

Esaú Martínez Burgos - C.A. "El Chaparrillo"

IRIAF Instituto Reg. de Investigación y Desarrollo Agroalimentario y Forestal



Castilla-La Mancha

# EL PISTACHO

## Situación, Costes y Rentabilidad

Curso monográfico del cultivo del pistacho. Verano de 2018. .CIA El Chaparrillo

# EL SECTOR DEL PISTACHO EN ESPAÑA

OPORTUNIDAD ÚNICA PARA CASTILLA LA MANCHA Y ESPAÑA.  
SER REFERENTES EN LOS FRUTOS SECOS DE CALIDAD.



## INVERNADEROS ALMERÍA

- AÑO 1970 INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACIÓN
- 26.000 Ha. y 2.500 m €
- CASI: 185 m€ Y 220 m Kg de tomate.

## TABACO EXTREMEÑO

- 1930 CENTROS EXPERIMENTALES
- 10.000 Ha y 122 m€
- 1 O.I. Y 8 OPAs (contratos con la industria)
- 48% de ayudas. Grupo de presión.

## PISTACHO MANCHEGO

- AÑO 2000 INIA-JUNTA CLM
- 23.000 Ha y 35m €
- Productores desunidos.
- Sector sin buena estructura.
- ¿Unión?

# EL SECTOR DEL PISTACHO EN ESPAÑA

DUDAS ANTES DE COMENZAR A CULTIVAR PISTACHOS:

## ¿ES UNA INVERSIÓN RENTABLE?

Sí, si hacemos bien las cosas

¿Cuándo  
recuperaré  
mi dinero?

9-12 años

¿Cuánto  
riesgo estoy  
asumiendo?

Medio-alto

¿Y si baja el  
precio o  
suben los  
costes?

Asóciate

A watercolor illustration of a cluster of flowers in shades of pink, magenta, and yellow, surrounded by vibrant green leaves. The style is soft and artistic, with visible brushstrokes and a gentle, painterly texture. The background is a light, warm yellow wash.

# IDEAS FUNDAMENTALES

- Cultivo leñoso muy rentable.
- Cultivo singular, pero muy rústico y de fácil manejo en ecológico.
- Demanda mundial al alza, cardiosaludable.
- Sector crece cercano a su fase **exponencial**, múltiples oportunidades de negocio.

# ¿POR QUÉ EL PISTACHO, AHORA?

- Árbol apto para secanos áridos y suelos pobres.
- Pocas áreas con clima propicio para el cultivo.
- Tres décadas de estudios adaptativos (IRTA, CAC).
- Plantaciones comerciales pioneras (90's) están incrementando su superficie.
- Precios mantienen crecimiento sostenido.



# EL SECTOR DEL PISTACHO EN ESPAÑA

## DEBILIDADES

FALTA DE SABIDURÍA POPULAR.

IMPLANTACIÓN MUY COSTOSA.

LENTA ENTRADA EN PRODUCCIÓN.

SIN GARANTÍAS DE SUMINISTRO.

PLANTACIONES MUY DISPERSAS.

FRUTO VERDE SE DETERIORA.

FUERTE INDIVIDUALISMO.

# EL SECTOR DEL PISTACHO EN ESPAÑA

## AMENAZAS

POCOS OPERADORES EN EL MERCADO

PRODUCCIÓN MUNDIAL EN ASCENSO

CALIFORNIA CONTROLA EL MERCADO

POCA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN  
(desconocimiento del material vegetal)

PRODUCTO HETEROGÉNEO EN C. Y Q.

# EL SECTOR DEL PISTACHO EN ESPAÑA

## FORTALEZAS

MERCADOS PRIORIZAN LA CALIDAD.  
CONSUMO DE BOCA, 85%.

POCAS ZONAS APTAS PARA EL CULTIVO Y  
POCAS PLAGAS.

ELABORADORES ABREN NUEVOS  
MERCADOS DE CALIDAD, M. ECOLOGICO.

DEMANDA EN AUMENTO SOSTENIDO.

