



**“DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN  
ACTUAL DEL SECTOR DE PRODUCCIÓN  
DE LAS LEÑAS EN ESPAÑA”**

Intelligent Energy  Europe

 QUALITY WOOD

- ❑ **INTRODUCCIÓN**
  
- ❑ **MODELO DE PRODUCCIÓN**
  
- ❑ **MODELO DE COMERCIALIZACIÓN**
  
- ❑ **CONCLUSIONES**





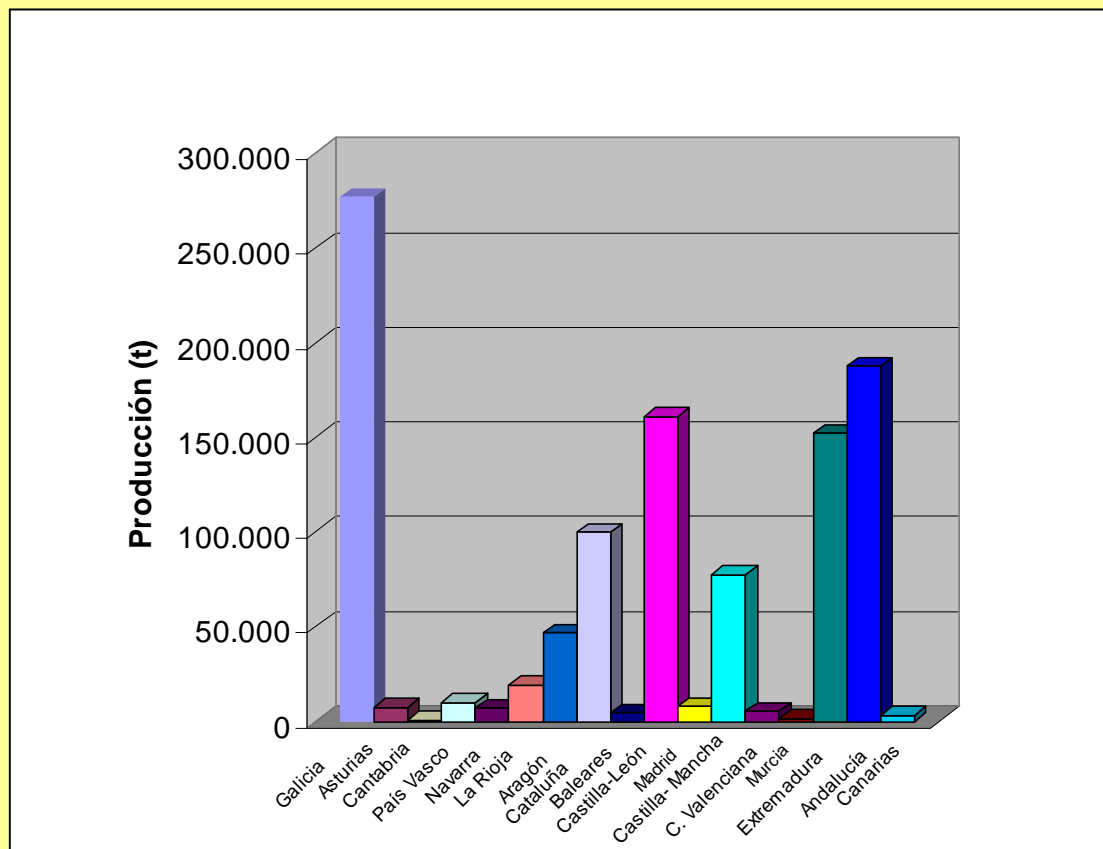
- ❑ SITUACIÓN GEOGRÁFICA
- ❑ OROGRAFÍA VARIADA
- ❑ CLIMATOLOGÍA DIVERSA

- ❑ DIFERENTES SISTEMAS PRODUCCIÓN FORESTAL ENTRE LAS CCAAs
- ❑ DIFERENTES SISTEMAS PRODUCCIÓN DE LEÑAS ENTRE LAS CCAAs



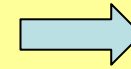


## PRODUCCIÓN DE LEÑAS POR CCAAs



Anuario Estadístico Agroalimentario 2006, MAPA 2007

1.- CONTACTO TELEFÓNICO



ENCUESTA

**60 EMPRESAS**

**7 CCAAs:**

**(Andalucía, Asturias, Castilla-León, Cataluña, Extremadura, Galicia, Madrid, Navarra)**

2.- SELECCIÓN EMPRESAS MÁS INTERESANTES

