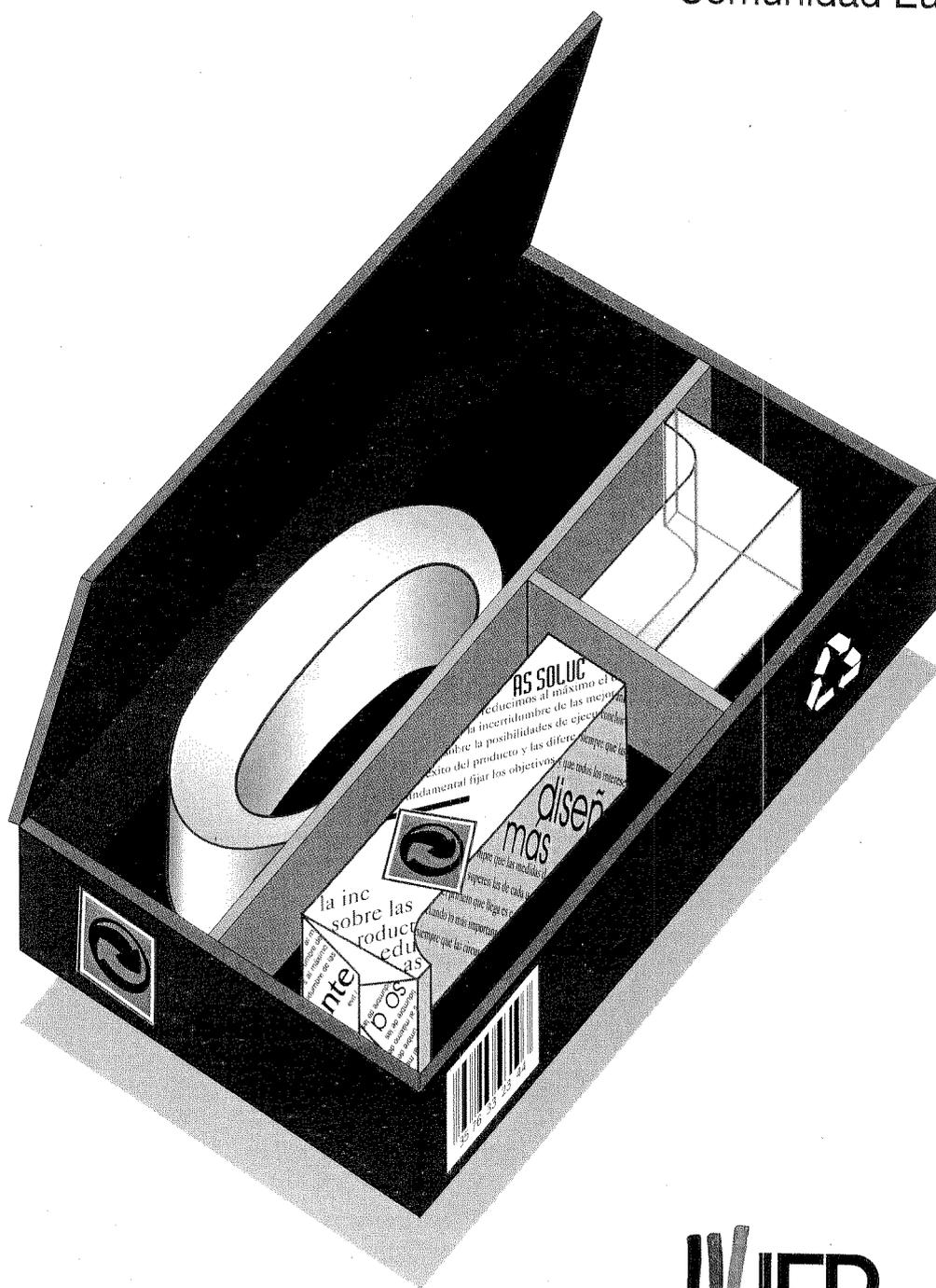


# Envases y gestión de residuos de envases

Nuevo marco legislativo en la Comunidad Europea.