APOYO INSTITUCIONAL Y SOCIAL.

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y  
DIVULGACIÓN – RED DE ENSAYOS.



# EL SECTOR DEL PISTACHO EN ESPAÑA

## OPORTUNIDADES

DISEÑAR DESDE CERO EL DESARROLLO DE TODO EL SECTOR

LOGRAR IMAGEN DE CALIDAD Y SABOR

APROVECHAR LAS EXPERIENCIA DEL SECTOR DE LA ALMENDRA

SUBVENCIONES:

- Ecológica (200 €/ha)
- Incorporación jóvenes ( hasta 48.000 €)
- OPFHs-Programas Operativos (50%)

DIFICULTADES EN CALIFORNIA E IRÁN

# EL SECTOR DEL PISTACHO EN ESPAÑA

## OPORTUNIDADES

MAYOR DISPONIBILIDAD DE  
INFORMACIÓN TÉCNICA

POSIBILIDAD DE FINANCIACIÓN EXTERNA

FRUTOS SECOS, SECTOR ESTRATÉGICO  
EN LA ALIMENTACIÓN MUNDIAL.

TRABAJAR CON ESTRUCTURAS DE BASE  
YA CREADAS.

# EL SECTOR DEL PISTACHO EN ESPAÑA

Soc. Mercantiles

S.A.T.s

Cooperativas

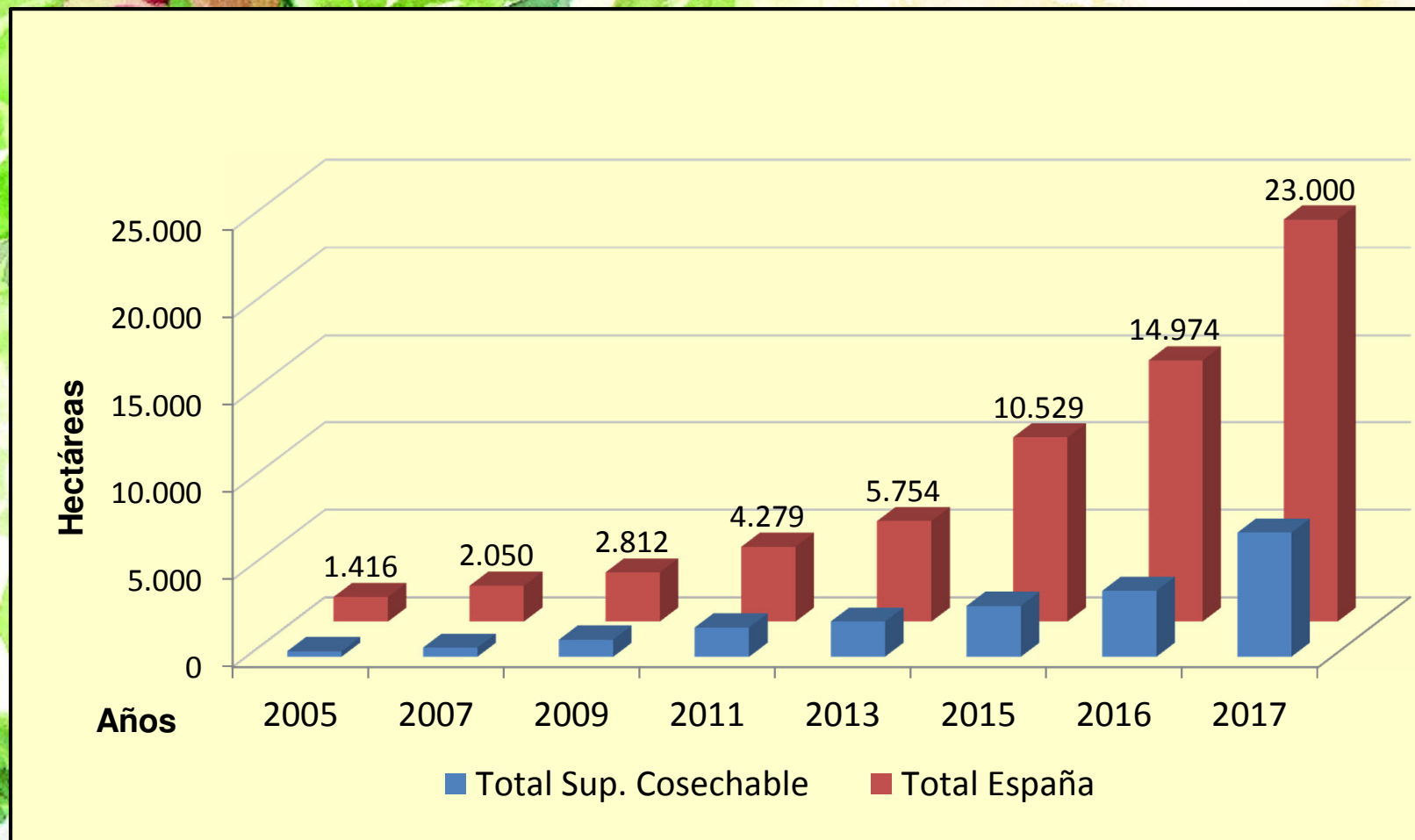
O.P.F.S.

