



Congreso Nacional del Medio Ambiente (Conama 2012)

Madrid del 26 al 30 de noviembre de 2012

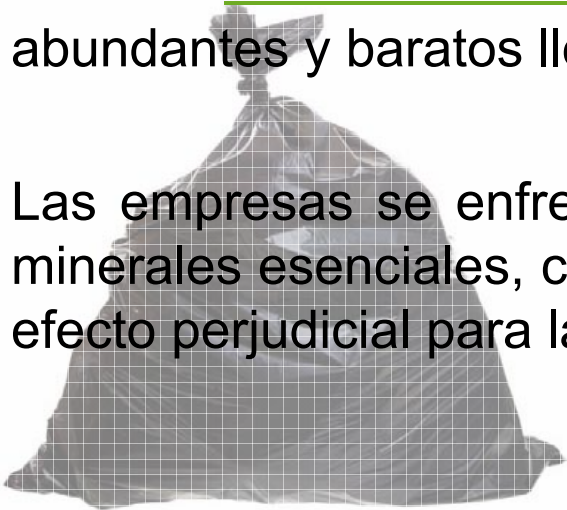
Grupo de trabajo ST 15. Uso eficiente de los residuos como recurso

01. La problemática global en la explotación de recursos
02. Ecología Industrial. Análisis de Ciclo de Vida
03. Estrategia UE sobre “Utilización eficiente de los recursos”
04. Definición de Subproducto y fin de la condición de residuo

A lo largo del siglo XX, la utilización de combustibles fósiles en el mundo se multiplicó por 12, y la extracción de recursos materiales, por 34.

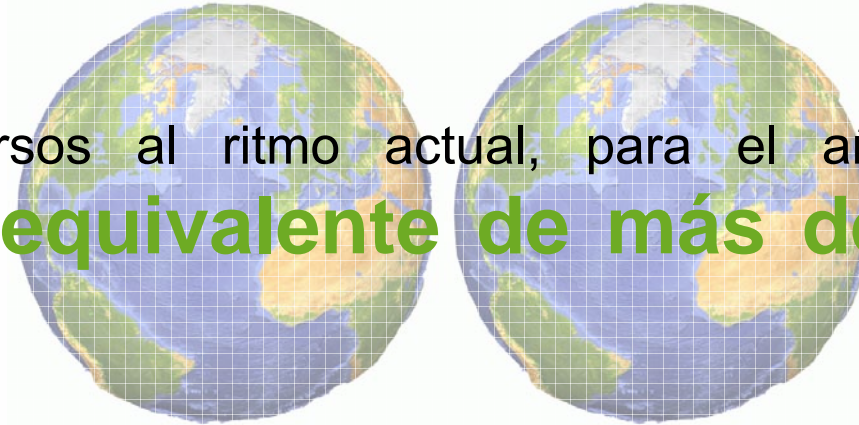
Cada ciudadano de la Unión Europea consume hoy en día 16 t de materiales al año, de las cuales 6t se desechan, descargándose la mitad en vertederos. Sin embargo, la era en la que los recursos eran abundantes y baratos llega a su fin.

Las empresas se enfrentan al aumento de los costes de materias primas y minerales esenciales, cuya escasez y volatilidad de precios están teniendo un efecto perjudicial para la economía.