**IFR**

Instituto de Fomento Regional

# 1

## Introducción

En la preparación de cualquier producto, para su comercialización y especialmente para su exportación, el envasado juega un papel primordial, no sólo para cubrir el proceso esencial de mover los productos a cortas o largas distancias, sino también para permitir los múltiples manejos a que se verán sometidos y de forma especial para protegerlos y conservarlos en las mejores condiciones hasta que lleguen a manos del consumidor final.

Podría decirse que las principales áreas donde un buen envasado pueden contribuir eficazmente, serían las siguientes:

- Protección del producto para reducir daños, deterioros, etc. y prolongar su conservación.
- Reducción del tiempo en todo el proceso a que son sometidos, desde el lugar de su producción hasta su venta y consumo.
- Facilitar la agrupación y el manejo, tanto en procesos manuales como automáticos.
- Permitir la utilización de los espacios disponibles en factorías, almacenes, medios de transporte, tiendas, etc.
- Facilitar los recuentos, la inspección y los controles necesarios para cubrir el circuito comercial.
- Promover la imagen comercial del producto.
- Cubrir cualquier otra necesidad del productor, envasador, transportista, receptor, comprador, distribuidor, vendedor al detalle y hasta del consumidor.

Y por si no fueran pocas, además de todas estas necesidades, deben añadirse:

- Adaptación a las costumbres del mercado.
- Ajustarse a las normativas, no solo comerciales, sino también legislativas.
- Cumplir con los requisitos de reutilización, en algunos casos, y de reciclaje en su mayoría.

En definitiva, si un envase o embalaje no cumple con todo lo anterior, tendremos como resultado penalizaciones económicas y también comerciales, que pueden costar una fortuna a cualquier productor, manipulador o exportador. Lógicamente se ha de dedicar una especial atención a estas cuestiones en particular, dado que de no hacerlo, aparte del perjuicio económico, hoy puede perderse hasta el cliente.

La entrada de España como miembro de pleno derecho en la Comunidad Europea, la puesta en marcha del Mercado Unico y las nuevas normativas comunitarias -así como las de algunos de los Estados miembros-, relativas a envases y residuos de envases, y las obligaciones que de ellas se derivan para evitar los desechos de los mismos, como medidas de protección para el medio ambiente, han cambiado de forma absoluta la fabricación y el uso de estos elementos, en todos los sectores del comercio mundial, pero muy especialmente en el comercio intracomunitario.

Aunque a continuación se expondrán con más detalle estas normativas, se puede afirmar que básicamente obligan a que los envases cumplan con cuatro condiciones esenciales:

- Reducción,
- Recuperación,
- Reutilización, y
- Reciclado.

No cabe duda que todas estas normativas, y las obligaciones que de ellas se derivan, están impulsando situaciones favorables, creando esta "cordura ecológica" que tanta falta nos hacía para frenar abusos en materia de desechos, y nos fuerza a encontrar soluciones para impedir el derroche innecesario de materias

primas, cuya destrucción origina un sinnúmero de problemas, no solo ecológicos, sino también económicos, logísticos y de convivencia social.

He aquí, pues, la importancia que los envases y embalajes tienen hoy en día y la atención que a éstos debe darse para poder tener éxito en la comercialización de los productos.

## 2

### La Directiva Comunitaria

El 31 de diciembre de 1994, se publicaba en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas la **Directiva 94/62/CE** del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de diciembre, relativa a los **envases y residuos de envases**.

#### Objetivos

La Directiva tiene por objeto armonizar las medidas nacionales sobre gestión de envases y residuos de envases para prevenir o reducir su impacto sobre el medio ambiente de todos los Estados miembros así como de países terceros, y asegurar de esta forma un alto nivel de protección del medio ambiente, por una parte, y por otra, garantizar el funcionamiento del mercado interior y evitar los obstáculos comerciales, así como falseamientos y restricciones de la competencia dentro de la Comunidad.

A tal fin se establecen en la Directiva medidas destinadas a la **prevención** de la producción de residuos de envases y a la **reutilización** de envases, al reciclado y demás formas de **valorización** de residuos de envases y, por tanto, a la reducción de la eliminación final de los mismos.

#### Ambito de aplicación

La Directiva se aplicará a todos los envases puestos en el mercado en la Comunidad y a todos los residuos de envases, independientemente de que se usen o produzcan en la industria, comercio, oficinas, establecimientos comerciales, servicios, hogares, o en cualquier otro sitio, sean cuales fueren los materiales utilizados.