3.- VISITAS A EMPRESAS SELECCIONADAS

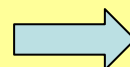
**29 EMPRESAS**

**5 CCAAs:**

**(Castilla-León, Cataluña, Extremadura, Galicia, Navarra)**



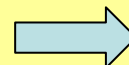
## 1.- SEGÚN ACTIVIDAD



6 tipos

- Producción y/o distribución SÓLO LEÑAS
- Producción y/o distribución *biocombustibles (carbón vegetal, briquetas, pellets)*
- Aserradero con explotación forestal
- Aserradero sin explotación forestal
- Explotación forestal
- Trabajos forestales varios: tratamientos selvícolas, descorche, etc

## 2.- SEGÚN PRODUCCIÓN

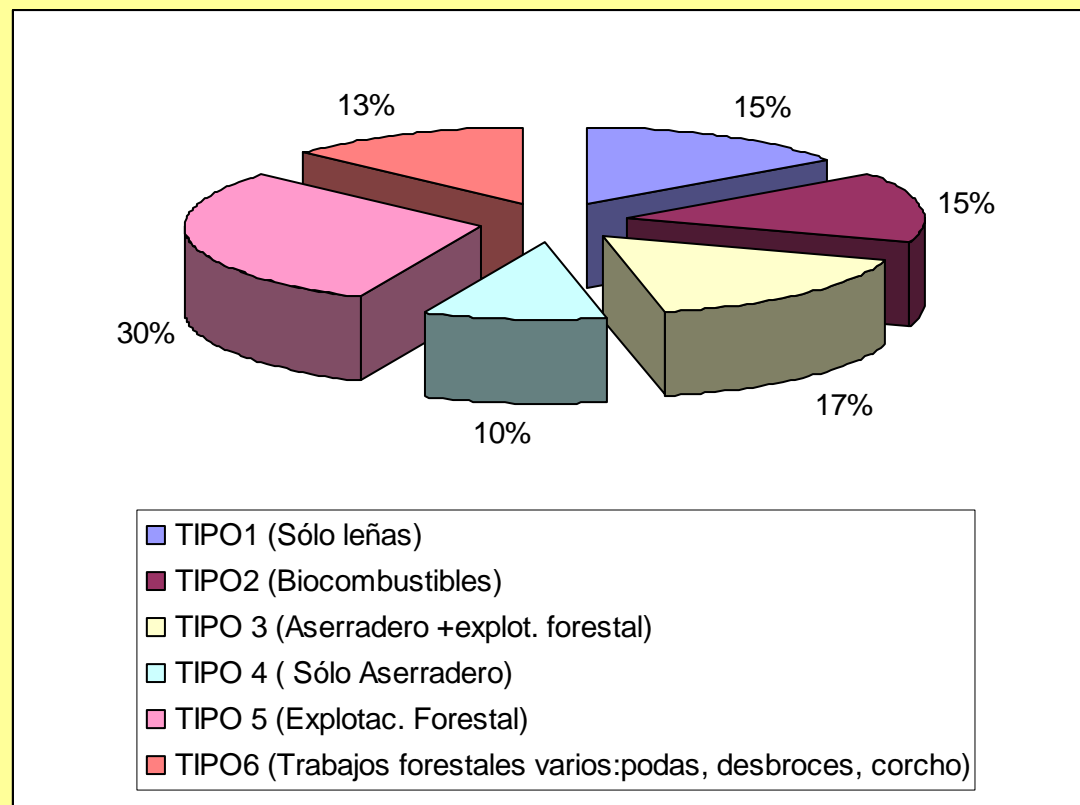


5 tipos

- < 500 Toneladas/año
- 500-1500 Toneladas/año
- 1500-3500 Toneladas/año
- 3500-5000 Toneladas/año
- > 5000 Toneladas/año



