



“El mercado de productos reciclados: mito o realidad”

D. Francisco Pan-Montojo González
Ecoembalajes España, S.A.
Octubre 2003

-1-



Ley 11/97 de Envases y Residuos de Envases

» **Ley 11/97**: trasposición de la Directiva 94/62/CE

» La Ley establecía objetivos de reducción, reciclaje y valorización para antes del 30 de junio del 2001:

- | | |
|-----------------------|--------------------------------|
| · Valorización | 50 % mín. y 65 % máx. del peso |
| · Reciclaje | 25 % mín. y 45 % máx. del peso |
| | 15 % mín. para cada material |
| · Reducción | al menos el 10 % del peso |

» También establecía objetivos intermedios para el año 2000:

- | | |
|--------------------|------------------------------|
| · Reciclaje | 15 % mín. del peso |
| | 10 % mín. para cada material |

-2-





El Sistema Integrado de Gestión de residuos de envases y envases usados de Ecoembes.

- » Sociedad anónima sin ánimo de lucro fundada en 1996

- » Capital social: 1.803.036 €.

- » Accionistas:
 - Grupo de Envasadores: 55%
 - Grupo de Comercio y Distribución: 20%
 - Grupo de Materias Primas: 20%
 - Grupo de Recicladores: 5%

- 3 -



El Sistema Integrado de Gestión de residuos de envases y envases usados de Ecoembes.

- » **Objetivo social:** diseño y organización de sistemas encaminados a la recogida selectiva y recuperación de residuos de envases y embalajes, para garantizar el cumplimiento de los objetivos de reciclado y valorización marcados por la Ley.

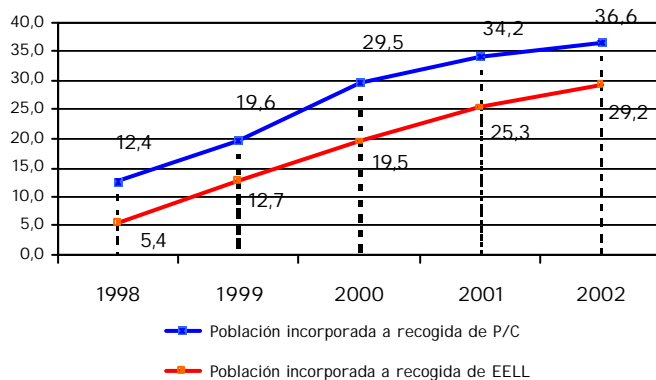
- » Los envases incluidos en el SIG deben identificarse mediante un símbolo acreditativo llamado "punto verde".

- 4 -





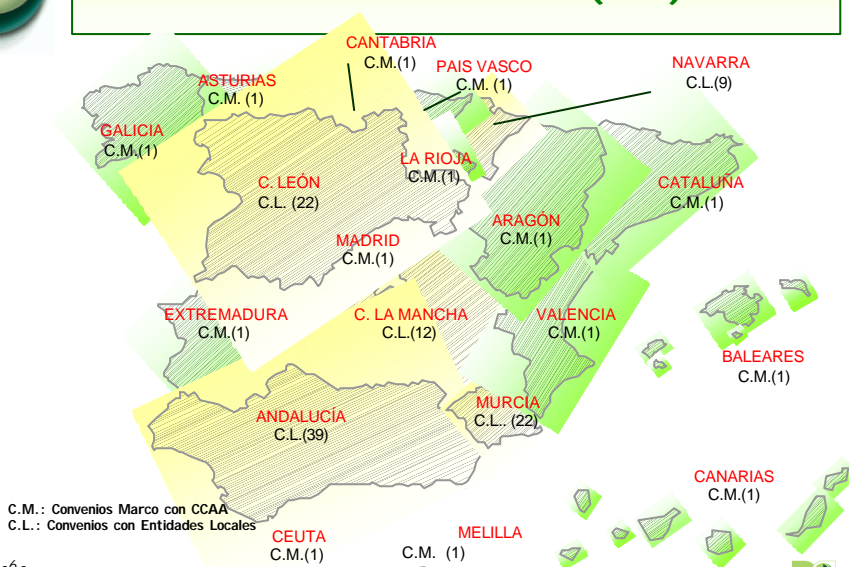
Evolución de la población incorporada



- 5 -



Convenios firmados (118)