## Prevención

Los Estados miembros velarán por que, además de las medidas preventivas contra la formación de residuos de envases establecidas en la presente Directiva relativas a los requisitos básicos, se apliquen otras medidas preventivas. Estas podrán consistir en programas nacionales o acciones análogas adoptadas, en su caso, en consulta con los operadores económicos y destinadas a recoger y aprovechar las múltiples iniciativas emprendidas en los Estados miembros en el ámbito de la prevención, debiendo ajustarse a los objetivos de la Directiva.

Así mismo la Comisión contribuirá a promover la prevención fomentando el desarrollo de normas europeas adecuadas.

## Reutilización

Los Estados miembros podrán favorecer los sistemas de reutilización de aquellos envases que puedan reutilizarse sin perjudicar al medio ambiente.

## Valorización y reciclado

Todos los Estados miembros adoptarán las medidas necesarias para alcanzar en la totalidad de sus territorios los siguientes objetivos:

- 1 A más tardar transcurridos cinco años a partir de la fecha de trasposición de la Directiva al Derecho nacional, se valorizará el 50% como mínimo y, como máximo, el 65% en peso de los residuos de envases.
- 2 Dentro del mismo plazo, se reciclará el 25% como mínimo y, como máximo, el 45% en peso de la totalidad de los materiales de envasado que formen parte de los residuos de envases, con un mínimo del 15% en peso por cada material de envasado.
- 3 Transcurridos, como máximo, diez años a partir de la fecha límite de trasposición al Derecho nacional, el Consejo determinará los nuevos porcentajes de valorización y reciclado de residuos de envases, siendo estos revisables por períodos iguales, cada cinco años.

## Sistemas de devolución, recogida y recuperación

Los Estados miembros adoptarán las medidas necesarias para que se establezcan sistemas de:

- 1 Devolución o recogida de envases usados o de residuos de envases procedentes del consumidor, de cualquier otro usuario final o del flujo de residuos, con el fin de dirigirlos hacia las alternativas de gestión más adecuadas.
- 2 Reutilización o valoración, incluido el reciclado, de los envases o residuos de envases recogidos.

Estos sistemas estarán abiertos a la participación de los agentes económicos de los sectores afectados y a la participación de las autoridades públicas competentes. Se aplicarán también a los productos importados, con un trato no discriminatorio, incluidos posibles aranceles impuestos para acceder a los sistemas y sus modalidades; deberán estar diseñados para evitar obstáculos al comercio y distorsiones de competencia.

Estas medidas formarán parte de una política relativa a la totalidad de los envases y de los residuos de envases y tendrán en cuenta los requisitos en materia de protección del medio ambiente, de la salud, de la seguridad y de la higiene de los consumidores; de protección de la calidad, de la autenticidad y de las características técnicas del producto envasado y de los materiales utilizados; de protección de los derechos de propiedad industrial y comercial.

## Marcado y sistema de identificación

El Consejo decidirá, a más tardar dos años a partir de la entrada en vigor de la Directiva, sobre el marcado de los envases.

Con el fin de facilitar la recogida, reutilización y valoración, incluido el reciclado, de los envases, se indicará en el envase la naturaleza del material o de los materiales utilizados, a fin de que la industria de que se trate pueda identificarlos y clasificarlos.

Los envases deberán ostentar el marcado correspondiente, bien sobre el propio envase o bien en la etiqueta. Dicho marcado deberá ser claramente visible y fácilmente legible. El marcado deberá tener una persistencia y una durabilidad adecuadas, incluso una vez abierto el envase.

## Requisitos básicos

Los estados miembros velarán por que transcurridos tres años a partir de la fecha de entrada en vigor de la Directiva, únicamente puedan ser puestos en el mercado los envases que cumplan todos los requisitos básicos definidos en la misma.

