

# Plan de mejora de la competitividad (2007-2009)

José Luís Bermejo. AIMCRA  
Sevilla, 20 de Enero de 2010

# Objetivos del Plan

- Aumento del número de explotaciones que mejoren su beneficio neto
- Disminución del impacto medioambiental
- Producción de remolacha de mayor calidad que se revalorice comercialmente
- Mantenimiento de actividades de servicios en las zonas remolacheras
- Intercambio de buenas prácticas agrícolas entre las entidades firmantes

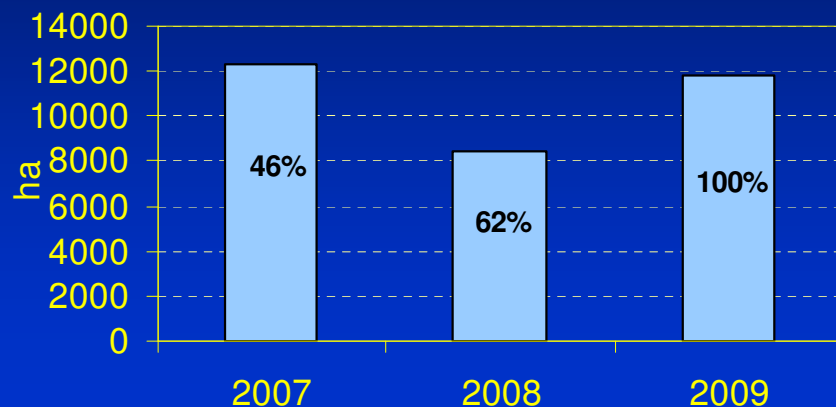
# Actividades realizadas

- Asesoramiento, difusión y promoción de buenas prácticas agrícolas que:
  - Incrementan los rendimientos de raíz y calidad
  - Reducen los gastos
  - Son compatibles con el medio ambiente
  - Respetan la seguridad alimenticia
- Seguimiento y evaluación de las actividades realizadas

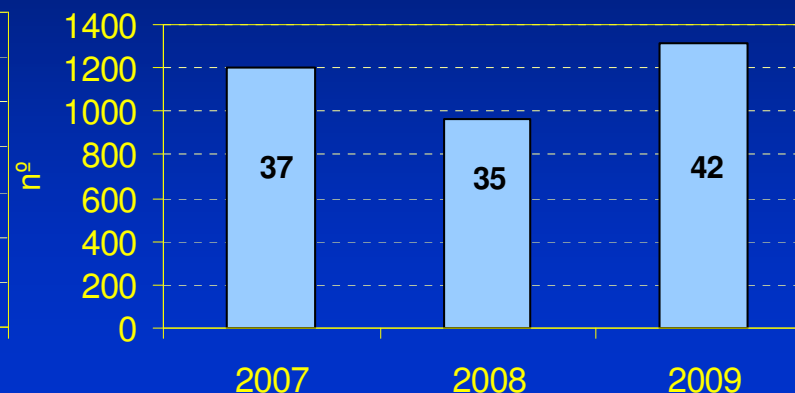
## Resultados del Plan de Competitividad

- Superficie
- Rotación
- Preparación del terreno
- Establecimiento del cultivo
- Fertilización
- Control fitosanitario
- Riego
- Recolección

## Superficie



## Agricultores

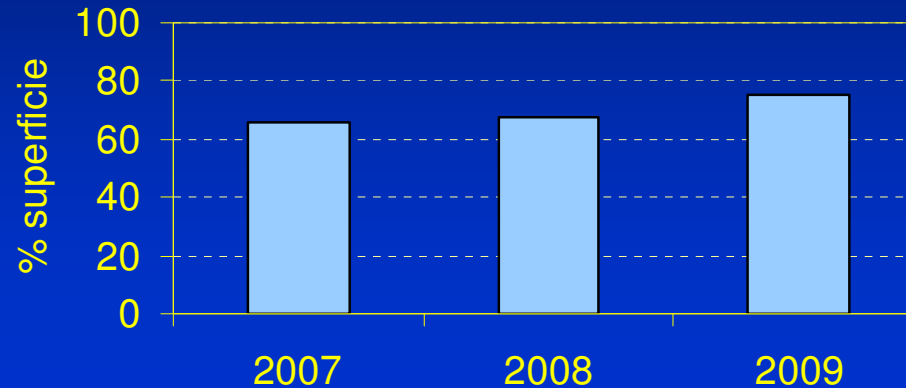


Superficie (ha)	2007	2008	2009
Cádiz Secano	1055	594	1544
Campiña-Sierra Cádiz (Regadío)	1643	1068	1271
Costa Noroeste (Regadío)	426	336	581
CampiñaSE*	1890 (9)	1619 (7)	2228 (7)
Los Palacios	2453	1435	2391
Marismas Lebrija	4478	3263	3562
Aznalcazar	343	156	154

