

LA GESTION Y LA LEGISLACION DE RESIDUOS DE ENVASES EN LA UNION EUROPEA.

Julio Berbel Vecino
Concejal Medio Ambiente
Exmo. Ayto. de Córdoba

1.- Razones para regular los residuos de envases

La preocupación por el medio ambiente apareció recientemente en la sociedad, como un aspecto predominante que afecta a todas las actividades humanas. A primera vista podría parecer que la presión ecologista se basa en hechos científicos contrastados sobre la crisis planetaria, manifestada a través de problemas como la contaminación con compuestos tóxicos, el calentamiento global, etc.

Sin embargo la conciencia ambiental no se basa simplemente en hechos científicos incuestionables, sino en valores y sentimientos mucho más profundos que unos puros cálculos intelectuales. De hecho, la evidencia científica de acontecimientos como el calentamiento global no es definitiva. La motivación humana por proteger la naturaleza tiene raíces que están por delante de la razón científica, lo que a veces trae como consecuencia que la base científica de las normas ambientales no sea sólida.

No disponemos de información exacta con relación a los riesgos contra la salud de determinados compuestos químicos o manipulaciones genéticas, sin embargo, la sociedad rechaza determinados productos o sistemas de producción. Estas ideas son importantes como prólogo al tema que vamos a tratar a continuación, que es la reducción de los residuos que genera nuestro modo de consumo, empezando por los envases y residuos de envases, que son un pequeño pero significativo porcentaje de los residuos generados por la sociedad.

El envase es un elemento imprescindible en la satisfacción de las necesidades tanto alimenticias como de otro tipo que tenemos los ciudadanos ya que su función es mantener la calidad del producto. Un buen envase debe ser sano, natural, fuerte y resistente, fácil de limpiar e higiénico, y fácil de transportar y económico. Además, según la legislación europea, debe ser reciclado o reutilizado con facilidad. Si por esto fuera poco, además debe servir para presentar el producto y hacerlo atractivo al comprador.

Pero el envase contribuye a consumir materias primas y energía en su fabricación y transporte, y a producir un problema de eliminación de residuos. Por tanto es esencial buscar caminos para su gestión correcta desde el punto de vista ambiental y social.

Los criterios que deben regir cualquier política de gestión de residuos en general, y de residuos de envases en particular, se jerarquizan de la siguiente forma:

- 1- Reducción del volumen generado
- 2- Reutilización
- 3- Recuperación o reciclado:
 - 1) - material (reciclado en sentido estricto)
 - 2) - recuperación química (romper cadenas de plásticos para volver a crudo)
 - 3) - recuperación de energía (incineración o "valorización")
- 4- Eliminación o vertido

Dentro del tercer nivel jerárquico (recuperación o reciclaje) parece haber un consenso en que dentro del mismo no todas las opciones son idénticas. En este caso el orden del nivel de prioridades versará en función del tipo de material en cuestión. Así el objeto a seguir será que la recuperación de éstos sea lo más "ecológica" posible, teniendo para ello en cuenta el proceso de reciclado en conjunto, en cuanto al consumo de materias primas, energía y contaminación resultante del proceso.

La Ley de Envases que se aprobó en 1997 en España y cuyo Reglamento está elaborando por el MIMAM, en paralelo con una Ley de Residuos que actualizará la normativa existente. No obstante, es importante aclarar que la urgencia de transponer la Directiva 94/62, en la que nuestro país estaba fuera de plazo, ha hecho que la Ley de Envases haya precedido a la más general de Residuos.

2.- Los residuos domésticos en el mundo.

Los residuos domésticos en el mundo suponen un problema que se ha resuelto de distintos modos. El cuadro siguiente da una idea del volumen de residuos municipales y de la forma en que se eliminan los mismos (Turner, 96)

Cuadro 1: residuos domésticos y eliminación

Total (OOOTm.)	Porcentaje de tratam.			
	reciclado	incineración	vertido	otros
Francia 17.000,0	7,1	41,0	45,2	6,7
Alemania 19.483,0	2,2	30,5	66,3	1,0
Japón 50.609,0	0,1	64,4	32,6	2,9
Holanda 46.900,0	8,0	37,0	55,0	0,0
UK 20.000,0	12,5	12,5	70,0	5,0
EEUU 208.760,0	25,0	7,0	66,0	2,0

Fuente: _____Turner, (95) y elaboración propia para EEUU.