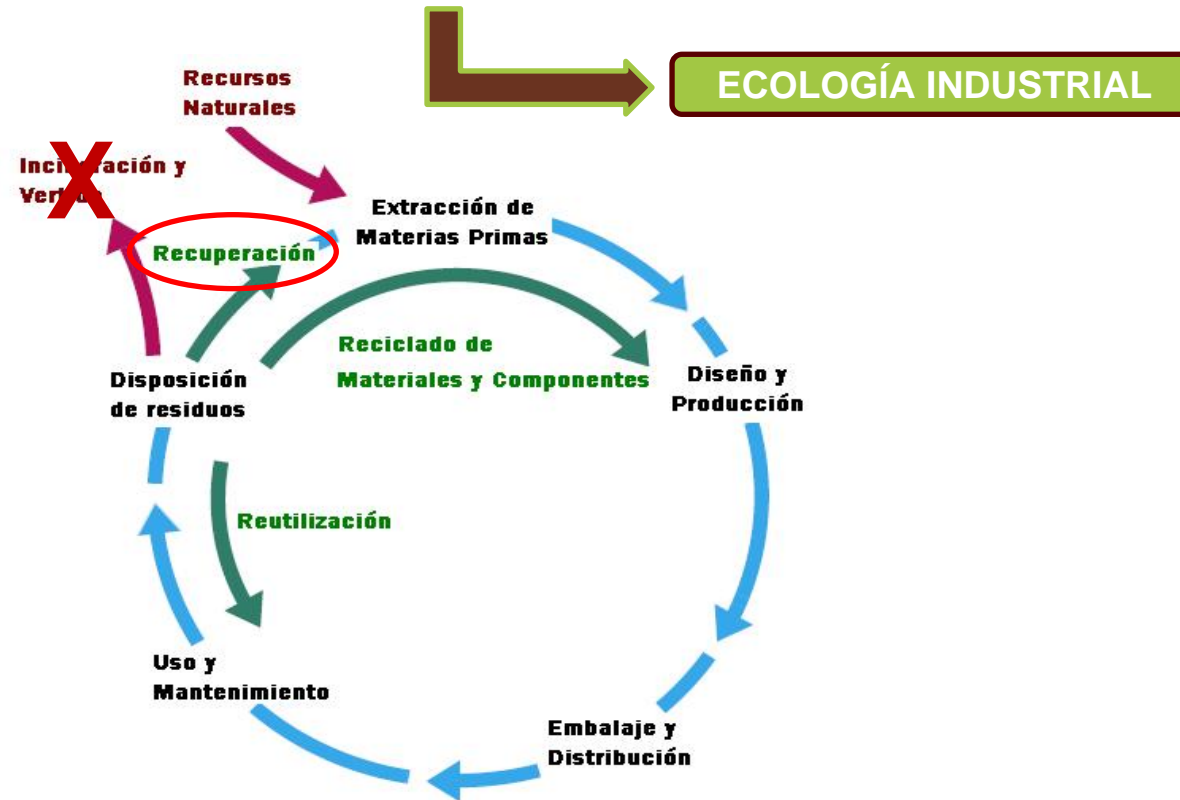
Mientras la demanda de alimentos, piensos, etc. podría aumentar en un **70 %** de aquí a 2050, el **60 %** de los principales ecosistemas del mundo que contribuyen a la producción de estos recursos ya se ha degradado o se está utilizando de manera insostenible.

Si seguimos usando los recursos al ritmo actual, para el año 2050 necesitaremos, en conjunto, **el equivalente de más de dos planetas** para sostenernos.