INTERPROFESIONAL

- Defensa intereses
- Promoción
- Investigación

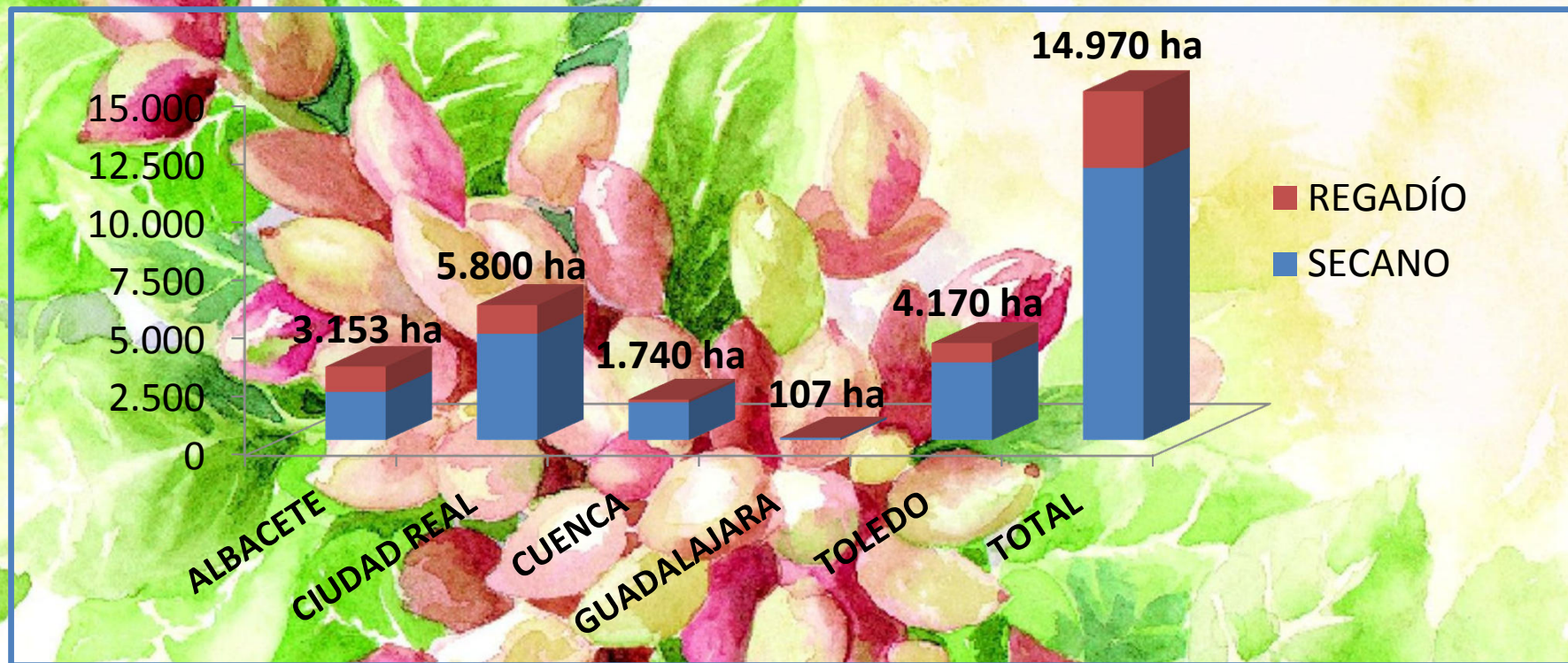
NINGÚN PRODUCTOR EN "SOLEDAD"

