

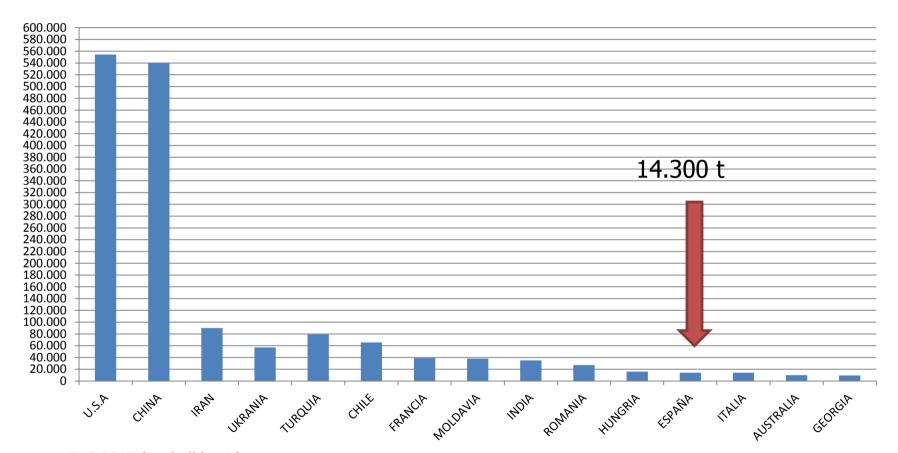






#### Mercado mundial de nuez

Producción mundial 2013 (t)



INC 2015 (in shell basis)









#### Mercado Español de nuez (2013)

# PRODUCCIÓN 14.300 t

# IMPORTACIÓN 32.000 t

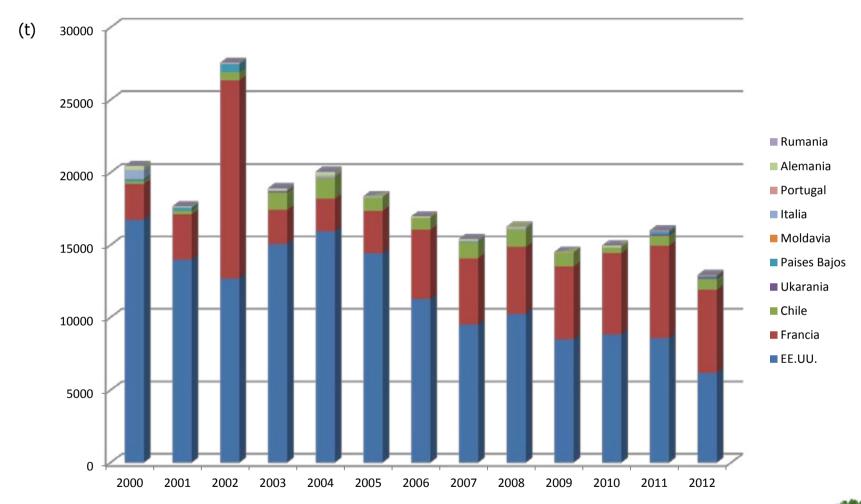
INC 2015 (in shell basis)