\*Los valores entre paréntesis corresponde al % de superficie en secano

# Rotación

## Rotación adecuada



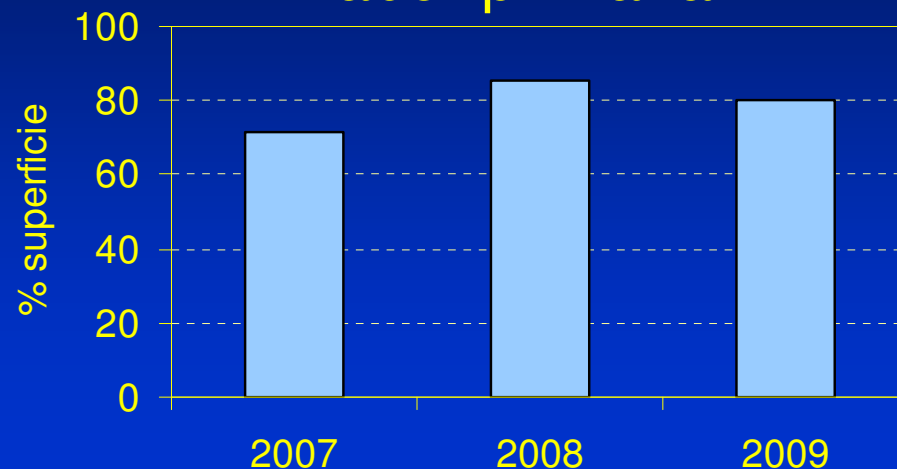
La rotación recomendada ha pasado del 63% al 77% de la superficie

Rotación adecuada (%)	2007	2009
Cádiz Secano	50-75%	> 75%
Campaña-Sierra Cádiz (Regadío)	> 75%	> 75%
Costa Noroeste (Regadío)	50-75%	> 75%
CampañaSE*	50-75%	50-75%
Los Palacios	> 75%	50-75%
Marismas Lebrija	< 50%	50-75%
Aznalcazar	> 75%	> 75%

■ > 75%  
■ 50-75%  
■ < 50%

# Preparación del terreno

## Labor primaria



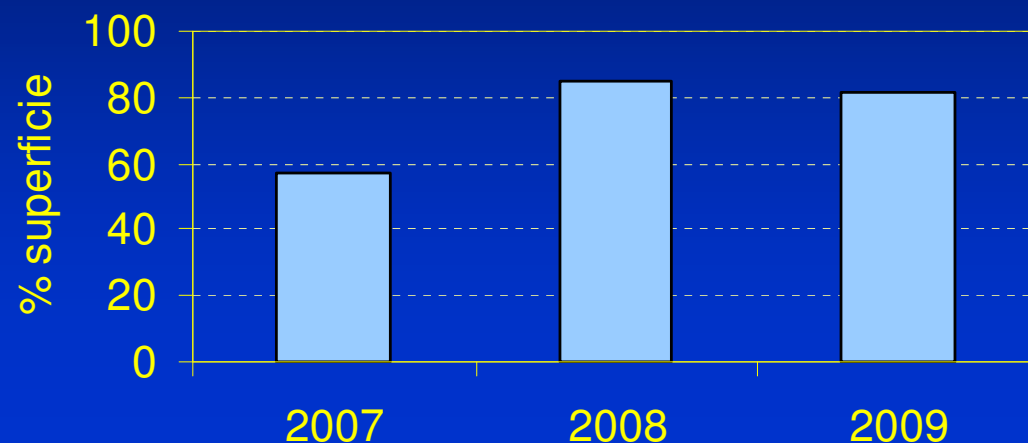
La labor primaria recomendada ha pasado del 70% al 80%