## ESPAÑA: Evolución de la superficie cultivada total y superficie productiva, años 2005 a 2017.



**Fuente:** Estudios e Informes de la Consejería de Agricultura de CLM y Anuarios de Estadística Agraria MAPAMA. Año 2017 estimación propia con datos provisionales.

# CASTILLA LA MANCHA EN 2017



## OTROS DATOS :

- ✓ Superficie en **cultivo ecológico**: 6.597 ha (44%).
- ✓ Superficie en **regadío**: 3.287 ha (22%).
- ✓ Superficie en **producción**: 6.511 ha.
- ✓ **Producción** total España: 5.143 to. (0,8% de la producción mundial).
- ✓ **Rendimiento** medio Esp: 676 kg/hectárea en secano y 1.430 en regadío.

# ZONAS DE CULTIVO A NIVEL MUNDIAL

| PAIS                | SUPERFICIE (ha) | PRODUCCIÓN (toneladas) | TENDENCIA                                     |
|---------------------|-----------------|------------------------|---|
| U.S.A.              | 118.000         | 231.000                | Aumento de 20% (24.000 ha) en últimos 3 años. |
| IRAN                | 320.000         | 200.000                | Estancamiento                                 |
| TURQUIA             | 60.000          | 125.000                | Paulatino aumento                             |
| SIRIA               | 40.000          | 70.000                 | Disminución drástica                          |
| RESTO               | 55.000          | 46.000                 | Variable                                      |
| <b>TOTAL (2012)</b> | <b>593.000</b>  | <b>672.000</b>         | <b>Al alza</b>                                |

Fuentes: El cultivo del pistacho. Ed. Mundiprensa. 2013. UCDavis y FAOStat.

- España y Australia son los dos únicos países incorporados en los últimos años a la producción comercial, gracias al asesoramiento de los investigadores publico-privados.

# ESTUDIO ECONÓMICO

- Caso genérico, cuidado al extraer conclusiones.
- Amortización de la plantación en 35 años.
- No incluimos el precio de la tierra, subvenciones ni indemnizaciones.
- El precio de venta de la cosecha es la media de los últimos 9 años.

**BENEFICIO = Ingresos – Costes de producción**

## Costes de Producción

### 1. Costes Directos

Plantas, prod.FS  
abonos, carburantes  
salarios, reparaciones

### 2. Costes Indirectos

seguros, cánones,  
impuestos,  
amortizaciones

### 3. C. I. no pagados

renta de la tierra,  
interés capital propio  
m. de obra familiar



## ¿QUE ENTENDEMOS POR BENEFICIO NEGATIVO?

Que si arrendara mis tierras,  
metiera el dinero en el  
banco y trabajara de peón,  
ganaría más dinero.





# ESTUDIO ECONÓMICO

## Caso práctico

- Marco 6 x 7 m. (238 árboles), en riego por goteo de sondeo, 3.000 m<sup>3</sup>/ha año.
- Planta injertada en campo. (2 injertas, 3 años).
- Entrada en producción: 6º año.
- Plena producción (2.000 kg/ha): 10º año.
- Maquinaria y mano de obra:

**Empresas de servicios** para la plantación, recolección y tratamientos.



...Y YO QUE ME METÍ  
EN LA AGRICULTURA  
PORQUE NO ME GUSTABAN  
LOS LIBROS...