El debate actual versa más sobre el modo de eliminación (el tabú de la incineración) que sobre los modos de atacar el problema de raíz.

Un factor destacado es la apertura del debate en Europa, que ha movido a la elaboración de una serie de Directivas sobre residuos, y a una legislación creciente. Además debemos afirmar que la sociedad empieza a tomar conciencia del problema y modifica sus hábitos. Un dato relevante es que la generación de residuos per-capita en Europa se ha estabilizado o incluso reducido en volumen en los últimos diez años.

Un ejemplo es el siguiente cuadro:

Cuadro 2: Evolución de residuos de envases en Holanda v Alemania

País	1991	1992	1993	1994	1995	95/91
Alemania	100	96	90	90	89	-11%
Holanda	113	116	113	114	114	+1%

3.- Los Residuos Sólidos Urbanos (RSU) en España.

¿Cuál es el papel de los Residuos Sólidos Urbanos en el total de residuos generados en España?. El cuadro adjunto tomado Del Val (93) da una imagen del conjunto:

Cuadro 3.- Residuos sólidos generados en España (1990)

Origen (millones tm/año)	
Domésticos	24
- basuras domésticas	14
- lodos de depuradoras de aguas	10
Residuos de Construcción	22
Industriales	15
- inertes o similares	12
- tóxicos y peligrosos	3
Mineros	70
Forestales	17
Agrícolas	35
Ganaderos	92
- cría	62
- mataderos industriales	30
TOTAL	275

Fuente: Del Val (1993) (estimación, excluidos los radiactivos)

La cifra de 42 Kg./hab y día de residuos sólidos da idea por sí sola de la magnitud del problema. Del total de residuos sólidos, los procedentes de RSU suponen alrededor de 1 Kg/Hab.día, que se corresponde únicamente con el 10% del total. Puede parecer por ello que los RSU son poco significativos en proporción pero se han duplicado en los últimos 10 años y sus características los hacen especialmente conflictivos. Además los RSU son los más cercanos al ciudadano "normal", ya que son los generados en los hogares, y es en el cambio cultural de cada ciudadano donde encontramos el punto de partida para las políticas ambientales.

Aunque la media nacional se encuentra en aproximadamente 1 Kg./persona y día, hemos de reseñar como esta misma la cantidad de basura oscila entre los 555 Kg./hab/año en las Baleares o 472 Kg./hab.año en Madrid y los 292 de Aragón o los 299 de Galicia. Sin embargo, en ningún caso son cifras comparables con las que nos podemos encontrar en algunos países de la UE, con casi 4 Kg. /persona-día o USA.

En cuanto a la composición del cubo de basura en España y en otras ciudades europeas queda resumida en el siguiente cuadro, en la cual recogen como ejemplo la caracterización de RSU procedentes de Córdoba y Barcelona. Para su comparación

también mostramos la media de las ciudades europeas que integran la Asociación de Ciudades por el Reciclaje (ACR), club que reúne a más de 60 ciudades de toda Europa.

Cuadro 4.- Caracterización de los RSU en España.

Material	España	Córdoba	Barcelona	ACR
Materia orgánica	44,06%	54,90%	46,70%	29%
Papel	21,18%	17,40%	20,54%	28%
Plástico	10,59%	12,40%	10,90%	9%
Vidrio	6,93%	6,30%	7,81%	9%
Metales	4,11%	4,10%	3,81%	5%
Textiles	4,11%	3,60%	2,36%	3%
Otros materiales	8,34%	1,30%	7,86%	17%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

Fuente: España: MOPTMA, (91); Córdoba, SADECO (95); Barcelona, Sureda (93); ACR, ACR (96)

Como puede observarse, la caracterización de los RSU pueda ser muy dispar, en función de distintos: factores sociales (modos de consumo), económicos (nivel de vida), geográficos (clima) o físicos (densidad de población, tamaño ciudades...)

Dada la especificidad de la caracterización y problemática de los RSU, cada comunidad local debe organizarse sus soluciones que busquen el mejor compromiso entre los criterios ambientales, sociales y económicos y que satisfagan sus necesidades y recursos disponibles.