## Normalización

La Comisión fomentará, cuando proceda, la elaboración de normas europeas sobre:

- Criterios y metodologías aplicables a los análisis del ciclo de vida de los envases.
- Métodos de medición y verificación de la presencia de metales pesados y otras sustancias peligrosas en los envases, y de su dispersión en el medio ambiente a partir de los envases o de sus residuos.
- Criterios aplicables al contenido mínimo de material reciclado en los envases para los tipos pertinentes de envase.
- Criterios aplicables a los métodos de reciclado.
- Criterios aplicables a los métodos de compostaje y al compost producido.
- Criterios aplicables al mercado de los envases.

## Información de los usuarios de envases

En un plazo de dos años a partir de la entrada en vigor de la trasposición de la directiva al Derecho nacional, los estados miembros adoptarán medidas a fin de que los usuarios de envases, incluidos los consumidores, reciban la información necesaria sobre:

- Los sistemas de devolución, recogida y valorización disponibles.
- Su contribución a la reutilización, valorización y reciclado de los envases y sus residuos.
- El significado de los marcados que figuran en los envases, tal como existen en el mercado.
- Los oportunos elementos de los planes de gestión de envases.

Libertad de puesta en el mercado

Los Estados miembros no impedirán la puesta en el mercado en su territorio de los envases que cumplan las disposiciones de la Directiva.

Medidas específicas

La Comisión establecerá las medidas técnicas necesarias para resolver las dificultades que puedan plantearse en la aplicación de las disposiciones de la Directiva, en particular, a envases primarios de aparatos médicos y productos farmacéuticos, envases pequeños y envases de lujo.

Transposición al Derecho nacional

Los Estados miembros pondrán en vigor las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a lo establecido en la Directiva, antes del 30 de junio de 1996.

Los requisitos para la fabricación de los envases en ningún caso se aplicarán a los envases que se utilicen para un producto dado con anterioridad a la fecha de entrada en vigor de la Directiva.

Durante un período no superior a cinco años a partir de la entrada en vigor de la presente Directiva, los Estados miembros permitirán la puesta en el mercado de envases fabricados antes de dicha fecha que sean conformes a la legislación nacional vigente.

## 2.1

### Requisitos básicos de los envases

A continuación se refieren los requisitos básicos sobre composición de los envases y sobre la naturaleza de los envases reutilizables y valorizables, incluidos los reciclables.

#### 1 *Requisitos específicos sobre fabricación y composición de los envases*

- Los envases estarán fabricados de forma tal que su volumen y peso sea el mínimo adecuado para mantener el nivel de seguridad, higiene y aceptación necesario para el producto envasado y el consumidor.

- Los envases deberán diseñarse, fabricarse y comercializarse de forma tal que se puedan reutilizar o valorizar, incluido el reciclado.
- Los envases estarán fabricados de forma tal que la presencia de sustancias nocivas y otras sustancias y materiales peligrosos en el material de envase y en cualquiera de sus componentes haya quedado reducida al mínimo respecto a su presencia en emisiones, ceniza o aguas de lixiviación generadas por la incineración o el depósito en vertederos de los envases o de los restos que queden después de operaciones de gestión de residuos de envases.

## 2 *Requisitos específicos aplicables a los envases reutilizables*

Deberán cumplirse simultáneamente todos los requisitos siguientes:

- Las propiedades y características físicas de los envases deberán ser tales que estos puedan efectuar varios circuitos o rotaciones en condiciones normales de uso.
- Los envases usados deberán poder tratarse con objeto de cumplir los requisitos de salud y seguridad de los trabajadores.
- Cumplir los requisitos específicos para envases valorizables cuando no vuelvan a reutilizarse los envases y pasen a ser residuos.

## 3 *Requisitos específicos aplicables a los envases aprovechables*

*Envases aprovechables mediante reciclado de materiales.*

Los envases se fabricarán de tal forma que pueda reciclarse un determinado porcentaje en peso de los materiales utilizados en la fabricación de productos comerciales, respetando las normas vigentes en la Comunidad.

La fijación de este porcentaje podrá variar en función de los tipos de material que constituyan el envase.

- *Envases aprovechados en forma de recuperación de energía.*

Los residuos de envases tratados para la recuperación de energía tendrán un valor calorífico inferior mínimo para permitir optimizar la recuperación de energía.

- *Envases aprovechados en forma de compostaje.*

Los residuos de envases tratados para compostaje serán biodegradables de manera tal que no dificulten la recogida por separado ni el proceso de compostaje o la actividad en que hayan sido introducidos.