Labor primaria	2007	2009
Cádiz Secano	50-75%	> 75%
Campaña-Sierra Cádiz (Regadío)	50-75%	50-75%
Costa Noroeste (Regadío)	< 50%	50-75%
CampañaSE*	> 75%	> 75%
Los Palacios	> 75%	> 75%
Marismas Lebrija	> 75%	> 75%
Aznalcazar	50-75%	50-75%

■ > 75%  
■ 50-75%  
■ < 50%

# Establecimiento del cultivo

## Variedades recomendadas



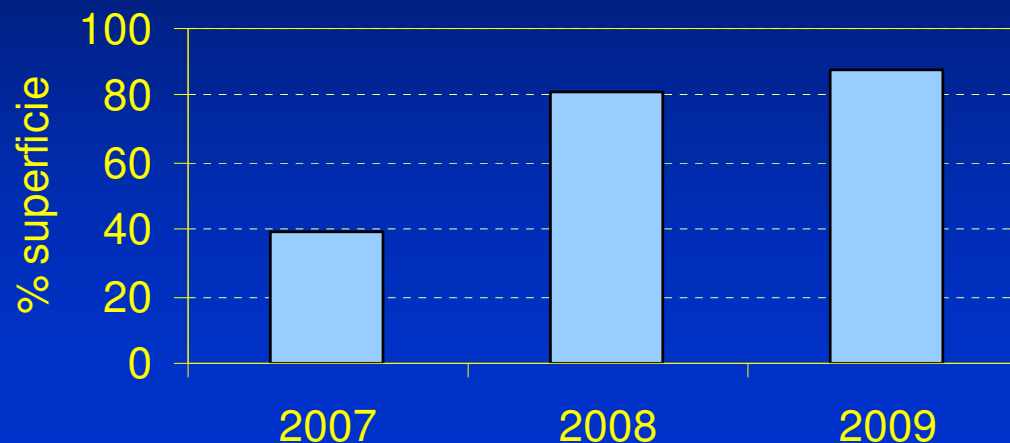
El uso de variedades recomendadas ha pasado del 58% al 81%

Variedad Recomendada (%)	2007	2009
Cádiz Secano	< 50%	> 75%
Campaña-Sierra Cádiz (Regadío)	50-75%	> 75%
Costa Noroeste (Regadío)	50-75%	> 75%
CampañaSE*	50-75%	> 75%
Los Palacios	50-75%	50-75%
Marismas Lebrija	50-75%	> 75%
Aznalcazar	50-75%	50-75%

Legend:

- > 75% (Dark Green)
- 50-75% (Yellow)
- < 50% (Red)

# Fecha de siembra recomendada

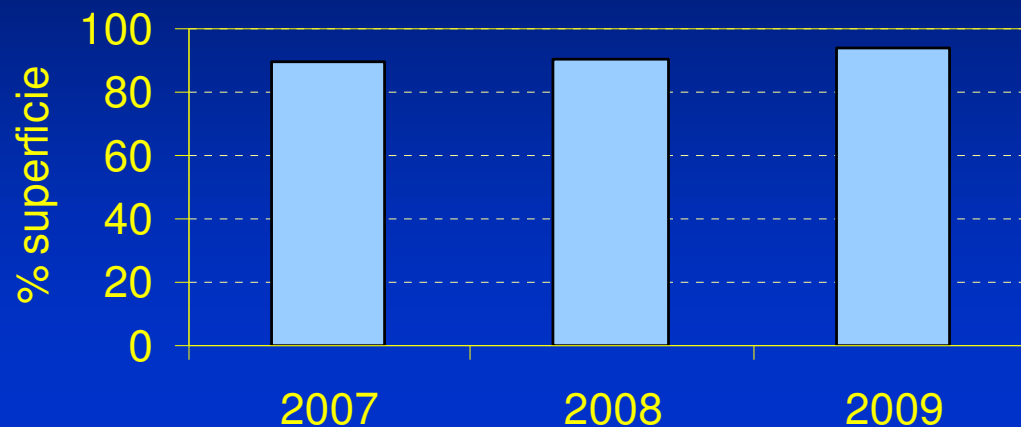


La superficie sembrada en las fechas recomendadas ha pasado del 39% al 84%

Fecha siembra recomendada (%)	2007	2009
Cádiz Secano	50-75%	> 75%
Campaña-Sierra Cádiz (Regadío)	50-75%	> 75%
Costa Noroeste (Regadío)	< 50%	> 75%
CampañaSE*	< 50%	> 75%
Los Palacios	< 50%	> 75%
Marismas Lebrija	< 50%	> 75%
Aznalcazar	< 50%	> 75%