## Importación de nuez cáscara en España



**FAO 2015** 

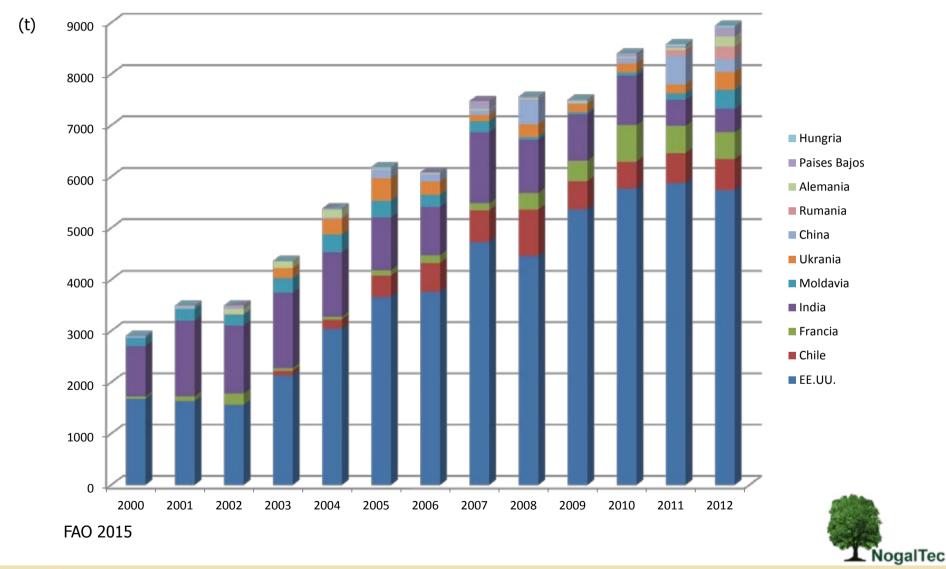








# Importación de nuez grano en España



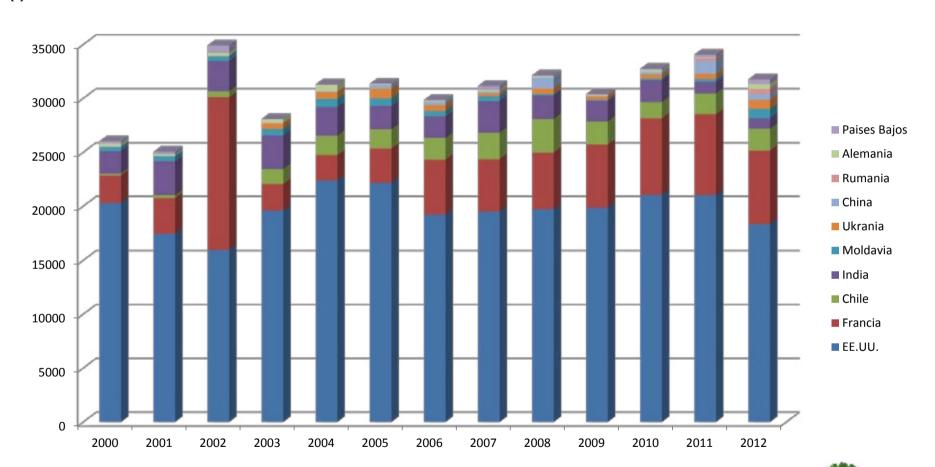






## Importación total de nuez en España

(t)



FAO 2015 (base cáscara)

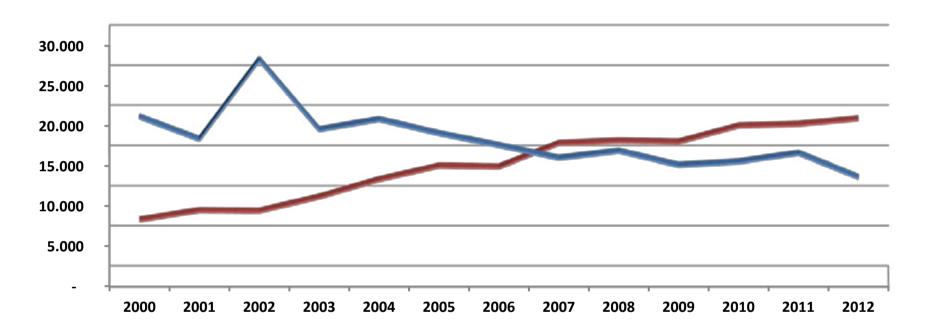






## Evolución de las importaciones en España

(t)