Los residuos de envases y embalajes suponen el 32% de los 13,8 millones de toneladas de residuos domésticos generados anualmente en España, y son el resultado de los aproximadamente 50.000 millones de envases que se estima que se ponen en el mercado nacional (Pérez, 96) Los envases y embalajes cuando terminan su función se convierten en residuos urbanos, constituyendo una fracción destacable de los RSU: el 50% en volumen y el 32% en peso.

Evidentemente, una parte considerable de los envases y embalajes tienen como origen la industria agro-alimentaria. Berbel y Gomez-Limon (97) hacen un análisis crítico de la recientemente aprobada Ley de Envases y Embalajes que entrará en vigor el 1 de enero de 1998 y tendrá notables repercusiones en la industria alimentaria.

Sin embargo, dada la problemática tan especial de los envases y embalajes, el interés de este artículo es más introductorio, y quiere hacer un mayor análisis de las posibilidades de aprovechamiento de la materia orgánica, que es como vemos aproximadamente el 50% de los RSU. A la materia orgánica hay que añadir otros materiales fermentables y no reciclables (papel y cartón contaminado de restos orgánicos, madera) que pueden ser aprovechados mediante su transformación en compost.

4.- El reciclado de RSU en el mundo

La evidencia sugiere que los países desarrollados encuentran cada vez más dificultades para gestionar sus residuos. Para algunos países como Holanda, Alemania o EE.UU cada vez hay más escasez de lugares disponibles como vertedero o para ubicar una incineradora, en unos casos por la alta densidad de población y evidente carencia de espacio físico, y en otros por el llamado síndrome NIMBY (Not-In-My-BackYard) Por otra parte, en Europa ciertas directivas prohíben o en todo caso aconsejan la autosuficiencia en materia de residuos, de manera que cada país debe evitar el transporte de los mismos.

Los costes sociales de vertido han sido frecuentemente infravalorados.

Cuadro 5: Costes de vertido en algunos países

Costes (Ptas./Kg.)	mínimo	máximo
Francia (1)	4,0	7,0
Alemania (1)	8,0	12,0
Italia (1)	8,0	12,0
Holanda (1)	6,0	14,0
España (2)	0,6	3,1
EEUU (3)	1,2	10,9

Fuentes: (1): Baldasano, (96) para 1983; (2) elab. propia, 1997 y (3) Ackerman, 1994.

En muchos países, los costes más elevados pueden reflejar la carestía de espacio, pero hay alguna evidencia de que en otros, como España, los ciudadanos no cubren con las tasas de residuos ni si quiera los costes financieros. Los costes de vertido debían reflejar: pretratamiento, costes de depuración adecuados para aguas de lixiviado, sellado y vigilancia posterior, tratamiento y vigilancia correcta durante la explotación, e incluso un coste ambiental.

En principio, un impuesto "ecológico" sobre los vertidos debería reflejar el "coste externo" asociado con un vertedero. Este coste externo reflejaría la pérdida de bienestar humano asociada con la existencia de un vertedero, y que no está de ningún modo incluida en los costes de explotación correcta del mismo.

Por el contrario, el reciclaje, al evitar que un material termine sus días en un vertedero, debía tener un subsidio, o al menos, no ser gravado con impuestos.

El reciclado de RSU en el mundo, y en nuestro país está centrado en materiales que tienen un buen aprovechamiento como material secundario. El cuadro siguiente resume el reciclado de RSU en su mayor parte de la fracción de envases y

embalajes y que en algunos casos alcanza porcentajes realmente altos, como el caso del vidrio en Suiza (37 KG/hab, o el 87% del consumo)

Cuadro 6. Tasas de reciclado de materiales de RSU en varios países (1990)

País	Papel	Vidrio	Metales
Alemania	43%	60%	58%
Francia	34%	45%	26%
Suiza	61%	87%	38%
ESPAÑA	38%	30%	15%
USA	30%	15%	30%
Japón	48%	47%	42%

Fuente: elaboración propia partir de diversas publicaciones

Todos estos componentes tienen una estrecha vinculación con la alimentaria, sin embargo, en este trabajo queremos centrarnos aprovechamiento de la materia orgánica, que como vimos es el componente de los RSU en porcentaje.