## 1.- SEGÚN ACTIVIDAD

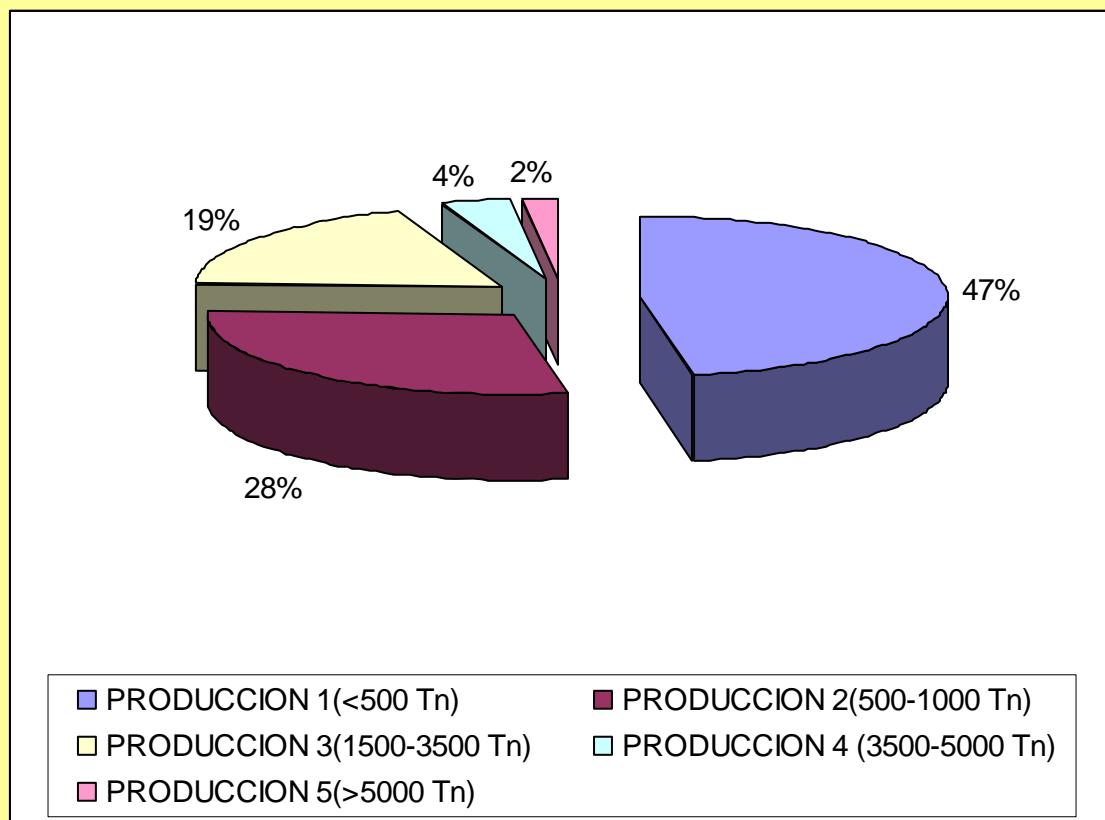


Elaboración propia





## 2.- SEGÚN PRODUCCIÓN



Elaboración propia



**LA PRODUCCIÓN Y/O DISTRIBUCIÓN DE LEÑAS  
ES UNA ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA**

- **PEQUEÑAS PRODUCCIONES**
- **ESCASA MECANIZACIÓN**
- **INEXISTENCIA PERSONAL ESPECÍFICO**
- **ESCASO CONTROL CALIDAD LEÑA**
- **SECTOR POCO TRANSPARENTE**