■ Nuez cáscara ■ Nuez grano

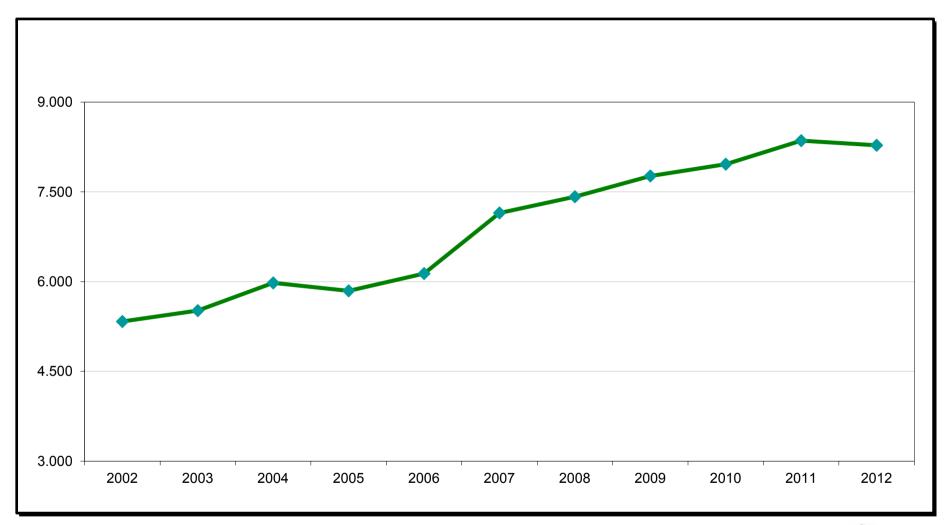
INC 2015 (base cáscara)