... Y AHORA ME  
TENGO QUE ESTUDIAR  
TODO ESTO...

...Y LA VIÑA  
SIN PODAR...

RECLAMENTO  
CRÉDITO  
SONIFICADO  
SURVENCIONES  
AYUDAS PRIMERA  
INSTALACION  
AGROSEGURO  
HOMOLOGACION  
CABINA TRACTOR  
VIABILIDAD  
DEL  
PROYECTO  
ITV  
REMOLQUE  
RETENCIONES



# ANÁLISIS DE COSTES/HA

| COSTES DIRECTOS          | AÑO 0          | AÑO 1        | AÑO 2        | AÑO 3        | AÑO 4        | AÑO 5        | AÑO 6 y SIGUIENTES |
|--------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------------|
| Análisis suelo/agua/hoja | 120 €          |              |              | 60 €         | 60 €         | 60 €         | 60 €               |
| Preparación del terreno  | 280 €          | 120 €        | 120 €        | 120 €        | 80 €         | 80 €         | 80 €               |
| Plantación GPS           | 300 €          |              |              |              |              |              |                    |
| Planta+Tutor+Prt.        | 470 €          |              |              |              |              |              |                    |
| Abonado                  | 250 €          | 100 €        | 100 €        | 100 €        | 100 €        | 100 €        | 100 €              |
| Injerto y reposición     | 540 €          | 135 €        | 30 €         |              |              |              |                    |
| Tratamientos FS          |                | 120 €        | 180 €        | 180 €        | 180 €        | 180 €        | 180 €              |
| Mantento. riego          | 60 €           | 60 €         | 60 €         | 60 €         | 60 €         | 60 €         | 60 €               |
| Poda                     |                | 25 €         | 50 €         | 50 €         | 50 €         | 50 €         | 80 €               |
| Recolección              |                |              |              |              |              |              | 400 €              |
| <b>SUBTOTAL 1</b>        | <b>1.950 €</b> | <b>560 €</b> | <b>540 €</b> | <b>570 €</b> | <b>530 €</b> | <b>530 €</b> | <b>960 €</b>       |

