



**JORNADA SOBRE RESIDUOS**  
**Directiva Marco de Residuos 2008/98/CE**  
**M<sup>a</sup> de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino**  
**Madrid, 23 de Junio de 2009**

# **REUTILIZACION y RECICLADO**

**Teresa Martínez, Directora General de CICLOPLAST**



# CICLOPLAST es ...

- Sociedad **sin ánimo de lucro** creada en 1996 por **la industria de plásticos**.
- **Entidad de Material para los Plásticos** en España, conforme a la Ley de Envases y Residuos de Envases.
- **Representa a España** ante la Asociación europea EPRO formada por 17 Entidades similares, donde intercambia información y experiencias ([www.e-pro-plasticsrecycling.org](http://www.e-pro-plasticsrecycling.org))
- CICLOPLAST impulsa y promueve la **prevención, la reutilización y el reciclado de los plásticos** de la manera más ecoeficiente y sostenible.



## Directiva Marco de Residuos. Aspectos clave

- ❖ Jerarquía en la gestión
- ❖ Prevención. Ecodiseño.
- ❖ **Reutilización/Reciclado**
- ❖ Responsabilidad ampliada del productor



# Directiva Marco de Residuos. Jerarquía



## Artículo 4 de la DMR. Jerarquía

- Estimular las opciones que proporcionen el **mejor resultado medioambiental global**.
- Los EM tendrán en cuenta la **sostenibilidad, viabilidad técnica y económica y el conjunto de impactos** medioambientales, sobre salud humana, económicos y sociales.
- Ello puede requerir que **determinados flujos de residuos se aparten de la jerarquía**, cuando esté justificado por enfoque de ciclo de vida.

## Artículo 9 de la DMR. Prevención

Promover productos **duraderos, reutilizables y reciclables**.



# Directiva Marco de Residuos. Prevención

- ✓ Ley 11/97 de Envases. Artículo 3. Prevención. Objetivos cuantitativos y cualitativos
- ✓ Planes Empresariales de Prevención Sectoriales han demostrado resultados cualitativos y cuantitativos.
- ✓ Las políticas de Prevención deben tener en cuenta factores clave:
  - Seguridad
  - Higiene y salud alimentaria
  - Condiciones laborales
  - Calidad y funcionalidad

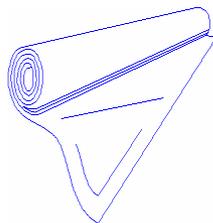


# Plan Empresarial de Prevención Sectorial de CICLOPLAST

## Principales resultados de las empresas adheridas

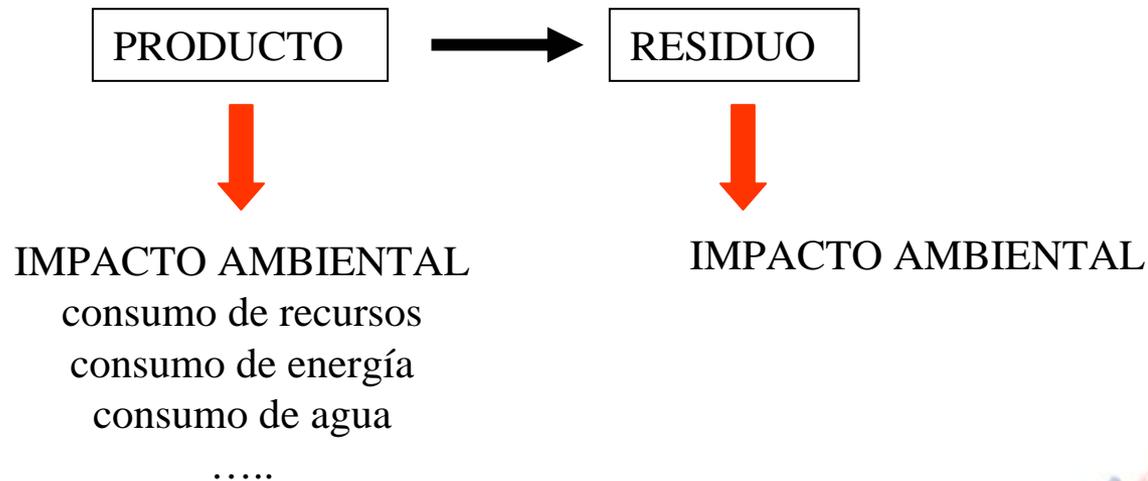
### Las empresas adheridas al Plan son pymes del sector de los plásticos

- ✓ Puesta en el mercado de un 18% más de producto con la misma cantidad de envase.
- ✓ El 31,5% han conseguido la certificación ISO 14.000 de gestión ambiental
- ✓ Un 22,35% han aumentado la cantidad de envases reutilizables frente a los de un solo uso.
- ✓ Mejora de las propiedades fisico-químicas de los envases para conseguir una rotación media de 10,56 retornos.
- ✓ Una de cada tres empresas realizan formación en procedimientos de minimización del impacto ambiental y ecodiseño.