# Superficie de nogal en España (ha)



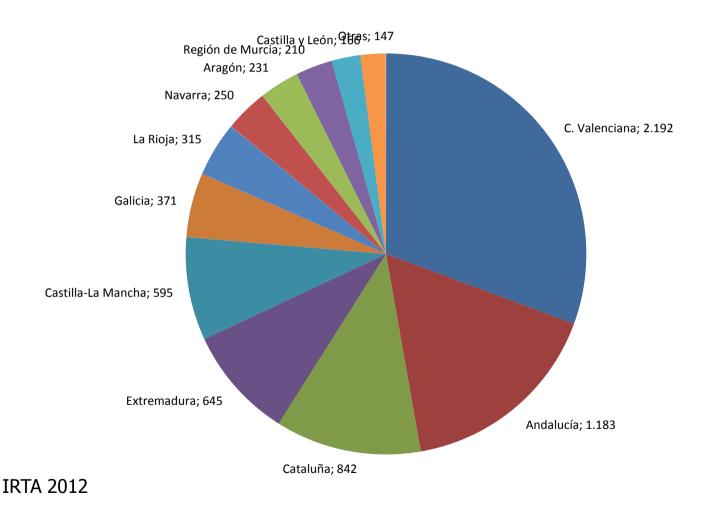
**INE 2015** 







# Superficie de nogal en España por Comunidades Autónomas (ha)

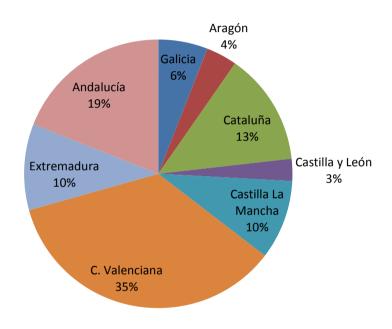




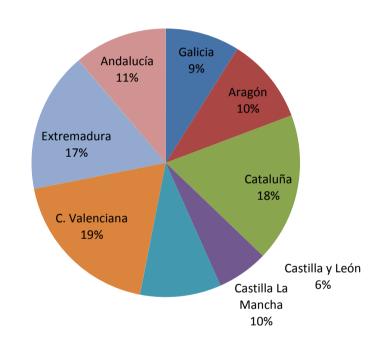


NogalTec

# Producción - Superficie de nogal en España por Comunidades Autónomas



Superficies



Producción

**INE 2008** 



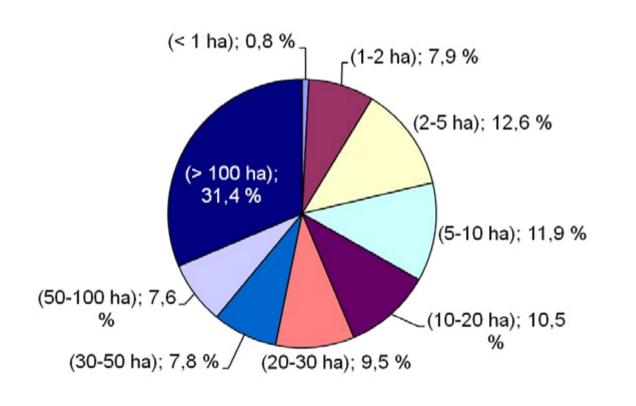


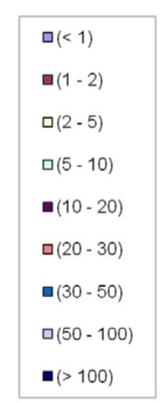




www.jornadasfruticultura.com

# Distribución tamaño explotaciones de nogal en España





**INE 2008** 

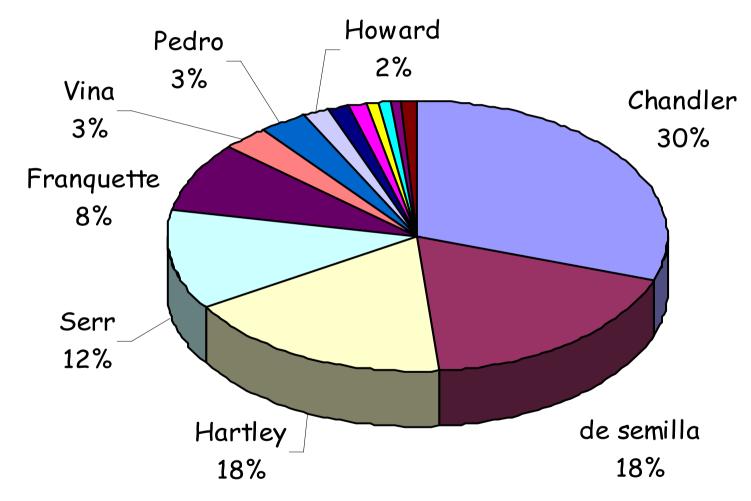








# Distribución de las variedades de nogal en España



**IRTA 2008** 

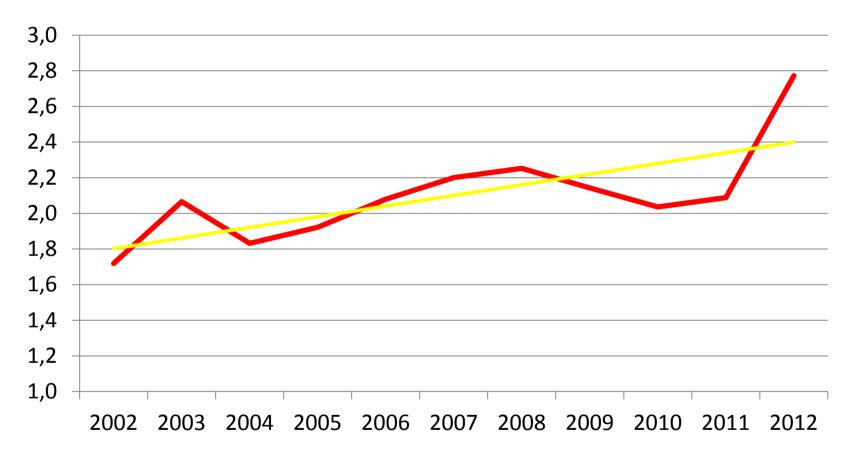








# Precio a productor en España nuez seca (€/kg)



FAOSTAT, 2015







## El nogal en España

- El nogal es como un cultivo nuevo en España. Las primeras plantaciones intensivas comienzan a finales de los años 70 importando la experiencia californiana.
- Borges inicia en el año 1978 una serie de grandes y tecnificadas plantaciones con Hartley y Serr.
- Variedades como Vina y Chandler se introducen entre los años 1.985- 1.992. Howard, Tulare y Lara se introducen a partir del año 2.000. A partir del año 2.000 aparecen comercialmente las primeras variedades de planta autoenraizada.
- Centros de investigación-experimentación, el mas importante IRTA-Cataluña. Interesantes estudios sobre formación y estudios de variedades.
- La ausencia de alternativas agrícolas intensifica el interés por el nogal.