# ANÁLISIS DE COSTES/HA

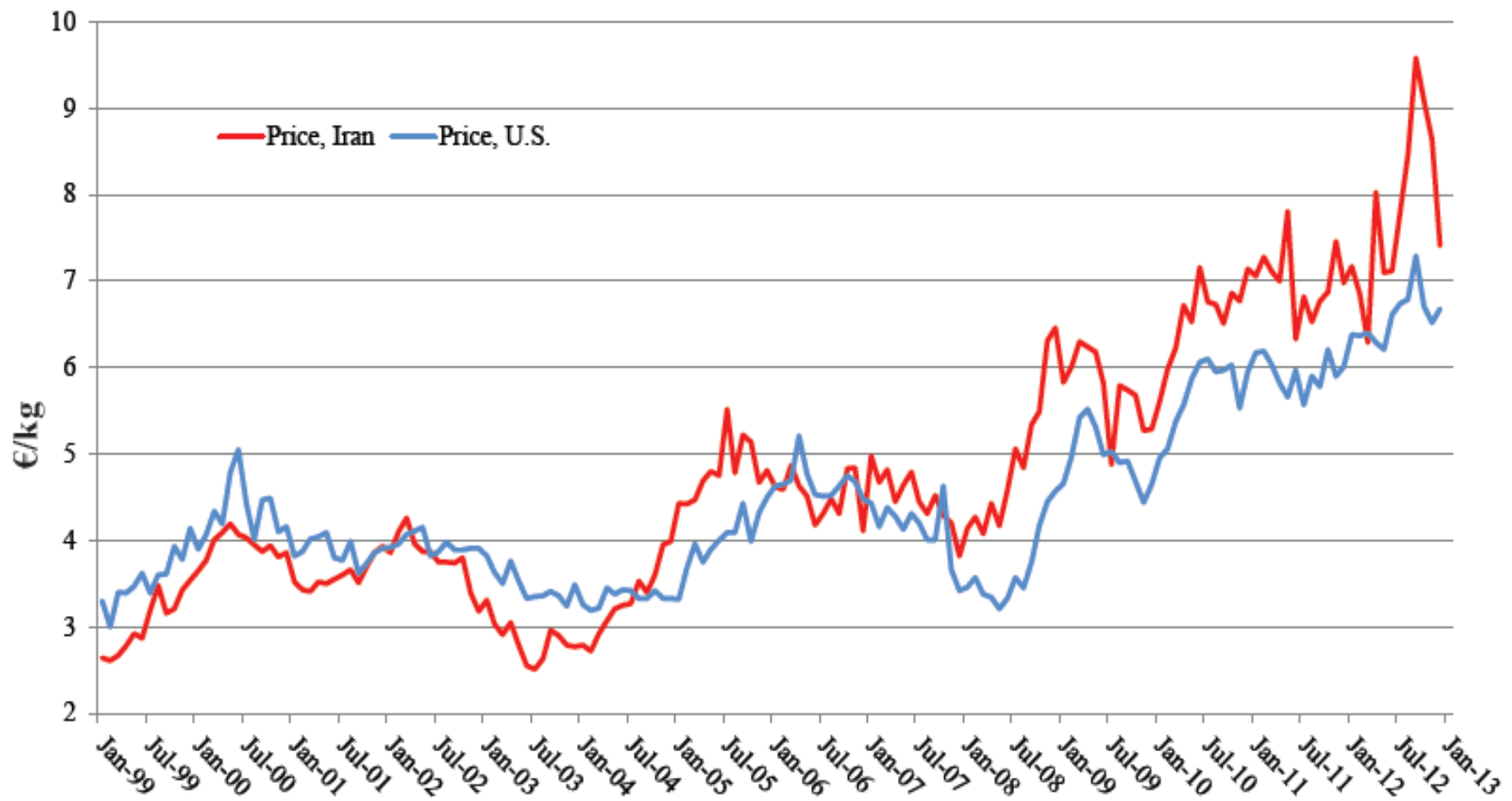
| <b>COSTES INDIRECTOS</b>   | <b>ANUALMENTE</b> |
|--|-------------------|
| <b>AMORTIZACIÓN INST. RIEGO</b>                                      | <b>260 €</b>      |
| <b>AMORTIZACIÓN MAQUINARIA (secadero, peladora, tractor 2ª.mano)</b> | <b>740 €</b>      |
| <b>SEGUROS</b>   | <b>75 €</b>       |
| <b>IMPUESTOS</b>   | <b>30 €</b>       |
| <b>REPARACIONES/IMPREVISTOS</b>                                      | <b>120 €</b>      |
| <b>SUBTOTAL 2</b>  | <b>1.225 €</b>    |

# ANÁLISIS DE COSTES

| <b>COSTES NO PAGADOS</b>                                | <b>ANUALMENTE</b> |
|---|-------------------|
| <b>MANO DE OBRA PROPIA<br/>(12horas/mes a 8 €/hora)</b> | 960 €             |
| <b>RENTA DE LA TIERRA</b>                               | 60 €              |
| <b>RENTA DEL CAPITAL PROPIO<br/>(3% interés)</b>        | 270 €             |
| <b>SUBTOTAL 3</b>                                       | 1.290 €           |

| <b>TOTAL<br/>COSTES<br/>(1+2+3)</b> | <b>AÑO 0</b>   | <b>AÑO 1</b>   | <b>AÑO 2</b>   | <b>AÑO 3</b>   | <b>AÑO 4</b>   | <b>AÑO 5</b>   | <b>AÑO 6<br/>Y SIG.</b> |
|-------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------------|
|                                     | <b>4.535 €</b> | <b>3.075 €</b> | <b>3.055 €</b> | <b>3.085 €</b> | <b>3.045 €</b> | <b>3.045 €</b> | <b>3.475 €</b>          |

# COMERCIALIZACIÓN



Source: EUROSTAT.