Cuadro 7.-Residuos de envases v embalajes

	Toneladas	UCE	ASODECO
Papel y cartón	2.400	73%	38%
Vidrio	900	14%	12%
Plástico	763	10%	33%
Metales férricos	346	23%	15%
Metales no férricos	69	14%	15%
Maderas	27	n.d	2%
Otros	495	n.d	n.d
TOTAL	5.000		

(*) cifra excesiva ya que la As. Fab. Papel admite 41% de reciclado

Como puede verse en el cuadro anterior la disparidad de cifras es muy elevada, lo que no nos ayuda a centrar el análisis correctamente. Este punto es importante destacarlo, ya que la Directiva 94/62 obliga a España a suministrar estadísticas lo más rigurosas posible de los niveles de reciclado, de cada uno de los materiales que componen los envases y embalajes.

No obstante el cuadro anterior sí que nos permite vislumbrar la enorme cantidad de recursos desperdiciados y que terminan en un vertedero, en el mejor de los casos controlado, y en muchas ocasiones lejos de cumplir las exigencias mínimas a nivel sanitario y ambiental. Por estos motivos, vemos claramente la necesidad de regular este sector, que contribuye a la degradación del medio ambiente, y de esta forma mejorar la calidad de vida en nuestro país. Comenzaremos pues por comentar el marco europeo.

5.- La Directiva 94/62 v el marco europeo.

En Europa el debate ambiental comenzó antes que en España, debido sobre todo al mayor grado de degradación de su medio ambiente y los mayores problemas con los residuos.

A pesar de ello, el Tratado de Roma, fundador de la CEE, no incluía el medio ambiente entre sus objetivos prioritarios. Desde 1957 hasta la Conferencia de Estocolmo (1972) apenas hay incidencia en la normativa comunitaria de temas ambientales. No obstante, a partir de esa fecha comenzó a aparecer regulación en el ámbito europeo, si bien no se oficializan hasta la firma el Acta Unica (1987) y el Tratado de Maastrich (1991) que incluyen ya la conservación del entorno natural como un objetivo prioritario de la Unión.

El desarrollo de una política ambiental choca con unos obstáculos de tremenda importancia, ya que puede haber medidas que estén en contradicción con los principios de la Unión ya consagrados como son:

- prohibición de aranceles internos
- prohibición de discriminación fiscal
- prohibición de ayudas estatales
- obligación de no distorsionar el Mercado Unico.

Hay jurisprudencia y pleitos en curso contra estados como Dinamarca (botellas de cerveza), Valonia (Bélgica) no transporte de residuos, Alemania (Decreto Topfel), Luxemburgo, etc, que demuestran la conflictividad del tema y su enorme trascendencia y complejidad.

El debate sobre la gestión de residuos de envases ya comenzó en algún país miembro, y es de destacar la aparición de los siguientes sistemas de gestión:

- 1991: Alemania: DDS Alemania (Decreto Topfel)
- 1992: Francia: Eco-Emballages
- 1993: Bélgica: FOST-PLUS y ecotasa
- 1994: Finlandia: ecotasa

Igualmente otros países han dispuesto otros sistemas, sin embargo su enumeración excede el propósito de esta breve descripción.

Nuestra intención es aclarar que el debate y las distintas iniciativas nacionales de los Estados Miembros llevaron a la Comisión a proponer una Directiva el 15/7/92. El Parlamento Europeo informó y enmendó el texto el 9/9/93. El texto común se consigue el 4/3/94 y el texto definitivo se publica el 20/12/94 en el DOCE.

El texto respeta los principios del Tratado de Maastrich, y explícitamente hace referencia al principio de "el que contamina paga". Sin embargo la Directiva es lo

5.- La Directiva 94/62 v el marco europeo.

En Europa el debate ambiental comenzó antes que en España, debido sobre todo al mayor grado de degradación de su medio ambiente y los mayores problemas con los residuos.

A pesar de ello, el Tratado de Roma, fundador de la CEE, no incluía el medio ambiente entre sus objetivos prioritarios. Desde 1957 hasta la Conferencia de Estocolmo (1972) apenas hay incidencia en la normativa comunitaria de temas ambientales. No obstante, a partir de esa fecha comenzó a aparecer regulación en el ámbito europeo, si bien no se oficializan hasta la firma el Acta Unica (1987) y el Tratado de Maastrich (1991) que incluyen ya la conservación del entorno natural como un objetivo prioritario de la Unión.