■ > 75%  
■ 50-75%  
■ < 50%

# Densidad de plantas establecidas (>80000 regadío - >60000 en seco)



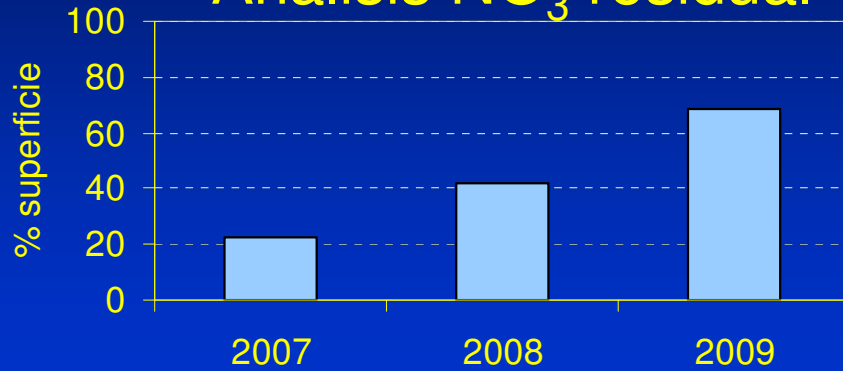
La superficie de remolacha con densidad de plantas recomendada ha pasado del 89% al 94%

Den. pl.(>80000;>60000 seco)(%)	2007	2009
Cádiz Secano	50-75%	> 75%
Campaña-Sierra Cádiz (Regadío)	> 75%	> 75%
Costa Noroeste (Regadío)	> 75%	> 75%
CampañaSE*	> 75%	> 75%
Los Palacios	> 75%	> 75%
Marismas Lebrija	> 75%	> 75%
Aznalcazar	> 75%	> 75%

■ > 75%  
■ 50-75%  
■ < 50%

# Fertilización

## Análisis NO<sub>3</sub> residual



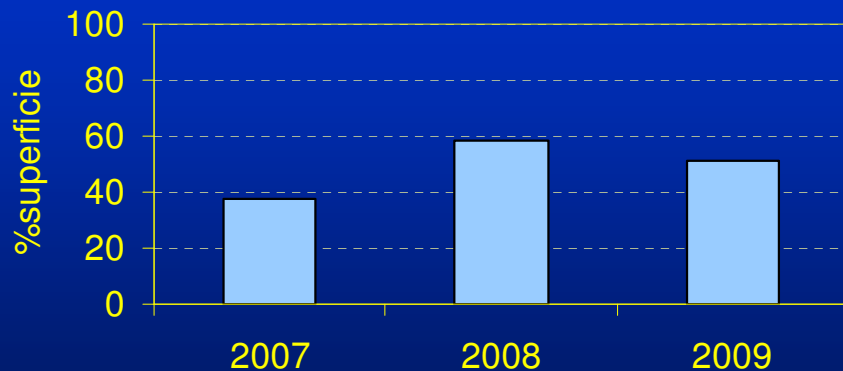
Análisis de NO3 residual (%)	2007
Cádiz Secano	Red
Campaña-Sierra Cádiz (Regadío)	Red
Costa Noroeste (Regadío)	Red
CampañaSE*	Red
Los Palacios	Red
Marismas Lebrija	Red
Aznalcazar	Red



2009
Yellow
Yellow
Green
Yellow
Green
Yellow
Green

El análisis de N para la recomendación ha pasado del 22% al 68%

## Aporte N recomendado

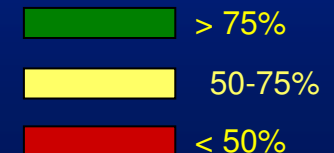


Aporte de N recomendado (%)	2007
Cádiz Secano	Red
Campaña-Sierra Cádiz (Regadío)	Yellow
Costa Noroeste (Regadío)	Yellow
CampañaSE*	Red
Los Palacios	Red
Marismas Lebrija	Red
Aznalcazar	Red