# COMPARATIVA PRECIOS MEDIOS



Fuentes: [National Agricultural Statistical Service \(NASS\), USDA](#) y elaboración propia a partir de consultas a agricultores. Precio en €/kg para producto seco a granel.

# INGRESOS Y GASTOS

Precio medio: 5,25 €/kg

Pistacho pelado y seco  
al 6%, sin vacíos.

|            | AÑO 6   | AÑO 7   | AÑO 8   | AÑO 9   | AÑO 10  | AÑO 11 Y SIGUIENTES |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------------|
| PROD. (Kg) | 220     | 440     | 880     | 1320    | 1.760   | 2.000               |
| INGRESOS   | 1.155 € | 2.310 € | 4.620 € | 6.930 € | 9.240 € | 10.500 €            |

| COSTE TOTAL | AÑO 0   | AÑO 1   | AÑO 2   | AÑO 3   | AÑO 4   | AÑO 5   | AÑO 6 Y SIG. |
|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------|
|             | 4.535 € | 3.075 € | 3.055 € | 3.085 € | 3.045 € | 3.045 € | 3.475 €      |



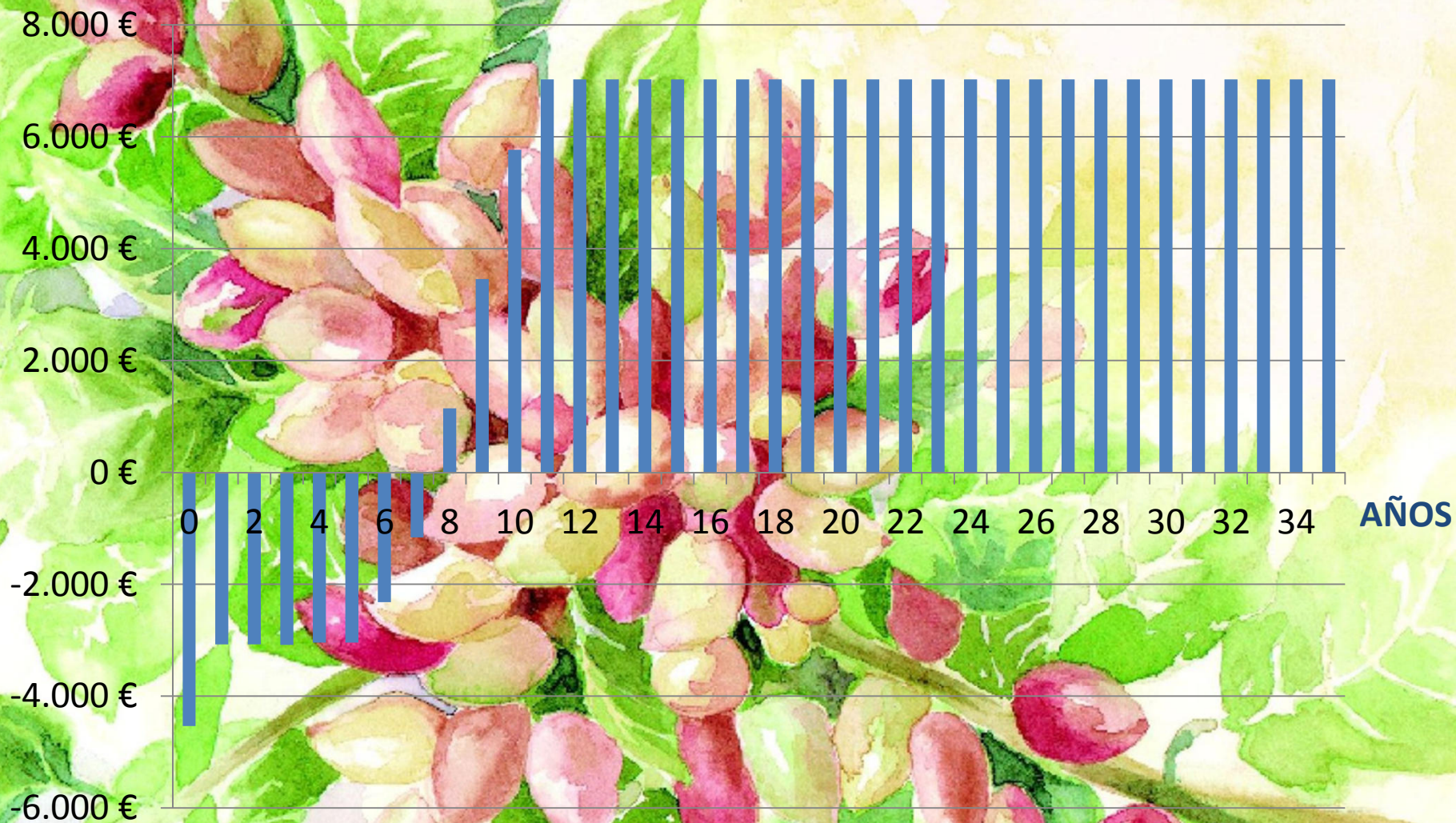
# RENTABILIDAD- FLUJO DE CAJA ACUMULADO

| AÑO 0    | AÑO 1º   | AÑO 2º   | AÑO 3º   | AÑO 4º   | AÑO 5º   | AÑO 6º   | AÑO 7º   | AÑO 8º   |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| -4.535 € | - 7.610€ | -10.665€ | -13.750€ | -16.795€ | -19.840€ | -22.160€ | -23.325€ | -22.180€ |

| AÑO 9º     | AÑO 10º    | AÑO 11º   | AÑO 12º   | AÑO 13º   | AÑO 14º  | AÑO 15º  | AÑO 35    |
|------------|------------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|
| - 18.725 € | - 12.960 € | - 5.935 € | + 1.090 € | + 8.115 € | 15.140 € | 22.165 € | 162.665 € |

- VAN al 3% de interés y 35 años= 75.146 €
- TIR= 14 %