## MODELO DE PRODUCCIÓN



Intelligent Energy



Europe



## CORTAS

- Masa
- Pie individual

## CLARAS

- Sistemática
- Selectiva
- Mixta

## PODAS

## LIMPIEZAS LÍNEAS





## MONTES PRIVADOS

- Particulares
- MVMC
- Dehesas

## MONTES PÚBLICOS

- MUP
- Parques Naturales



## APEO

Manual



Mecanizado



## DESEMBOSQUE

- Tractor agrícola con remolque
- Tractor forestal
- Autocargador
- Skidder

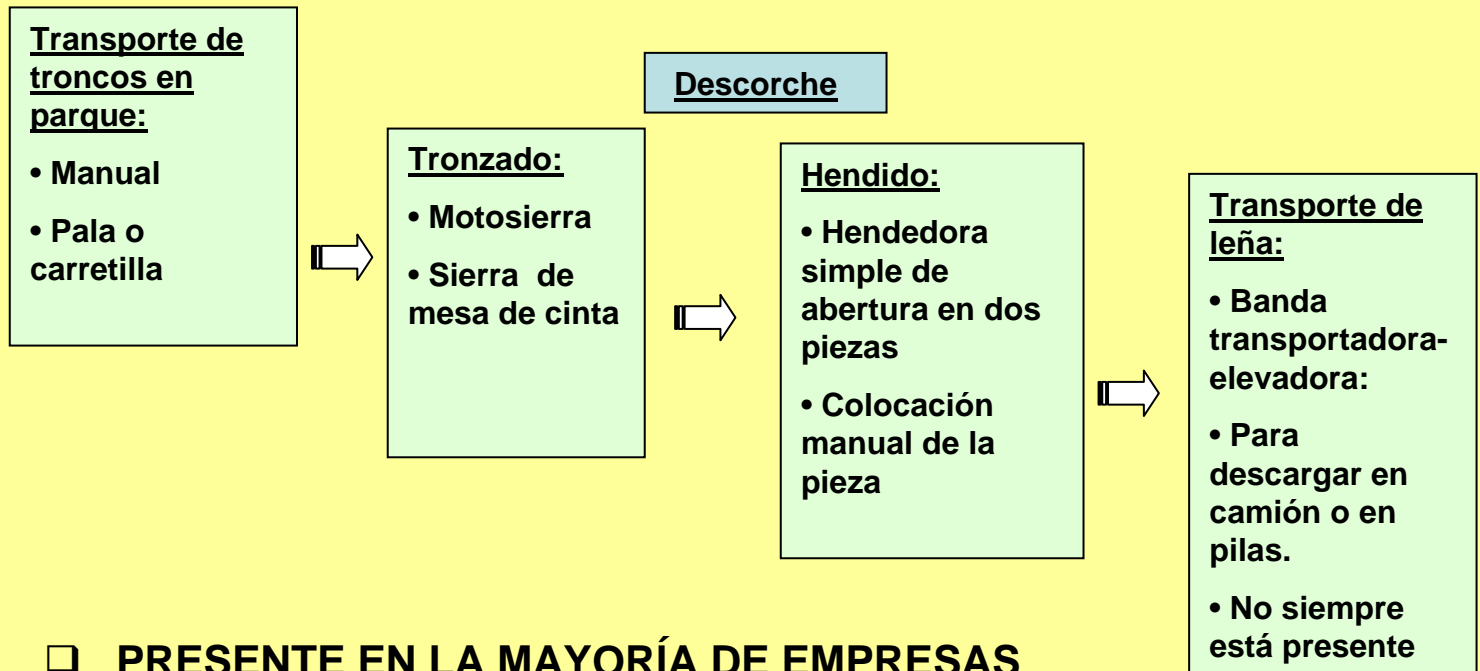