El desarrollo de una política ambiental choca con unos obstáculos de tremenda importancia, ya que puede haber medidas que estén en contradicción con los principios de la Unión ya consagrados como son:

- prohibición de aranceles internos
- prohibición de discriminación fiscal
- prohibición de ayudas estatales
- obligación de no distorsionar el Mercado Unico.

Hay jurisprudencia y pleitos en curso contra estados como Dinamarca (botellas de cerveza), Valonia (Bélgica) no transporte de residuos, Alemania (Decreto Topfel), Luxemburgo, etc, que demuestran la conflictividad del tema y su enorme trascendencia y complejidad.

El debate sobre la gestión de residuos de envases ya comenzó en algún país miembro, y es de destacar la aparición de los siguientes sistemas de gestión:

- 1991: Alemania: DDS Alemania (Decreto Topfel)
- 1992: Francia: Eco-Emballages
- 1993: Bélgica: FOST-PLUS y ecotasa
- 1994: Finlandia: ecotasa

Igualmente otros países han dispuesto otros sistemas, sin embargo su enumeración excede el propósito de esta breve descripción.

Nuestra intención es aclarar que el debate y las distintas iniciativas nacionales de los Estados Miembros llevaron a la Comisión a proponer una Directiva el 15/7/92. El Parlamento Europeo informó y enmendó el texto el 9/9/93. El texto común se consigue el 4/3/94 y el texto definitivo se publica el 20/12/94 en el DOCE.

El texto respeta los principios del Tratado de Maastrich, y explícitamente hace referencia al principio de "el que contamina paga". Sin embargo la Directiva es lo

suficientemente amplia como para dejar un gran margen de maniobra a cada país, que podrá establecer el mejor sistema de gestión que consiga los objetivos establecidos. Debemos destacar en este sentido que las prioridades fijadas, en la Directiva para toda la UE son:

- VALORIZACION: 50-65% del peso total de E+E
- RECICLADO: 25-45%, con un mínimo para CADA material del 15%.

Se establecía un plazo de 18 meses para trasponer al derecho nacional esta Directiva.

6.- La Ley 11/97 de envases y residuos de envases.

Con un gran retraso respecto al plazo fijado, después de 16 borradores, el Proyecto de Ley inicia su trámite parlamentario con el objetivo, según el Ministerio del Medio Ambiente (MIMAM) de alcanzar "antes de 2.001 que de la totalidad de envases y embalajes generados en el territorio nacional de aprovechamiento como mínimo un 50%, de esta cantidad, el 25% se hará mediante sistemas de reciclaje".

La Ley tiene como objeto (Art. 1) "prevenir y reducir el impacto sobre el medio ambiente de los envases y de la gestión de los residuos de envases comercializados". Para ello la Ley propone dos sistemas:

- El "depósito, devolución y retorno" (Art.6), por el que los distintos niveles de la cadena de comercialización deben cobrar a sus clientes una cantidad por el producto vendido y devolver idéntica cantidad por el envase vacío. Este sistema intenta fomentar la reutilización.
- El "sistema integrado de gestión" (Art.7), que garantice la recogida periódica y el cumplimiento de los objetivos de reciclado y valorización antes reseñados. Los envases acogidos a este sistema deberán identificarse mediante símbolos. Estos sistemas deben ser autorizados por las Comunidades Autónomas (Art.8)

Las Entidades Locales, que según la Ley de Bases de Régimen Local y la Ley de Residuos (Ley 42/1975 de 19 de noviembre) son las únicas Administraciones obligadas a recoger los residuos, deberán según el Art. 9 llegar a acuerdos con los Sistemas Integrados autorizados por las CC.AA.

A este respecto he de manifestar que desde nuestro punto de vista este artículo da unas competencias excesivas a las Comunidades Autónomas que no han tenido ni tienen competencias en esta materia, y es motivo de quejas por parte de los Municipios integrados en la FEMP.