## ANEXO IV de la DMR

**Ecodiseño**: Integración de aspectos ambientales en el diseño que mejoren el comportamiento medioambiental del producto a lo largo de su ciclo de vida

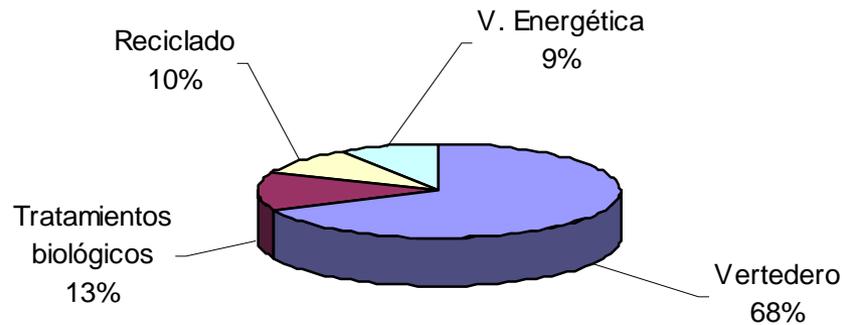


- Composición** de los residuos
- Gestión** actual de los residuos
- Experiencia** en la gestión de los diferentes flujos de residuos en España y Europa

# Reciclado de residuos urbanos en España

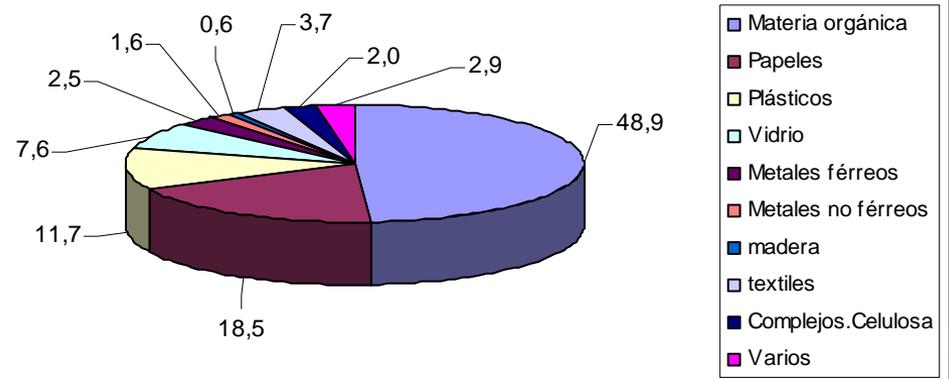
## Composición y gestión

### Gestión de los RU domiciliarios



Fuente: Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino

### Composición de los residuos urbanos (%)



# Reciclado de alta calidad en la DMR

## Artículo 11 de la DMR:

Para fomentar **RECICLADO DE ALTA CALIDAD** habrá que:

Establecer recogida separada de residuos, cuando sea **técnica, económica y medioambientalmente factible y adecuada**, para cumplir los criterios de calidad necesarios para los sectores de reciclado correspondientes.



# Gran variedad de sistemas de recogida (depósito, iglú, solo botellas, todos los envases plásticos, ...)



# Diferentes técnicas de selección

(por polímeros, por producto, por colores, ...)



**PEBD film**



**PET botella**



**PEAD botella**

- Mejoras tecnológicas importantes
- Reciclado creciente de plásticos en:
  - plantas de selección de envases ligeros
  - plantas de basura en masa
- 4ª fracción PLASTICO MIXTO



# Situación actual en Europa

- ❑ La **crisis** está afectando más negativamente a los países exportadores de residuos fuera de Europa (Reino Unido y Bélgica, principalmente)
- ❑ **Aumento previsto del Punto Verde** en Francia, Austria, Bélgica e Italia para los próximos años.
- ❑ Se está **cuestionando la eco-eficiencia del Sistema Actual** para envases domésticos basado en recogidas selectivas solo de envases plásticos rígidos.