## ALMACENAMIENTO





## 1.- ESCASAMENTE AUTOMATIZADO:



- PRESENTE EN LA MAYORÍA DE EMPRESAS PRODUCTORAS
- MAQUINARIA ANTIGUA
- NO HAY PERSONAL ESPECÍFICO
- RENDIMIENTOS BAJOS



## 1.- ESCASAMENTE AUTOMATIZADO:



## 1.- ESCASAMENTE AUTOMATIZADO: Máquinas hendedoras

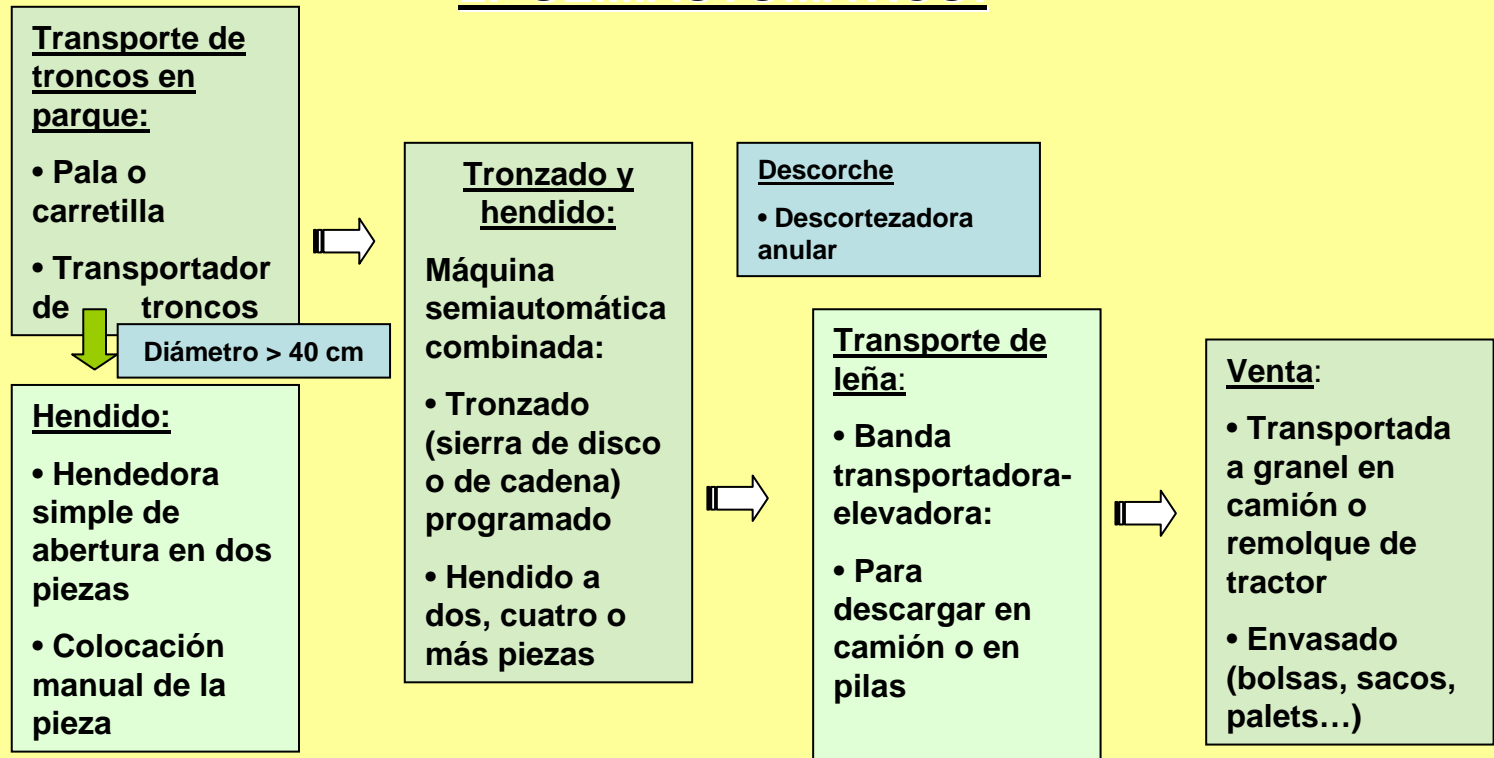


## 1.- ESCASAMENTE AUTOMATIZADO:





## 2.- SEMIAUTOMÁTICO:



- PRESENTE EN EMPRESAS CON PRODUCCIÓN > 1500 t/año
- 8 MÁQUINAS SEMIAUTOMÁTICAS
- 2 DESCORTEZADORAS ANULARES
- MEJORES RENDIMIENTOS