**NogalTec** 

# Características de las nuevas plantaciones en la península ibérica

- Dimensión media: entre 10 y 50 Has
- Perfil del promotor
  - Agricultor "capitalizado" preocupado por la falta de alternativas rentables
  - Inversor ajeno a la agricultura motivado por la situación comercial de la nuez
- Reciente aparición de medianos-grandes proyectos privados para la producción de nuez con criterios empresariales (superficies de 100 a 300 Has)
- Nuevas zonas de regadío en Portugal (Alqueva) + subsidios







# Características de las nuevas plantaciones

#### Variedad/es:

- Una o más variedades en función de la superficie total.
- Variedades mas utilizadas: Chandler, Howard, Tulare y Lara
- Otras variedades: Serr, Sunland, Pedro, Hartley

#### Portainjertos:

 Regia principalmente y en menor medida: Paradox, híbridos franceses

#### Tipo de planta:

- Injertada, a raíz desnuda o en cepellón (fechas de plantación) (la calidad de la planta depende del vivero)
- Autoenraizada para variedades disponibles







Sistemas de formación-Marcos de Plantación

#### Marcos semi intensivos:

- 7x5 para variedades como Chandler, Howard, Tulare
- 8x6 para variedades como Chandler, Serr, Sunland, Tulare

#### Sistemas de formación:

- Vaso: Chandler, Serr, Hartley
- Eje libre: Chandler, Tulare, Lara
- Eje semiestructurado: Howard, Chandler







# Sistemas de riego y fertilización

Uso generalizado de riego goteo y en menor medida micro **aspersión** 



Uso frecuente de sistemas de fertirrigación







## Sistemas de recolección y procesado

- Sistemas de recolección integral o parcialmente mecanizada
- Procesado mecanizado
- Secado artificial







NogalTec

 Empresa dedicada al diseño, ejecución, dirección técnica y asesoramiento a plantaciones de nogal y almendro.

Constituida en 1998 por técnicos de gran experiencia.

 Para dar respuesta a la demanda de asesoramiento especializado.











#### Ámbito de actuación:

- **España**
- **Portugal**
- **Argentina**
- **Sudáfrica**
- **Chile**
- Turquía
- **Moldavia**
- Rumanía
- Irán.









La prioridad de Nogaltec es:

El <u>diseño de plantaciones</u>, adecuadas a las características edafoclimáticas de la zona y el perfil técnico/económico del productor







# Diseño de la plantación Caracterización edafológica de la zona

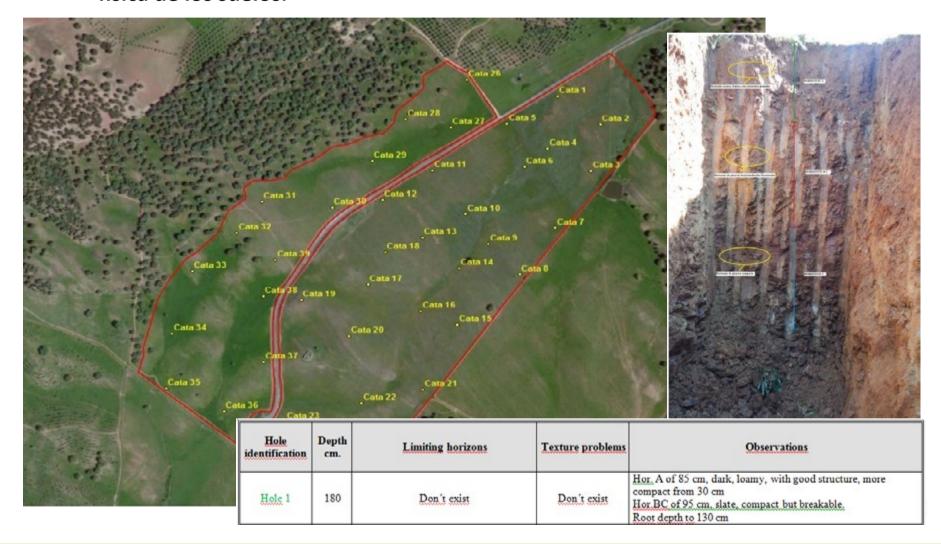






NogalTec

Determinamos la posición de las calicatas para la caracterización química y física de los suelos.







www.jornadasfruticultura.com

Realización de calicatas para estudiar los suelos y determinar la preparación más adecuada.