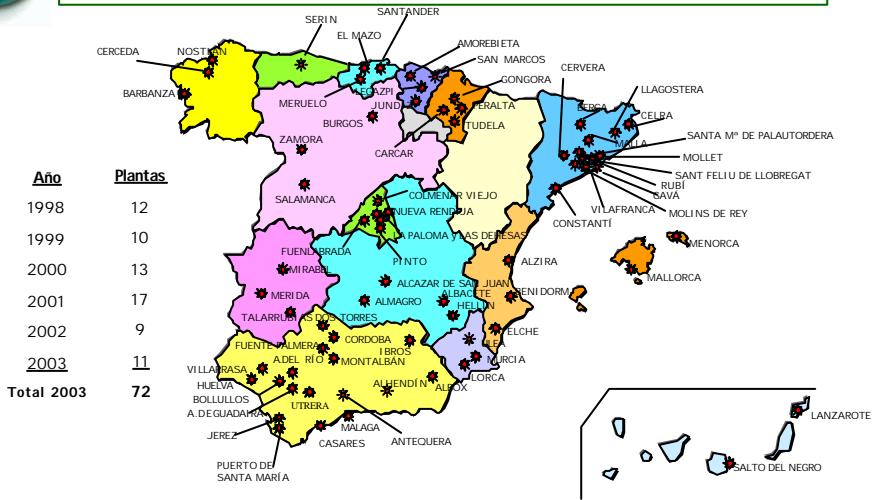


- 6 -





Plantas de selección (72)



- 7 -

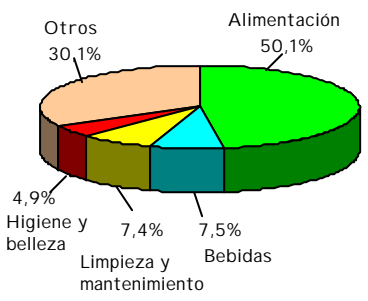
Actualizado a: 30/09/2003



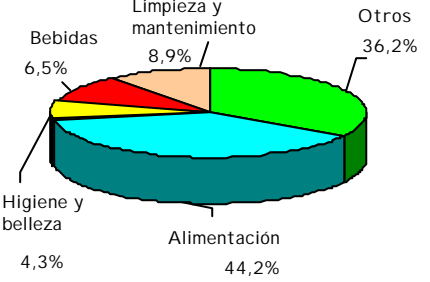
Empresas adheridas

1998	1999	2000	2001	2002
8.300	10.300	11.178	11.475	11.613

COMPAÑÍAS POR SECTORES



CONTRIBUCIÓN POR SECTORES

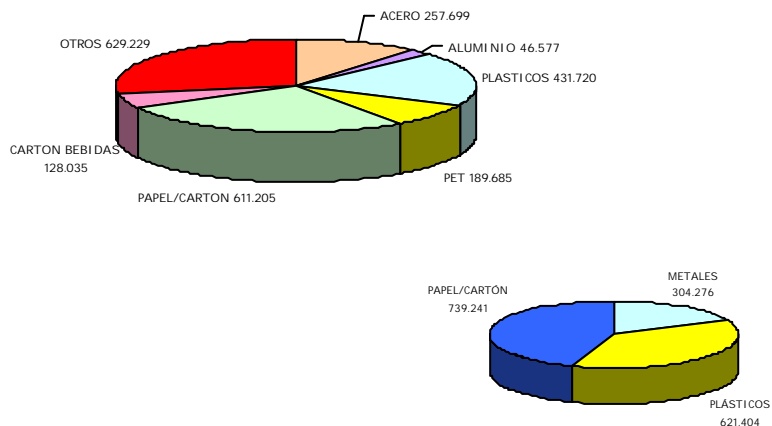


- 8 -





Toneladas adheridas



- 9 -

(Actualización a octubre 03)