## 2.- SEMIAUTOMÁTICO : Máquinas semiautomáticas





## 2.- SEMIAUTOMÁTICO: Máquinas semiautomáticas



## 2.- SEMIAUTOMÁTICO:





- NO SE REALIZA SECADO ARTIFICIAL
- EL PROCESO DE SECADO ES NATURAL
- SE COMERCIALIZA LA LEÑA VERDE
- APENAS EXISTE CONTROL DEL CONTENIDO DE HUMEDAD

## PROCESO DE SECADO NATURAL

1.- CORTA DE LA MADERA “a savia parada” EN INVIERNO  
Y SE COMERCIALIZA PARA SER UTILIZADA EL  
INVIERNO SIGUIENTE

**DEPENDE DE LA DEMANDA**

2.- LEÑA LARGA SE APILA EN EL EXTERIOR EN EL  
PARQUE O EN FINCAS



## PROCESO DE SECADO NATURAL

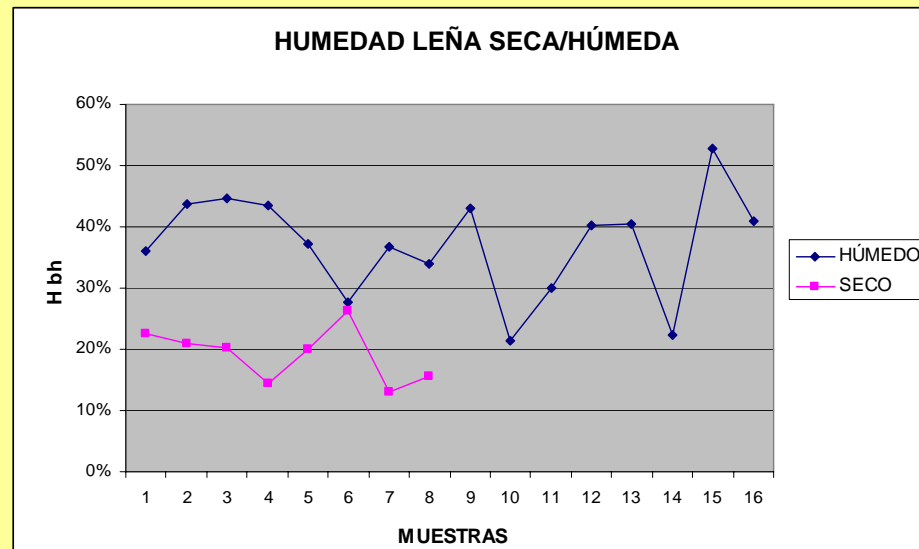
**3.- LA LEÑA PROCESADA BAJO CUBIERTA APILADA O EN EL EXTERIOR SEGÚN SE VA PRODUCIENDO.**





## CONTENIDO DE HUMEDAD

- ❑ APENAS SE REALIZA NINGÚN CONTROL DEL CONTENIDO DE HUMEDAD.
- ❑ EL SECADO NATURAL SE REALIZA SI LA DEMANDA LO PERMITE.
- ❑ NO EXISTE CRITERIO TÉCNICO
- ❑ MUESTREO DE HUMEDADES EN EMPRESAS



- ❑ NO SE REALIZAN GRANDES STOCKS DE LEÑA PROCESADA PARA LA VENTA O SECADO
- ❑ PEQUEÑOS STOCKS DURANTE LA CAMPAÑA DE VENTA EN:

1.- BAJO CUBIERTA

2.- EXTERIOR





- EL 38 % DE LAS EMPRESAS REALIZAN ALGÚN TIPO DE ENVASADO
- ENVASADO MANUAL
- VARIOS TIPOS DE ENVASES: Sacos, Bolsas, Bigbags, Palets





# MODELO DE COMERCIALIZACIÓN

QUALITY WOOD

Intelligent Energy  Europe



## ☐ QUERCÍNEAS

- Encina
- Roble
- Alcornoque



## ☐ OTRAS ESPECIES

- Pino
- Abedul
- Chopo
- Eucalipto
- Haya
- Olivo



## ☐ LEÑA LARGA

- Redonda
- Costero



## ☐ LEÑA PROCESADA

- Redonda
- “Rachas”
- Recortes





## ❑ EMPRESA DE LEÑAS

1. Otros productores ⇨ *Leña larga*

*Camiones(15-18 t)*

2. Distribuidores ⇨ *Leña procesada*

*Contenedores (44 m<sup>3</sup>)*

## ❑ CONSUMIDOR FINAL

1. Particulares ⇨ *Leña procesada*

- A granel: áreas rurales

*Camiones, Remolques (2.000-2.500 Kg)*

- Envasada: áreas urbanas y periurbanas

*Bolsas(5-10 Kg) o Sacos(15-30 Kg)*

2. Otras empresas ⇨ *Leña larga y procesada*

- Panaderías

- Restaurantes

- Fábricas embutidos





❑ 2 TIPOS DE DISTRIBUCIÓN

1. Regional o local
2. Exterior: otras CCAAs o países

❑ CCAAs

- Galicia ⇒ Regional o local
- Castilla-León ⇒ {
  - Local
  - Exterior
- Extremadura ⇒ Exterior
- Cataluña ⇒ {
  - Local
  - Exterior: Francia





## CONCLUSIONES



Intelligent Energy



Europe

## MODELO ACTUAL

- ❖ **LA LEÑA ES UNA ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA DENTRO DE LA EMPRESA.**  
“Negocio de la leña es una forma de eliminar el subproducto de la actividad principal(explotación forestal, aserradero)”
- ❖ **PROCESO PRODUCTIVO POCO AUTOMATIZADO**
- ❖ **APENAS HAY CONTROL CALIDAD DE LA LEÑA**
- ❖ **CLIENTES “POCO EXIGENTES” *disminuyen***  
*(Viviendas unifamiliares de personas de edad avanzada en áreas rurales)*
- ❖ **CANALES DE DISTRIBUCIÓN Y MARKETING TRADICIONALES**
- ❖ **CALIDAD DE LA MATERIA PRIMA**



## MODELO DE FUTURO

- ❖ **EMPRESAS ESPECIALIZADAS**
- ❖ **MAYOR AUTOMATIZACIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO**
- ❖ **CONTROLAR LA CALIDAD DE LA LEÑA**
- ❖ **CLIENTES “EXIGENTES” *aumentan***  
*(Viviendas unifamiliares y segundas residencias de gente joven en áreas urbanas y periurbanas)*
- ❖ **NUEVOS CANALES DE DISTRIBUCIÓN Y MARKETING *INTERNET***



## MODELO DE FUTURO

- ❖ **EMPRESAS ESPECIALIZADAS**
- ❖ **MAYOR AUTOMATIZACIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO**
- ❖ **CONTROLAR LA CALIDAD DE LA LEÑA**
- ❖ **CLIENTES “EXIGENTES” *aumentan***  
*(Viviendas unifamiliares y segundas residencias de gente joven en áreas urbanas y periurbanas)*
- ❖ **NUEVOS CANALES DE DISTRIBUCIÓN Y MARKETING *INTERNET***





**GRACIAS!!**

**Amelia Da Vila Calvar      Martín Santalla Seoane**

**[www.cismadeira.com](http://www.cismadeira.com)**

**[www.eufirewood.net](http://www.eufirewood.net)**



**Intelligent Energy**  **Europe**