Los Sistemas Integrados se financiarán por una aportación de fabricante y envasadores en una cantidad idéntica para todo el territorio y que debería cubrir el "extracoste" de la recogida selectiva de los residuos de envases.

Se establece (Art. 17) que en el plazo de un año se aprobará un Programa Nacional de Residuos de Envases y Envases Usados que elaborará el MIMAM integrando los Programas de CC.AA.

Por último se establece un periodo de estudio para la adopción de medidas concretas en productos como el PVC sujeto a debate por algunos consumidores y usuarios. Debemos notar igualmente que la Comisión de Expertos que prevé la Ley ya ha sido constituida antes incluso de entrar en vigor el texto.

7.- Análisis de la Directiva v su aplicación en la UE.

Ya comentamos que la Directiva deja margen para que cada país aplique las normas de acuerdo con sus criterios. Nos interesa mucho conocer cuál ha sido la aplicación en cada país miembro de la gestión de residuos de envases. Hay tres instrumentos de gestión: (a) el "punto verde"; (b) los "depósito-consigna" y (c) las "ecotasas".

(a) El "punto verde"

El primer sistema integrado de gestión nace en Alemania como una sociedad privada "Duales System Deutschland" (DSD) con el fin de tratar todos los residuos que fuesen identificados con un símbolo que pasó a ser conocido como el "punto verde" - dicho sea de paso, ni es un punto, ni tiene que ser de color verde-. El sistema tenía la obligación de reciclar determinados porcentajes de residuos según del modo siguiente:

- .) de 1991 a 1993 por volumen
- .) de 1993 a 1994 por peso
- .) desde 1994 por peso y unidad teniendo en cuenta superficie etc.

La "dualidad" del sistema se debe a que el sistema es independiente de la recogida ordinaria de los Ayuntamientos. En Francia nace en 1992 "Eco-emballage" de característica similar al anterior, aunque con dos diferencias claras:

- No hay obligación de reciclar.
- Pagan a los Entes Locales el coste extra de la recogida selectiva, sin que exista "dualidad" en la recogida.

Austria establece un sistema semejante al alemán llamado "Alstoff Recycling Austria" (ARA).

Así mismo, en **Bélgica**, donde no existe Ley por el momento, sino un acuerdo voluntario de fabricantes basado en un régimen de "punto verde", según el sistema francés con la sociedad "Fost Plus" como sistema integrado.

En cualquiera de los casos anteriores, el sistema se identifica por el mismo "logo", (que será el mismo que la sociedad española "Eco-envase" utilice), sin embargo los forfaits pagados distan mucho de ser semejantes. Los forfaits o tasas pagadas por el punto verde son (Hannequart, 1996):

Cuadro 8.- Tasas por punto verde vigentes en 1997 (Ptas)

Material	Belgica	Francia	Alemania	Austria
1 lt. vidrio	0,4	0,5	6,0	1,0
1ltcarton	0,9	0,5	5,0	8,0
1,5 lt PET	2,0	0,5	12,0	13,0
0,33 lt aluminio	0,2	0,5	2,5	1,5

Podemos observar en primer lugar la mayor cuantía de los sistemas alemán y austríaco, y dentro del sistema francés, la igualdad de todas las tarifas, independientemente del material.

Hay que afirmar que, teóricamente, el punto verde debe recoger el "coste de reciclado" y como es natural, éste dependerá de la composición del envase, por lo que es mucho más racional un modelo con costes distintos según cada material. Por otra parte los distintos principios que inspiran el sistema alemán y el francés justifican una diferencia de costes, aunque no tan elevada como muestran las tarifas vigentes en 1996.

Además recordemos que los sistemas alemán y austriaco son duales y basados en reciclaje, mientras el francés (obligatorio) y el belga (voluntario) admite incineración y no crean un sistema dual.

(b) El depósito-consigna

La consigna obligatoria de recipientes de bebidas es muy vieja en Europa, si bien se fue abandonando en muchos países por el "Envase no-retomable". Dinamarca reinstaló el sistema y fue llevada a los Tribunales por la Comisión en un conflicto muy conocido en el mundo del derecho ambiental. La Corte Europea de Justicia admitió en 1988, a raíz del caso danés, el sistema de depósito-consigna como un método legítimo de protección del medio ambiente, donde el daño causado al libre tránsito de mercancías se juzgaba proporcionado y admisible.