5 años del SIG

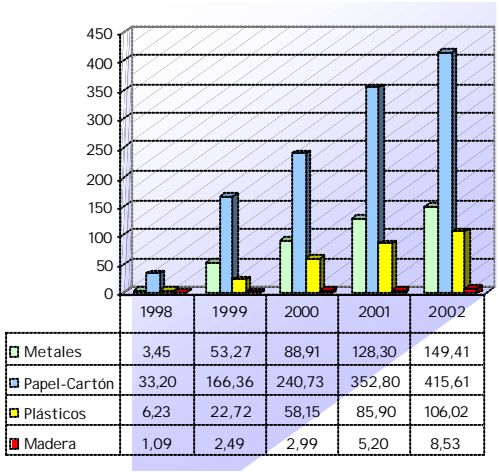
	1998	2002
Población en recogida p/c	12.439.000	36.558.000
Población en recogida de EELL	5.407.000	29.178.000
Convenios firmados	15	118
Población en convenios (de derecho)	19.972.000	40.301.632
Población total España (censo)	39.852.651	41.116.842
Plantas de selección	11	72
Contenedores azules	40.000	80.200
Contenedores amarillos	26.300	239.000
<u>Puestos de trabajo generados</u>	442	2.428
Operarios Plantas de selección	145	1.100
Recuperadores/recicladores	0	200
Recogida EELL	100	586
Recogida P/C	197	514
Caracterizaciones	0	28

- 10 -





Evolución del reciclado (kt)



Comparativa de las cantidades recicladas y el cumplimiento de Objetivos 2001

Reciclado 2001	Objetivos legales 2001
➤ Plásticos 15.2%	➤ Plásticos 15%
➤ Papel/Cartón 45.0%	➤ Papel/Cartón 15%
➤ Metales 39.7%	➤ Metales 15%
➤ Otros 24.7%	➤ Otros 15%
➤ TOTAL RECI CLADO 33.9%	➤ TOTAL RECI CLADO 25-45%
➤ TOTAL VALORI ZADO 49.2%	➤ TOTAL VALORI ZADO 50-60%



Nuevos objetivos propuestos en la última revisión de la Directiva

Revisión Directiva

Objetivos a alcanzar para el 31/12/08:

- » **Valorización** 60 % mín. del peso
- » **Reciclaje** 55 % mín. - 80 % máx. del peso

Objetivos individuales	{	60 % p/c
		50 % metales
		22,5 % plásticos
		15 % madera
		60 % vidrio

-13 -



La industria del reciclado en España: PLÁSTICOS

➤ Inicio de la Industria:

- El reciclaje de materiales plásticos comenzó hace aproximadamente 45 años en España.
- La industria se concentra principalmente en el arco del levante y especialmente en Cataluña. Aunque en los últimos años también se han desarrollado instalaciones importantes en Andalucía.

➤ Situación del Mercado:

- Menor correlación entre los precios de granza virgen/granza reciclada.
- Flujo de importación-exportación. (Dumping?).

-14 -





La industria del reciclado en España: PLÁSTICOS

➤ Puntos Fuertes:

- Sector asentado en España.
- Existen aproximadamente 130 recicladores de plástico post-consumo. De ellos aproximadamente 30 vienen mostrando interés hacia Ecoembes por el reciclado de plásticos de post-consumo doméstico.
- Instalaciones de reciclado de plástico post-consumo de niveles tecnológicos elevados.

➤ Puntos Débiles:

- Asimetría en la situación geográfica de las industrias.
- Número importante de recicladores, pero dado el nivel de recuperación de plásticos post-consumo domésticos y los objetivos propuestos (casi 180.000 Tn para el año 2008), no serán suficientes.
- Poco apoyo por parte de los organismos medioambientales y económicos para el desarrollo de esta industria.
- Escasa salida y limitadas aplicaciones para los productos obtenidos del reciclado.
- Inexistencia de obligaciones legislativas en la utilización de productos reciclados con un mínimo de material reciclado.
- En "sensu contrario" legislación en España, que no permite su uso en determinadas aplicaciones, mientras que en otros países de la UE si se permite (Alimentación).

-15 -



La industria del reciclado en España: PLÁSTICOS

➤ Necesidades:

- Necesidad de búsqueda de nuevas aplicaciones y creación de nuevos mercados.
- Fomento de medidas que primen la utilización de productos reciclados.(Ayudas iniciales).

-16 -





La industria del reciclado en España: PAPEL/CARTÓN

➤ Inicio de la Industria:

- Inicio en los años 60. Desarrollo en las décadas 80-90.
- Elevadas inversiones en renovación tecnológica y desarrollo energético, en los últimos años.

➤ Situación del Mercado:

- España se encuentra a la cabeza de la UE en la utilización de papel recuperado como materia prima (81%), pero aún no es suficiente para cubrir las necesidades de la industria papelera, por lo que se recurre a la importación de países vecinos para cubrir el déficit.
- España es el 6º país productor de celulosa y el 7º productor de papel de la UE; y el 4º exportador de celulosa de la UE y el 7º del mundo.
- Sector sometido a fuertes fluctuaciones de precios. Actualmente se encuentra en un momento de fuerte caída de los precios.