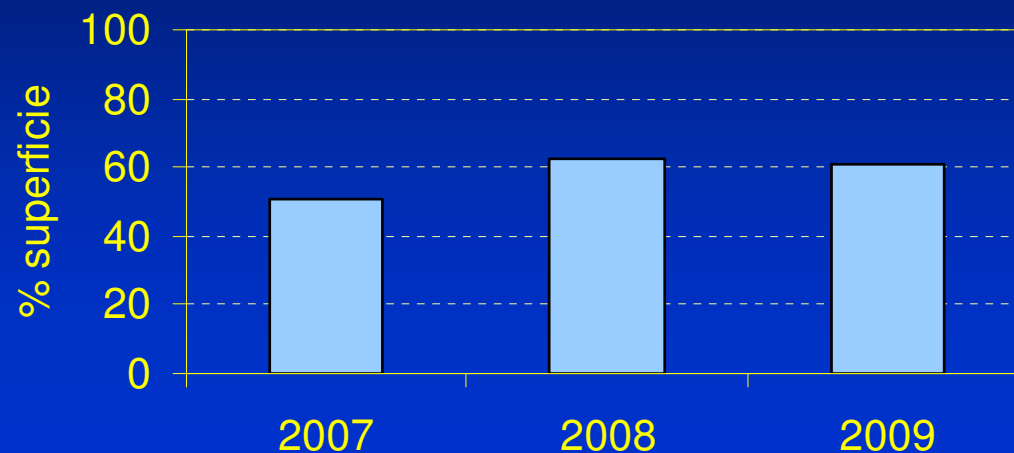
2009
Yellow
Yellow
Yellow
Red
Yellow
Red
Yellow

El seguimiento de la recomendación de N sigue siendo muy bajo



# Control malas hierbas

## Aplicación de preemergencia



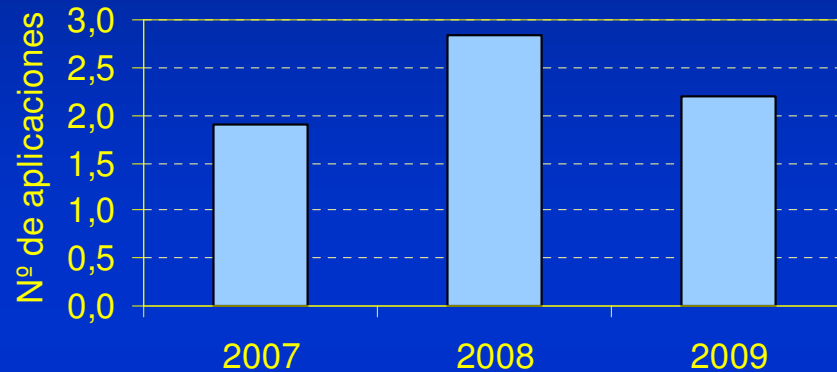
Tan solo un 60% de la superficie aplica "pre", aunque ha mejorado del 50 al 60%.  
El control de malas hierbas sigue siendo un capítulo pendiente.  
Se ha mejorado pero es insuficiente

Aplicación de preemergencia (%)	2007	2009
Cádiz Secano	50-75%	50-75%
Campaña-Sierra Cádiz (Regadío)	50-75%	> 75%
Costa Noroeste (Regadío)	50-75%	> 75%
CampañaSE*	50-75%	50-75%
Los Palacios	50-75%	50-75%
Marismas Lebrija	< 50%	< 50%
Aznalcazar	> 75%	50-75%

