógeno (N) Nitrico	7,8%
Nitrógeno (N) Amoniacal	12,3%
Pentóxido de Fósforo (P2O5) Soluble en agua y Citrato Amónico	7%
Pentóxido de Fósforo (P2O5) Soluble en agua	5,2%
Óxido de Potasio (K2O) Soluble en agua	10%
Óxido de Magnesio (MgO) Total	2%
Trióxido de Azufre (SO3) Soluble en agua	10%



# Funcionalidad APP

## Datos de entrada agricultor



### Agricultor

- Parcela
- Climáticos (precipitación)
- Edáficos
  - Suelo (Análisis)
    - N,P,K...
- Variedades seleccionada
  - Convencional
  - Clearfield
  - Expresun
- Herbicidas
- Malas Hierbas mas comunes
- Insecticidas
- Abonos

# Funcionalidad APP

## Facilidad para incorporación de datos de entrada agricultor



### Agricultor

- Parcela
- Climáticos (precipitación)
- Edáficos
  - Suelo (Análisis)
    - N,P,K...
- Antecesor
  - Cultivo
  - Producción
  - Herbicidas
  - Insectos
- Lecho de siembra
- Potencial de parcela
- Variedades seleccionada
  - Convencional
  - Clearfield
  - Expresun
- Herbicidas cultivo
- Malas Hierbas problemáticas
- Insecticidas
- Abonos
- Regadío , seco

Posicionamiento en la finca selección automática ,superficie...

Manual, precipitación , mas datos para alimentar el el sistema

Manual, entrada de datos

Importado del mapa de cultivos

Manual, o media de la campaña o importado de previsión de cosecha

Manual o mas común dentro del cultivo con alguna alerta especial

Manual Incidencias de insectos de suelo de otros años

Manual Identificación de la variedad

Manual Densidad real

Manual Tipo Dosis

Imágenes , selección manual

Manual Si/NO Dosis

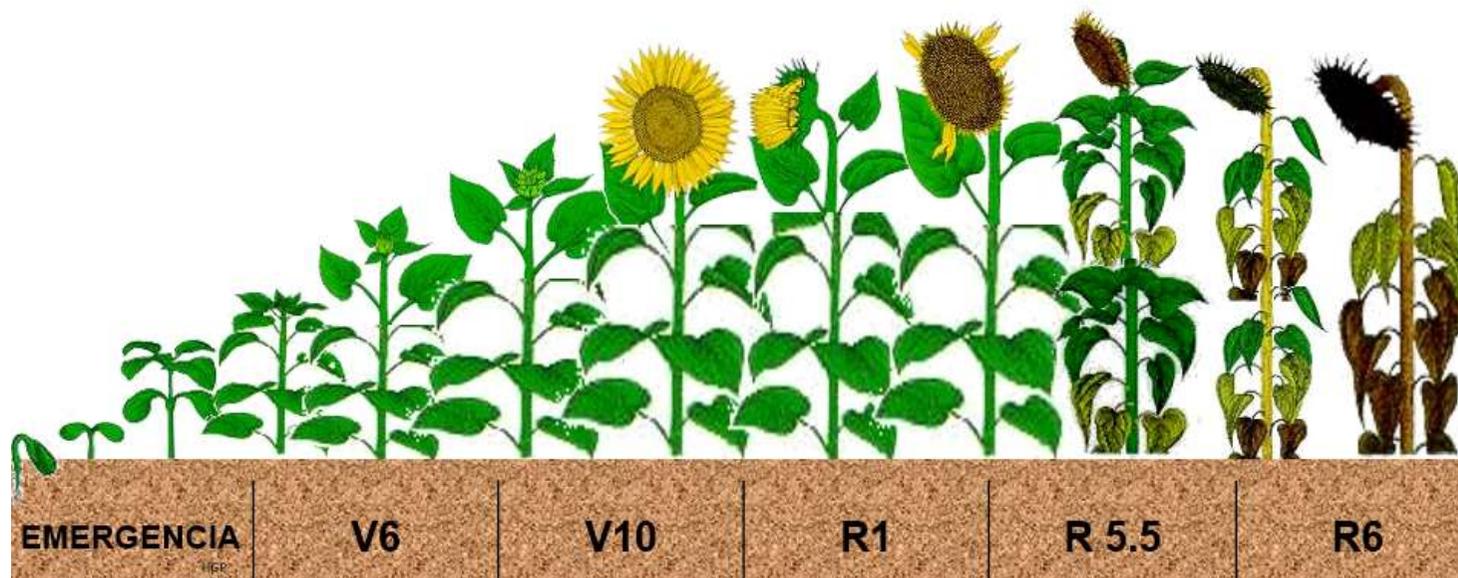
Regadio /Secano

# Funcionalidad APP

## Recomendaciones /Alertas

### Recomendaciones

- Fecha de Siembra
- Lecho de siembra
- Siembra
- Variedad
- Densidad
- Herbicida
- Insecticidas
- Abonos
- Riego

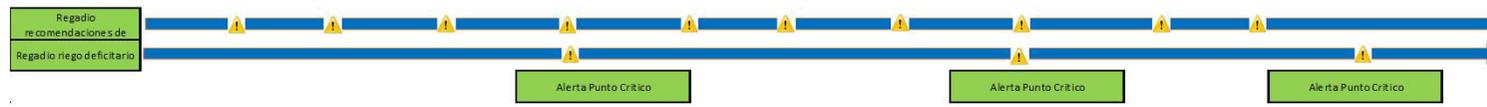
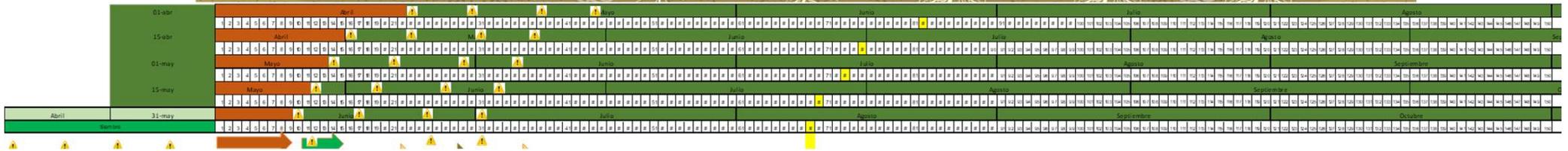


Preemergencia

Postemergencia



# Funcionalidad APP Modelo /Decisiones/Alertas



# G.O.S. Oleoprecision APP Campos demonstrativos

Center



North



South



# Muchas Gracias

Miguel Gutiérrez Hernando



647-750-549



miguel.gutierrez@sovena.es  
coordinacion@oleoprecision.es



<https://oleoprecision.es/>