-17 -



La industria del reciclado en España: PAPEL/CARTÓN

➤ Puntos Fuertes:

- Sector muy atomizado, tanto en la figura de los recuperadores como de los recicladores.
- La tasa de utilización aumenta en la medida que incrementa el consumo.
- La industria existente, puede absorber todo lo que se recupera.
- Plantas industriales tecnológicamente muy avanzadas.
- Importante infraestructura para la recogida papel/cartón (Recogida Monomaterial). De ahí que presente una elevada tasa de reciclaje (65,6%). Tasa de recuperación 54,6% y tasa de utilización 81,8%.

➤ Puntos Débiles:

- Próxima legislación europea en materia de envases de alimentación. Se solicitará material con mayores requerimientos de calidad.
- Tasa de utilización mucho más elevada que la tasa de recuperación.
- Se sigue perdiendo mucho material que no se recupera y termina en vertedero.

-18 -





La industria del reciclado en España: PAPEL/CARTÓN

➤ Necesidades:

- Introducir una tarifa de vertido que penalice el contenido de papel.
- Mejorar la calidad de los servicios de recogida.
- Asegurar el correcto uso de los sistemas de recogida por el ciudadano.
- Realizar las adecuadas campañas de sensibilización ciudadana.

-19 -



La industria del reciclado en España: METALES

➤ Inicio de la Industria:

- Inicio recuperación chatarra hace aproximadamente 50 años. Fuerte reconversión de la industria en los últimos 10-15 años.

➤ Situación del Mercado:

- Tasa de utilización muy superior a la tasa de recuperación, por lo que actualmente se sigue importando chatarra. (De los 14 millones de Tn, se importan 6,3 mill.).

-20 -





La industria del reciclado en España: METALES

➤ Puntos Fuertes:

- Sector tradicional de la recuperación fuerte y atomizado.
- Se puede consumir todo lo que se recupera. Capacidad consumo de la siderurgia española es de 14 millones Tn, y la tasa de recuperación es de casi un 50%. Por lo que es necesario importar chatarra.
- Presenta una tasa de reciclado muy elevada, puesto que es mucho más rentable económicamente y energéticamente, obtener materiales reciclados que la fabricación a partir de la materia mineral. (Tasa de reciclado 51,2%).
- Las $\frac{3}{4}$ partes de los metales que se fabrican se hace vía hornos eléctricos que son capaces de reciclar la chatarra. Se destinan a hornos eléctricos aproximada mente 12 millones de Tn.

➤ Puntos Débiles:

- Las fundiciones están incrementando los estándares mínimos de calidad de la chatarra que entra a fundición.
- La "chatarra de botes (envases)" presenta problemas por el estaño y los impropios que lleva agregados.
- Competencia del envase recuperado post-consumo frente al recorte industrial. (El envase post-consumo, representa el 1% del total de la chatarra recuperada).

-21-



La industria del reciclado en España: METALES

➤ Necesidades:

- Introducir tarifas de vertido que penalicen el vertido de chatarras a vertedero.
- Necesidad de técnicas de purificación del material mediante: fragmentación, limpieza, separación magnética y desestaño, dándoles un nuevo valor añadido, y construcción de las instalaciones adecuadas para ello.
- Asegurar el correcto uso de los sistemas de recogida por el ciudadano.

-22-





Conclusiones

1. El mito se va convirtiendo en realidad.
2. Es necesario pasar de la propaganda a la acción eficaz. El reciclar es una necesidad, pero que se debe realizar donde sea estrictamente viable.
3. Hay que clarificar que se entiende por reciclaje y por valorización en general, buscando la mayor sustitución en los procesos existentes con la máxima eficiencia.

-23 -



Conclusiones

4. Otras conclusiones:
 - ✓ Fuerte desarrollo en capacidad de consumo de las chatarras y el papel/cartón.
 - ✓ Necesidad de desarrollo de la industria del plástico.
 - ✓ Fomentar medidas que promuevan la obligatoriedad de utilizar un porcentaje mínimo de productos reciclados.
 - ✓ Promover un marco de colaboración entre la administración central, autonómica, local y la industria.
 - ✓ Introducir y apoyar tarifas de vertido que penalicen el vertido indebido de los materiales reciclables.
 - ✓ Colaboración ciudadana para seguir mejorando en la recogida selectiva.
 - ✓ Informar de los logros alcanzados.

-24 -