## Las **alternativas posibles para aumentar la eficacia:**

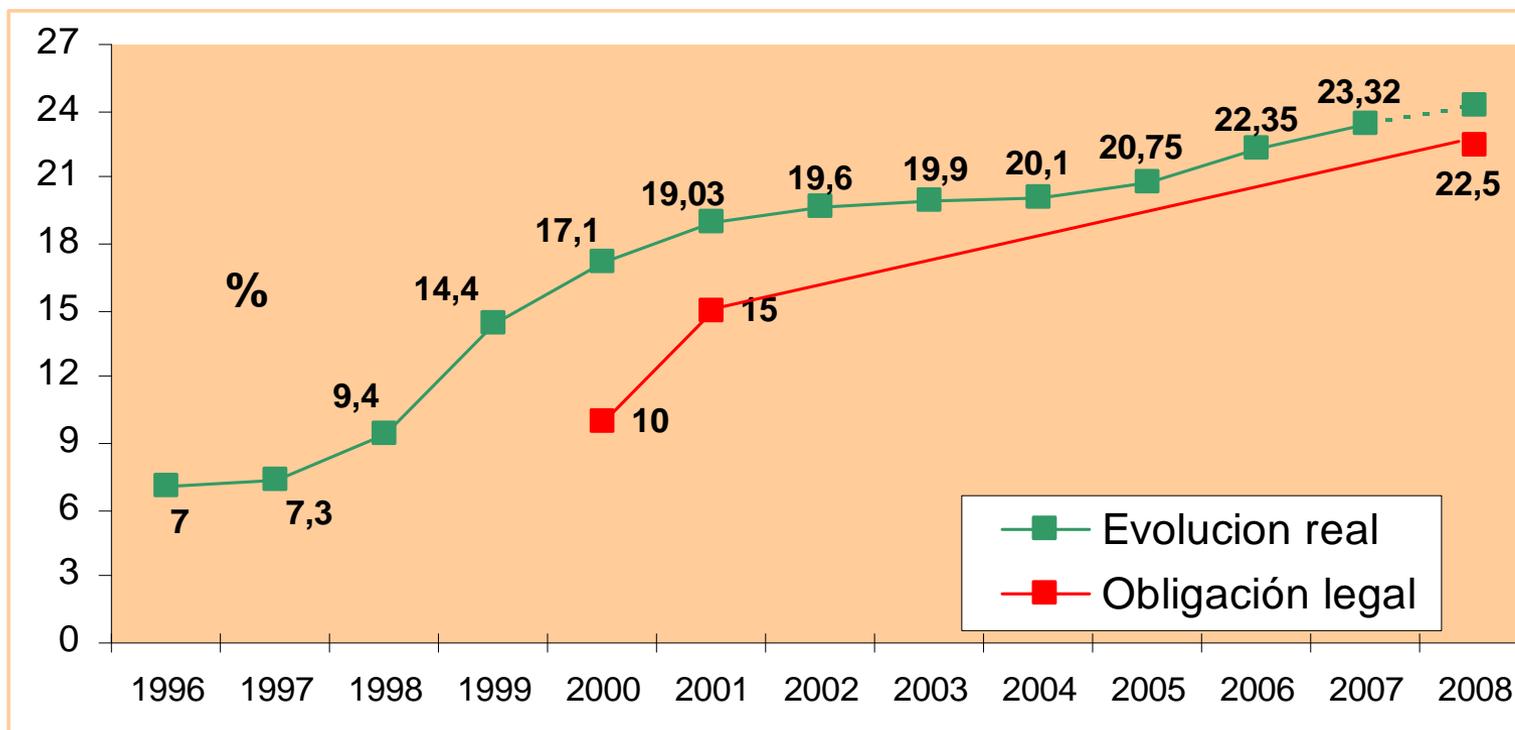
- o recoger también envases plásticos flexibles (Francia por ej)
- o recoger también otros plásticos (no solo envases) (Alemania por ej)
- o no hacer recogida selectiva ya que las tecnologías de selección han mejorado.