## Diseño de la plantación Caracterización climática

#### Características climáticas de la zona:

- 1) Humedad relativa durante la floración.
- 2) Temperaturas máximas durante el verano.
- 3) Precipitación y distribución durante el año.
- 4) Dirección del viento durante floración
- 5) Periodo libre de heladas
- 6) Número de horas frío
- 7) Evapotranspiración de referencia(Eto)











Estudio de la disponibilidad del agua, de su calidad y de las necesidades del cultivo









NogalTec

#### Diseño de los parámetros hidráulicos:

Separación entre laterales

Caudal de los emisores



 Características del sistema de fertirrigación (bombas inyectoras, depósitos etc.)









www.jornadasfruticultura.com

Con la información obtenida se realizan recomendaciones

específicas en cuanto a:

Preparación de suelo



Requerimientos hídricos

Características del sistema de riego

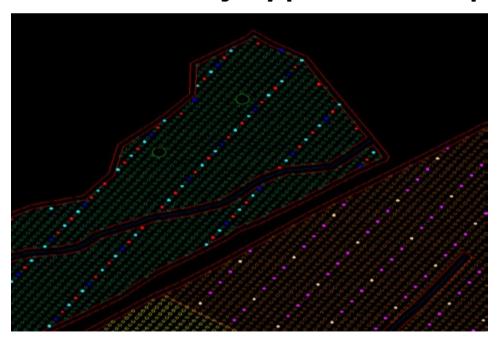






www.jornadasfruticultura.com

- Elección de los patrones más adecuados.
- Selección de variedades y marco de plantación.
- Elección del sistema de formación.
- Porcentajes y posición de los polinizadores.







Diseñamos plantaciones orientadas a:

- Tecnificación
- Alta productividad
- Formaciones poco intervenidas
  Precocidad en la producción







- Tecnificación en la gestión











- Formaciones poco intervenidas









-Precocidad y alta productividad











www.jornadasfruticultura.com

# Características de nuestras plantaciones

#### Variedad/es:

- Una o más variedades en función de la superficie total. Elegidas por criterios agronómicos, comerciales y de racionalización de equipos de procesado y recolección
- Variedades mas utilizadas: Chandler, Howard, Tulare y Lara
- Otras variedades: Serr, Sunland, Pedro y Trompito

#### Portainjertos:

 Regia principalmente y en menor medida Paradox, Vlach, Hindsii, portainjertos clonales americanos

#### Tipo de planta:

- Injertada, a raíz desnuda o en cepellón (fechas de plantación) (la calidad de la planta depende del vivero)
- Autoenraizada para variedades disponibles







## Sistemas de formación-Marcos de Plantación

#### Marcos intensivos:

- 7x4 7x3,5 para variedades como Howard,
  Lara, Pedro, Tulare, Trompito
- 7x5 para variedades como Chandler, Tulare
- 8x6 para variedades como Chandler, Serr, Sunland, Tulare

#### Sistemas de formación poco intervenidos

- Eje libre
  Chandler, Tulare, Sunland, Lara, Howard
- Eje semiestructurado
  Howard, Chandler, Trompito









Sistemas de riego y fertilización

- Uso generalizado del riego por goteo
  - Doble lateral desde plantación
  - Triple o cuádruple lateral en pleno desarrollo
- Uso generalizado de fertirrigación
- Control automático de riego y fertilización mediante programador de riego





## Sistemas de recolección y procesado

Sistemas de recolección integral o parcialmente mecanizada

- Procesado mecanizado
- Secado artificial









#### Asesoramiento técnico

Durante la etapa productiva Nogaltec presta servicios de asesoramiento con el objetivo de conseguir los mejores resultados productivos

- Formación Poda
- Planes de fertilización
- Gestión del riego
- Protección fitosanitaria
- Estrategia control herbicida
- Cosecha
- Secado / procesado
- Comercialización







**NogalTec** 