## INGRESOS MENOS GASTOS, AÑO A AÑO



# RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

Valor Actual Neto (VAN) en 40 años de una plantación de pistacheros, en secano, riego y ecológico, precios de 3,5 y 4 €



**Notas:** para el cálculo se considera la adquisición de la tierra: 13.700 €/ha regadío y 4.200 €/ha secano. No incluye ayudas PAC. TAE 5%. TIR: 13,1%, 11,7%, y 12,5% resp.

**Autor:** Dr. David Pérez López. UPM. El Cultivo del pistacho. Ed. Mundiprensa, 2013.

# CONCLUSIONES - RENTABILIDAD

- Actualmente es el cultivo más rentable para los agricultores de clima semiárido.
- Una vez establecida la plantación, los costes de explotación son bajos.
- Buena aptitud para el cultivo ecológico, el diferencial de precios es  $> 2$  euros.
- La previsión futura (M.R.) es que los márgenes comerciales sigan siendo buenos.
- Europa importa unas 120.000 toneladas/año.

A watercolor illustration of a bouquet of flowers. The flowers are in various stages of bloom, with colors ranging from light pink to deep magenta and yellow. The leaves are a vibrant green, and the background is a soft, textured wash of yellow and white. The overall style is delicate and artistic.

## OTRAS CONCLUSIONES

- Castilla La Mancha Y España tienen una **buena oportunidad de negocio.**
- Necesario invertir más en **I+D.**
- El crecimiento del sector debe ser ordenado.
- Fomentar figuras de calidad y la **Ag.Ecológica.**

# GRACIAS POR SU ATENCIÓN



**¡COMED MÁS PISTACHOS!!**

Comunidad de pistacheros: <http://pistacho.chil.org/>  
[esaum@jccm.es](mailto:esaum@jccm.es)



Castilla-La Mancha