- ❑ ¿Qué hacer con la fracción **PLASTICO MIXTO**?
- ❑ Renacimiento del **RECICLADO ENERGETICO** como una alternativa.
- ❑ Biodegradabilidad vs Reciclabilidad



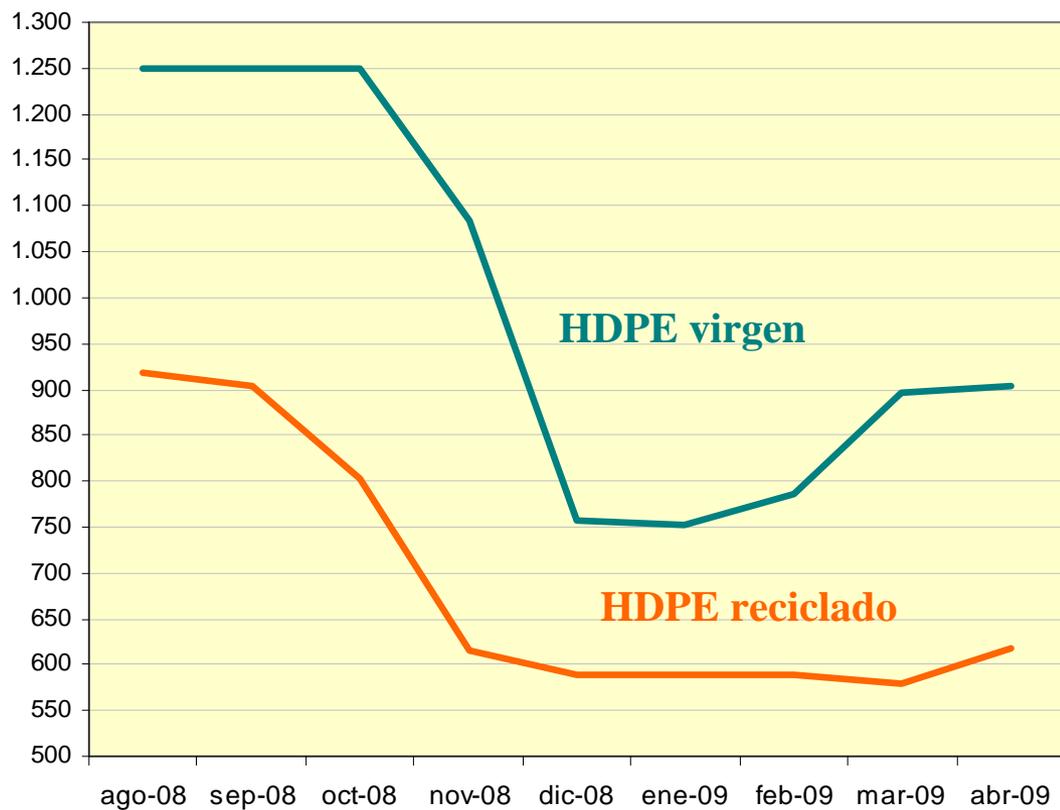
# Cumplimiento de objetivos de reciclado de plásticos