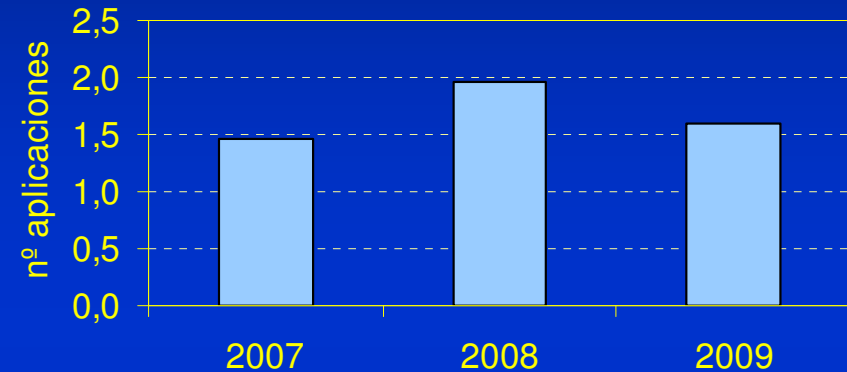
■ > 75%  
■ 50-75%  
■ < 50%

# Control de plagas y enfermedades

## Aplicaciones insecticidas



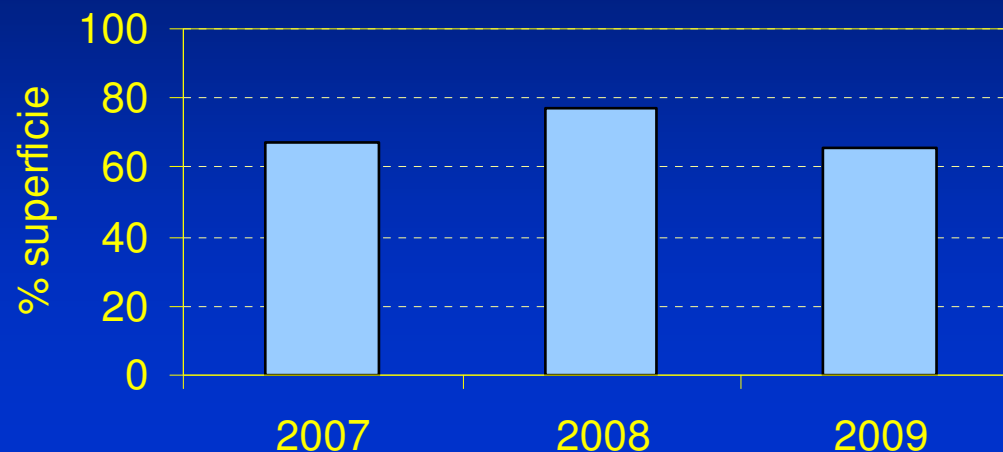
## Aplicaciones fungicidas



Se aplica el 100% siguiendo umbrales. Las plagas y enfermedades se controlan adecuadamente. En algunas zonas hay retrasos en las aplicaciones.

# Drenaje artificial

## Superficie drenada



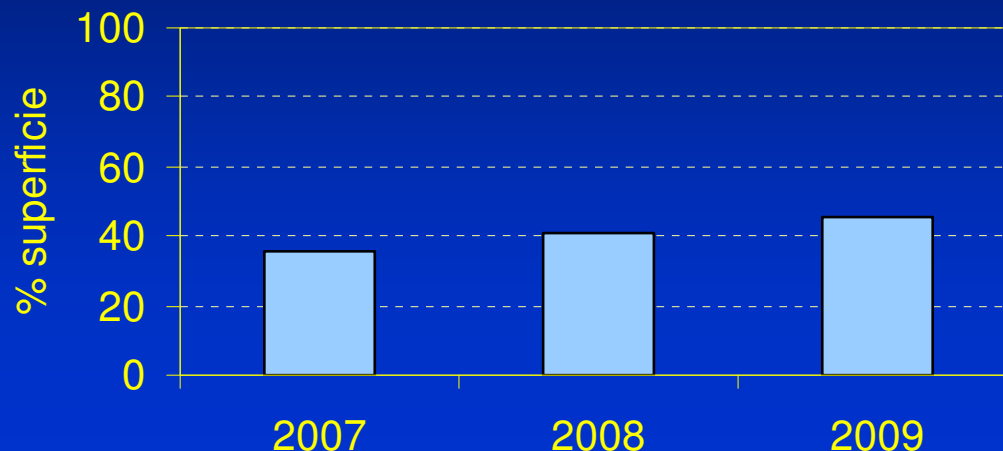
En algunas parcelas la falta de drenaje está limitando los rendimientos.  
Sería conveniente un plan de drenajes o saneamiento