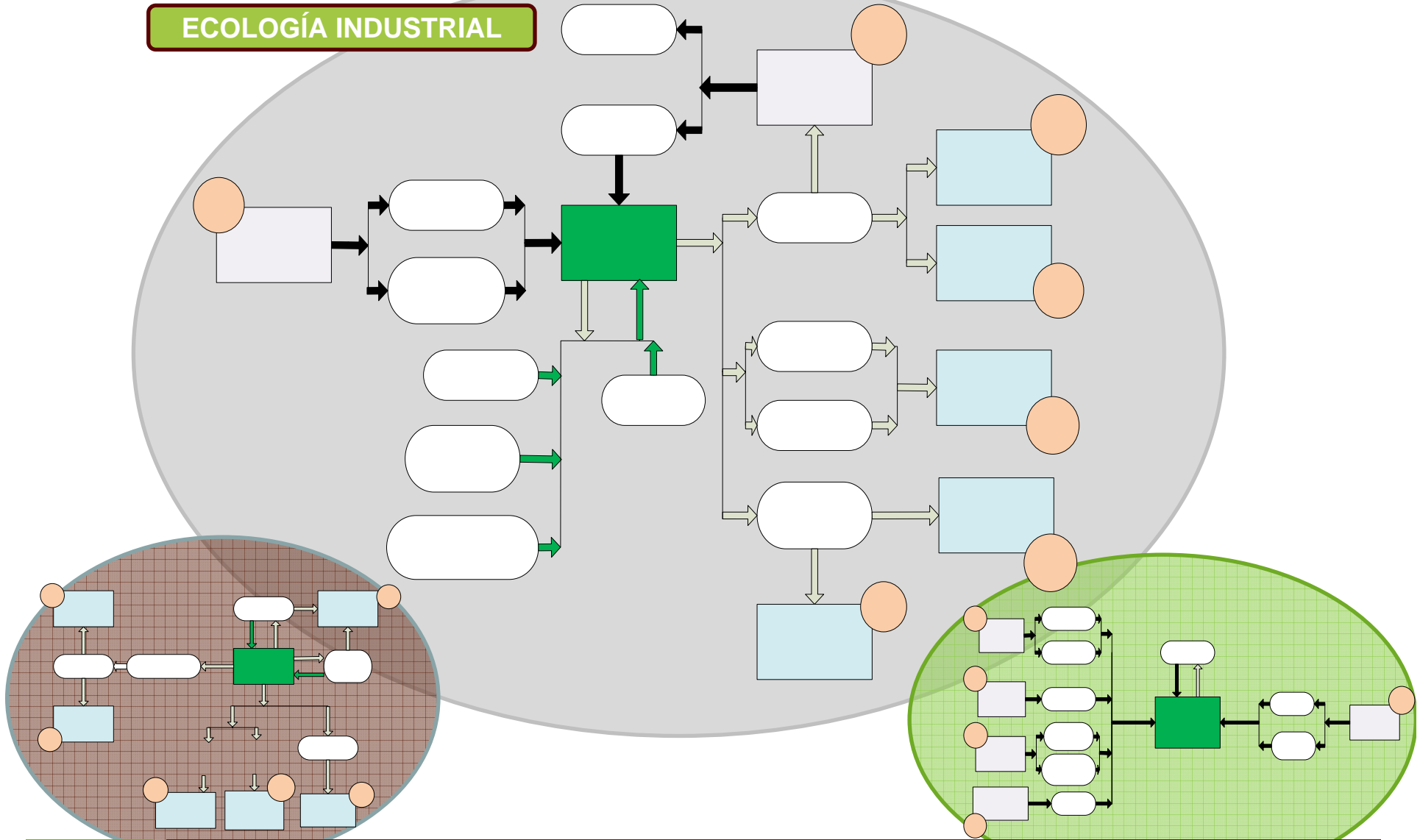


Según estimaciones del WBCSD, **de aquí a 2050 la eficiencia de los recursos deberá ser entre cuatro y diez veces mayor**

Los residuos, tanto industriales como urbanos, pueden constituir recursos aprovechables, reduciendo con ello la extracción y el consumo de materias primas.



## ECOLOGÍA INDUSTRIAL



02

Madrid del 26 al 30 de noviembre de 2012

CNAE

10

Bagaz  
de

La UE ha incluido “**Una Europa Eficiente en el Uso de los Recursos**” entre las siete iniciativas de su **Estrategia Europa 2020 para el crecimiento inteligente, sostenible e integrador**.

- **OBJETIVO:** generar más valor utilizando menos materiales y consumiéndolos de una manera eficiente.
- Este concepto se aplica a todos los recursos naturales, analizados desde la perspectiva del CICLO DE VIDA y de la cadena de valor.
- la UE quiere promover la **reutilización y reciclado** de minerales y metales, esencial para la economía moderna → Disociar crecimiento económico de consumo de recursos.
- La **hoja de ruta** proporciona **objetivos sectoriales y acciones concretas**