## Evolución España 1996-2008



*(Indice de reciclado de plásticos en España. Directiva y Ley de Envases)*

euros/ton



Fuente: ANARPLA



# Claves comunes en el reciclado de plásticos

*recogidas selectivas*



**Infraestructura**  
**Logística retirada**  
**Campañas comunicación**

*92 plantas de selección*



**Flujo creciente**  
**en calidad y cantidad**

*40 industrias de reciclado*



**Tecnologías selección adicional**

**Análisis coste-beneficio**

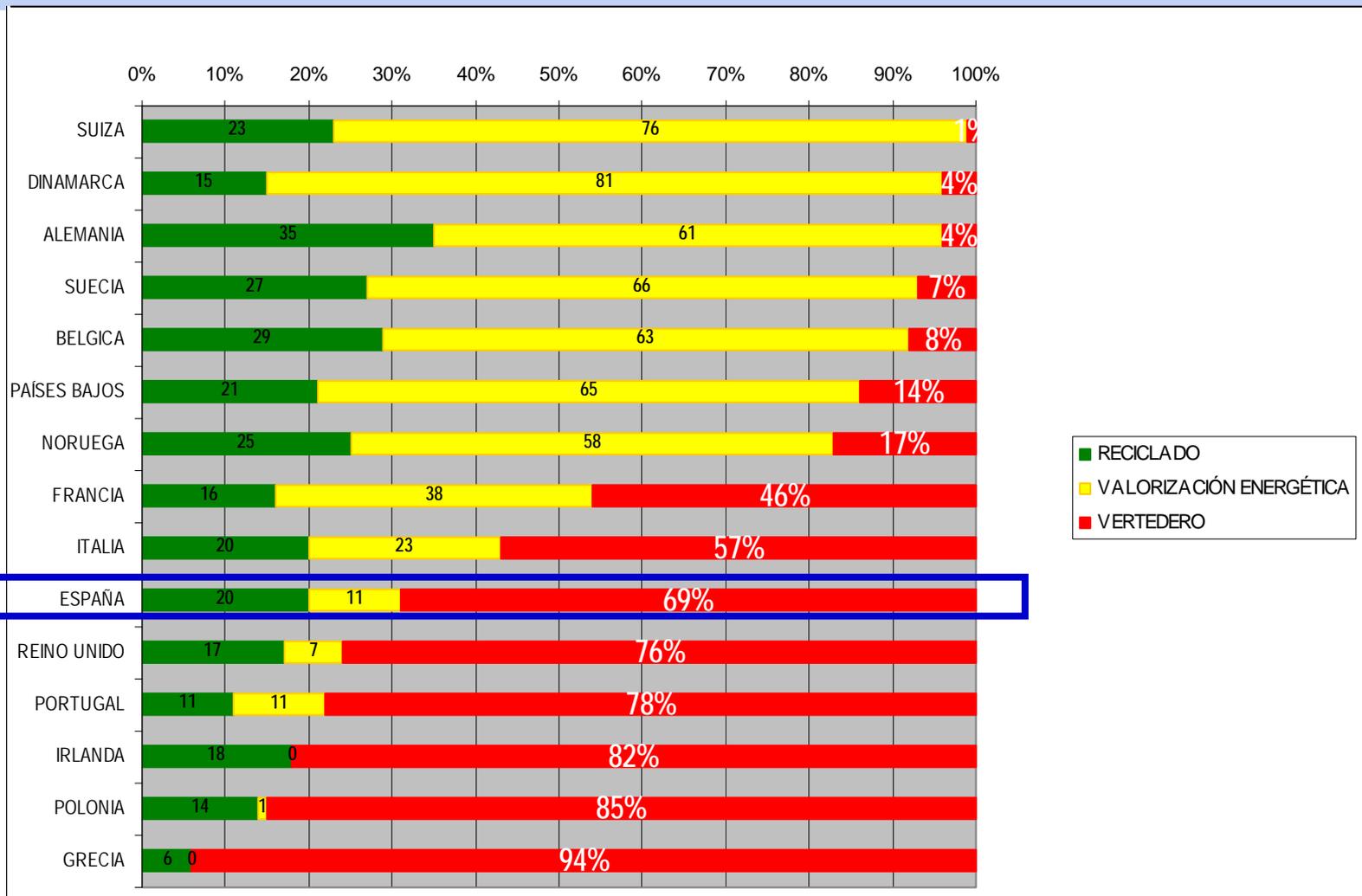
**Mercado libre de barreras legales**  
**(uso alimentario)**  
**Política de “compras verdes”**  
**Productos con valor añadido**



*aplicaciones*  
*plástico reciclado*



# Gestión de plásticos en Europa



Fuente: Informe consolidado 2007 PlasticsEurope + EuPC + EuPr + EPRO

# Conclusiones

El objetivo del 50% de reutilización/reciclado de los residuos domésticos para el año 2020

- ❖ Objetivo “medio” para el conjunto de los residuos domésticos
- ❖ Los bioresiduos (parte principal) y su tratamiento específico
- ❖ Afecta a envases y no envases.
- ❖ Objetivos por materiales versus objetivos por productos
- ❖ Imprescindible involucrar en el compromiso de cumplimiento de objetivos a las AAPP y a los poseedores finales.

La responsabilidad ampliada del productor no es suficiente.

- ❖ Coordinación para mejorar los sistemas de control del fraude en el cumplimiento de la Ley.



## Reciclado de PLASTICOS de alta calidad, ecoeficiente y sostenible REQUIERE:

- ❖ Apoyo a la normalización en la caracterización de plástico reciclado de aplicación en los **mercados tradicionales. Compras públicas verdes.**
- ❖ Apoyo a proyectos I+D+i para **nuevos mercados finales** de alto valor añadido:
  - mobiliario urbano,
  - mezclas asfálticas para carreteras,
  - otras aplicaciones.
- ❖ Promoción de nuevas tecnologías para la fabricación de productos destinados al **contacto alimentario.**
- ❖ **Aprender de experiencias de otros países** (valoriz energética)
- ❖ Creación de una **Plataforma de Reflexión** amplia con todos los “protagonistas” en el ciclo completo del **RECICLADO de los PLASTICOS** para definir el mecanismo que asegure incremento de reciclado con la máxima ecoeficiencia.