Superficie drenada (%)	2007	2009
Cádiz Secano	< 50%	< 50%
Campaña-Sierra Cádiz (Regadío)	< 50%	< 50%
Costa Noroeste (Regadío)	< 50%	< 50%
CampañaSE*	50-75%	50-75%
Los Palacios	50-75%	> 75%
Marismas Lebrija	> 75%	> 75%
Aznalcazar	> 75%	> 75%

■ > 75%  
■ 50-75%  
■ < 50%

# Riego

## Disponibilidad de agua

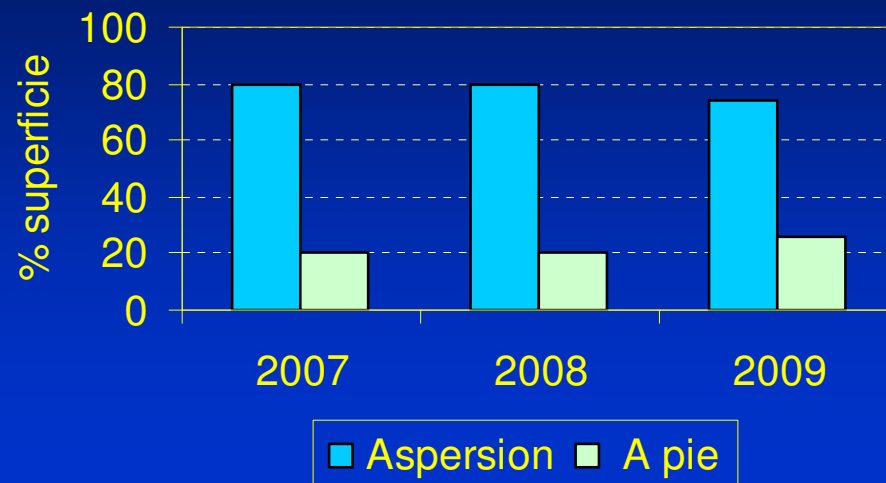


En algunas zonas hay que mejorar la disponibilidad de agua de agua en toda la campaña, desde que se siembra hasta que se cosecha

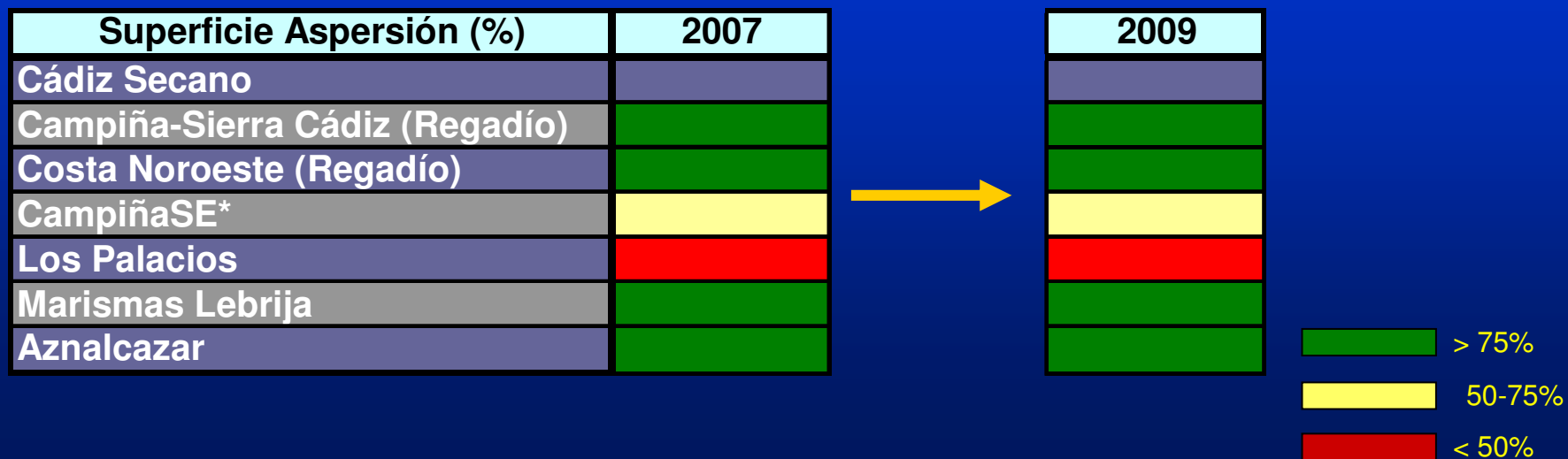
Disponibilidad de agua (%)	2007	2009
Cádiz Secano	< 50%	< 50%
Campaña-Sierra Cádiz (Regadío)	< 50%	< 50%
Costa Noroeste (Regadío)	50-75%	> 75%
CampañaSE*	< 50%	< 50%
Los Palacios	< 50%	< 50%
Marismas Lebrija	50-75%	> 75%
Aznalcazar	> 75%	> 75%