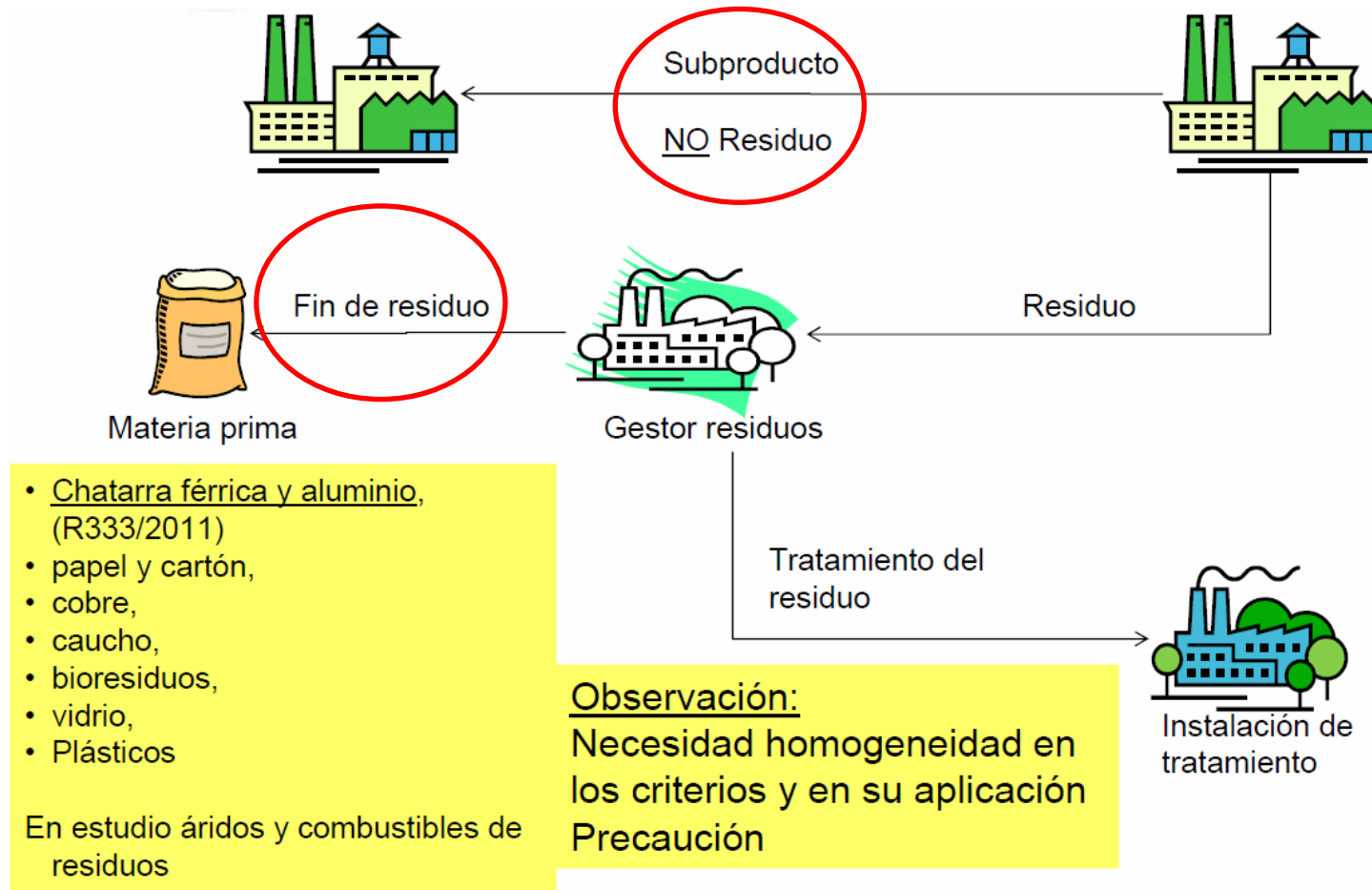
**Ley 22/2011 de Residuos y Suelos Contaminados**, sustituye a la anteriormente vigente Ley 10/1998 y efectúa la transposición de la **Directiva 2008/98/CE**, sobre los residuos.