Tras esta sentencia se han planteado de nuevo sistemas de consigna como sigue:

- Alemania: envases de bebidas
- Austria: botellas de 5 lt de PET
- Holanda: botellas de plástico de gaseosas y sodas
- Suecia: botellas de plástico reutilizables y botes de aluminio.

El concepto de ecotasa se aplica a un gravamen extraordinario y específico de ciertos materiales o productos que tiene como fin favorecer la Reutilización o el reciclaje. Un ejemplo es Finlandia que en 1994 estableció una tasa de 4 FIM/lit (112 pts) sobre botellas de agua mineral puesta en el mercado. Dicha tasa queda reducida a 1 FIM/lit (28 pts) si el material es reciclable y derogada si es rellenable (reemplazo al menos 7 veces).

Un sistema semejante está vigente en Bélgica y es la base para una legislación similar en Luxemburgo.

En Italia hay una tasa sobre las bolsas de plástico con fines de favorecer los materiales biodegradables.

8.- Conclusiones

La intervención de la Administración para regular la gestión de envases y embalajes está plenamente justificada. Hemos visto como la Directiva 94/65 y los desarrollos normativos en países comunitarios dejan un amplio margen de maniobra a los poderes públicos y a la iniciativa privada para intervenir en defensa del entorno natural .

Hasta ahora el coste de poner envases en el mercado y retirarlos se viene sufragando por tasas municipales. Por este motivo esperamos que el sobrecoste de recogida y tratamiento selectivo revierta igualmente en los servicios municipales. Las propuestas que se han barajado hasta el momento son insuficientes para los fines perseguidos, aunque obviamente esto no depende de la Ley sino de su desarrollo reglamentario posterior.

Mucho de la polémica que se ha levantado con la Ley, si nos fijamos en las manifestaciones de Consumidores, Sindicatos Grupos de Presión, etc. es contra el PVC como material "maldito" y contra la "incineración" como técnica "tabú". Hay posturas en contra de estas opiniones tomadas "a priori" por lo que es importante que la propia Ley establezca el sistema del Análisis del Ciclo de Vida que vea con un criterio técnico y no pasional el proceso de producción-reciclaje en su conjunto por las distintas materias, y que demuestre con una metodología admitida por todos, el verdadero coste global que cada producto y sistema tiene para el medio ambiente.

Finalmente en el ámbito europeo podemos ver que hay tantos sistemas como países o incluso más ya que hay diferencias por regiones o ciudades. Una conclusión general es que las "ecotasas" aunque evidentemente permiten recaudar fondos para el Estado, sirven menos para modificar los comportamientos individuales.

Una buena gestión de residuos será una mezcla de incentivos fiscales, ecotasas, planificación e instrumentos voluntarios y obligatorios.

9.- Referencias

Berbel J. "ANÁLISIS ECONÓMICO DEL RECICLAJE DE RESIDUOS URBANOS" en Jornadas de Biomasa Córdoba Octubre 1997.

Benheim 1. "Lesson from Ecotaxes in Europe" **Asoc. Of Cities for recycling Waste Watch, London. Sept. 1997**

Hannequart, M.J.(1996) "Los instrumentos económicos para la gestión de los envases en Europa" en Jornadas Internacionales sobre los Aspectos Económicos de los Residuos" CER. Madrid

Hannequart, M.J. (1996) "Costes económicos gestión residuos en Europa". Memo. Comunicación personal.

Perez, A. (1996) "Modelos de Gestión de residuos" en Seminario sobre Ley de Envases y Residuos de Envases. Unión de Consumidores-UCE. Madrid

Ringel, H.W. (1996) "Balance Económico de los Resultados del DSD en "Jornadas Internacionales sobre los Aspectos Económicos de los Residuos" CER. Madrid

UCE-Unión de Consumidores de España (1996) "Análisis de la Ley" en Seminario sobre Ley de Envases y Residuos de Envases. Unión de Consumidores-UCE. Madrid

Del Val, A. (93) "La recogida selectiva y el reciclaje de los RSU. Experiencias en ciudades" en Jornadas de Recogidas Selectivas en Origen y Reciclaje SADECO. Córdoba.