■ > 75%  
■ 50-75%  
■ < 50%

# Tipo de riego



Con objeto de hacer un uso eficiente del agua, es imprescindible la transformación del riego a pie en riego por aspersión



# Déficit de agua según balance hídrico



En algunas zonas, la falta de disponibilidad de agua impide regar según el consumo de la remolacha y poder seguir el balance hídrico.

Déficit riego según balance en mm	2007	2009
Cádiz Secano	[Grey]	[Grey]
Campaña-Sierra Cádiz (Regadío)	[Yellow]	[Red]
Costa Noroeste (Regadío)	[Green]	[Green]
CampañaSE*	[Red]	[Red]
Los Palacios	[Red]	[Red]
Marismas Lebrija	[Green]	[Yellow]
Aznalcazar	[Green]	[Green]

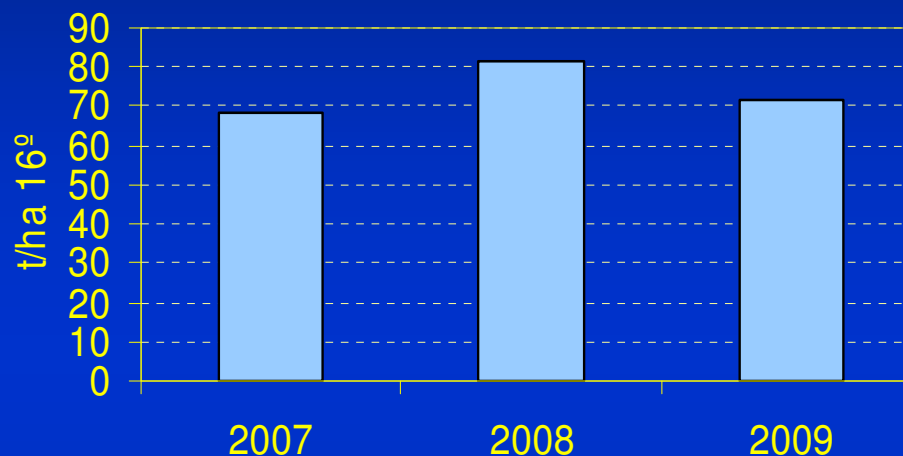
Legend:

- [Green] > -35mm
- [Yellow] -35/-100mm
- [Red] < -100mm

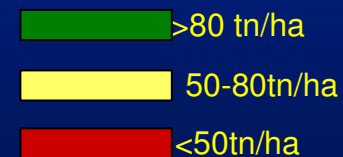
# Recolección

Rendimiento en t/ha 16º

Regadío



Rendimiento en t/ha16º	2007	2009
Cádiz Secano	51,0	41,9
Campaña-Sierra Cádiz (Regadío)	68,3	56,0
Costa Noroeste (Regadío)	61,9	60,5
CampañaSE*	67,2	63,5
Los Palacios	67,0	70,9
Marismas Lebrija	68,9	82,7
Aznalcazar	78,4	98,2



# Comentarios finales

-Se han conseguido muy buenas producciones con:

-El cumplimiento agronómico de las recomendaciones

➤ Rotación

➤ Variedades

➤ Fecha de siembra

➤ ....

-La disponibilidad de agua siempre

-La existencia de drenaje artificial

-El riego por aspersión

## Comentarios finales (cont.)

- En los casos de bajos rendimientos, se necesita mejorar:
  - El riego y el drenaje
  - Realizar las aportaciones de abono según recomendaciones
  - La rotación debe ser más larga
  - Reducir el periodo entre la orden de tratamiento fitosanitario y la aplicación
  - Hacer más extensivo la aplicación de "preemergencia"
  - Seguimiento de normas de control de la expansión del esclerocio



¡ La función del técnico de campo es necesaria!

Muchas gracias por su atención