→ Dos cuestiones importantes para el **impulso del mercado de la valorización de residuos como recursos**:

- **EL CONCEPTO DE SUBPRODUCTO**
- **SUSTANCIAS U OBJETOS PROCEDENTES DE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS QUE DEJAN DE TENER LA CONDICIÓN LEGAL DE RESIDUOS**



## Definición de Subproducto y fin de la condición de residuo



Fuente: ASEGRE

**Condiciones:**

- a) que se tenga la seguridad de que la sustancia u objeto **va a ser utilizado ulteriormente**,
- b) que la sustancia u objeto **se pueda utilizar directamente** sin tener que someterse a una transformación distinta de la práctica industrial habitual,
- c) que la sustancia u objeto se produzca como **parte integrante de un proceso de producción**, y
- d) que el uso ulterior cumpla todos los requisitos pertinentes relativos a los productos, la protección de la salud humana y del medio ambiente, **sin que produzca impactos adversos**.

**La Comisión Europea propondrá criterios y cada país aprobará normativa (Orden Ministerial en España)**

- La **UE** podrá adoptar  **criterios**  que deberán cumplir las sustancias u objetos específicos  **para ser considerados subproductos**  (artículo 5.2 Directiva (CE) 2008/98).
- La  **Comisión Técnica de Residuos**  evaluará la consideración de estas sustancias u objetos como subproductos, teniendo en cuenta lo establecido para el ámbito de la UE, y propondrá su aprobación al MARM que dictará la orden ministerial correspondiente.

**Principal consecuencia: escapar al régimen de intervención administrativa previsto en la normativa de residuos**

- **Determinados residuos específicos dejarán de ser residuos **cuando hayan sido sometidos a una operación de valorización, incluido el reciclado,** siempre que cumplan, además, las siguientes condiciones:**
  - **Que la sustancia u objeto resultante se usen habitualmente para finalidades específicas.**
  - **Que exista un mercado o una demanda para dichas sustancias u objetos.**
  - **Que las sustancias u objetos resultantes cumplan los requisitos técnicos para las finalidades específicas, la legislación existente y las normas aplicables a los productos.**
  - **Que el uso de la sustancia u objeto no genere impactos adversos para el medio ambiente o la salud**

- **La UE establecerá criterios** para determinados tipos de residuos, al menos: áridos, papel, vidrio, metal, neumáticos y textiles (artículo 6.2 Directiva (CE) 2008/98).
  - **Ejemplo: Reglamento (UE) nº 333/2011, del Consejo, de 31 de marzo de 2011 por el que se establecen criterios para determinar cuándo determinados tipos de chatarra dejan de ser residuos con arreglo a la Directiva 2008/98/CE. (Aplicable desde 9/10/11).**
  - **Actualmente se trabaja sobre criterios relativos al papel.**
- **Cuando no se hayan establecido criterios a escala comunitaria los EM podrán decidir caso por caso y notificarán esta decisión a la Comisión (artículo 6.4 Directiva (CE) 2008/98).**

### **Marco conceptual por sectores**

- Eficiencia en residuos minerales. *Antonio Valero. CIRCE*
- Eficiencia en RSU. *Beatriz Ferreira. ITENE*
- Eficiencia en residuos Industriales. *Mónica Moso. ACLIMA*

### **Experiencias**

- Proyecto Ecovitrum: transformando los viejos televisores en materiales de construcción.  
*Javier Ferrer. Diputación Provincial de Valencia.*
- Situación del compostaje doméstico y comunitario en España.  
*Jorge Romea. Red COMPOSTA*
- Aprovechamiento de las escorias siderúrgicas, un recurso de alto valor.  
*Carola Hermoso. UNESID*
- Producción de asfaltos modificados con plástico reciclado.  
*Alberto Caldeiro. CICLOPLAST*
- Gestión sostenible de las áreas industriales para un uso eficiente de los residuos.  
*Fátima Janoudi. IAT*
- Conversión de residuos en biocombustibles (W2B).  
*Antonio Rodríguez. BEFESA.*
- Valorización material de residuos en la industria cementera.  
*Dimas Vallina. CEMA*
- Reducción del consumo de recursos naturales: el papel recuperado.  
*Manuel Domínguez. REPACAR*