- *Envases biodegradables.*

Los residuos de envases biodegradables deberán tener unas características que les permitan sufrir descomposición física, química, térmica o biológica de modo que la mayor parte del compost final se descomponga en último término en dióxido de carbono, biomasa y agua.

## 2.2

### Glosario

La siguiente relación se corresponde con términos empleados en la redacción de la Directiva Comunitaria relativa a envases y residuos de envases, siendo las definiciones válidas exclusivamente a efectos de interpretación de la misma.

Envase

Todo producto fabricado con cualquier material de cualquier naturaleza que se utilice para contener, proteger, manipular, distribuir y presentar mercancías, desde materias primas hasta artículos acabados, y desde el fabricante hasta el usuario o el consumidor. Se considerarán envases todos los artículos "desechables" utilizados con este mismo fin.

Envase de venta o envase primario

Todo envase diseñado para constituir en el punto de venta una unidad de venta destinada al consumidor o usuario final.

Envase colectivo o envase secundario

Todo envase diseñado para constituir en el punto de venta una agrupación de un número determinado de unidades de venta, tanto si va a ser vendido como tal al usuario o consumidor final, como si se utiliza únicamente como medio para reaprovisionar los anaqueles en el punto de venta; puede separarse del producto sin afectar a las características del mismo.

Envase de transporte o envase terciario

Todo envase diseñado para facilitar la manipulación y el transporte de varias unidades de venta o de varios envases colectivos con objeto de evitar su manipulación física y los daños inherentes al transporte. El envase de transporte no abarca los contenedores navales, viarios, ferroviarios ni aéreos.

Residuo de envase

Todo envase o material de envase del cual se desprenda su poseedor o tenga la obligación de desprenderse en virtud de las disposiciones nacionales vigentes.

## Gestión de residuos de envases

Se entiende por gestión la recogida, clasificación, transporte y tratamiento de los residuos de envases, así como su almacenamiento y su depósito sobre o bajo tierra. Comprende también las operaciones de transformación necesarias para su reutilización, su recuperación o su reciclaje.

## Prevención

La reducción de la cantidad y de la nocividad para el medio ambiente de:

- Los materiales y sustancias utilizados en los envases y en los residuos de envases.
- Los envases y residuos de envases en el proceso de producción, en la comercialización, la distribución, la utilización y la eliminación.

En particular mediante el desarrollo de productos y técnicas no contaminantes.

## Reutilización

Toda operación en la que el envase, concebido y diseñado para realizar un mínimo de circuitos o rotaciones a lo largo de su ciclo de vida, sea rellenado o reutilizado para el mismo fin para el que fue diseñado, con o sin ayuda de productos auxiliares presentes en el mercado que permitan el rellenado del envase mismo; estos tipos de envases se considerarán residuos de envases cuando ya no se reutilicen.

## Valorización

Se recogen a continuación las operaciones de valorización tal como se efectúan en la práctica. Los residuos deben valorizarse sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar procedimientos o métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente.

- Recuperación o regeneración de disolventes
- Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que no se utilizan como disolventes.
- Reciclado o recuperación de metales y compuestos metálicos.
- Regeneración de ácidos o de bases.

- Regeneración u otro empleo de aceites.
- Utilización principal como combustible u otro modo de producir energía.
- Esparcimiento sobre el suelo en provecho de la agricultura o la ecología, incluidas las operaciones de formación de abono y otras transformaciones biológicas.
- Utilización de residuos obtenidos a partir de una de las operaciones enumeradas anteriormente.
- Intercambio de residuos para someterlos a cualquiera de las operaciones enumeradas anteriormente.
- Almacenamiento de materiales para someterlos a una de las operaciones anteriormente mencionadas, con exclusión del almacenamiento temporal previo a la recogida en el lugar de producción.

#### Reciclado

La transformación de residuos, dentro de un proceso de producción, para su fin inicial o para otros fines, incluido el reciclado orgánico pero no la recuperación de energía.

#### Recuperación de energía

El uso de residuos de envases combustibles para generar energía mediante incineración directa con o sin otros residuos, pero con recuperación de calor.

#### Reciclado orgánico

El tratamiento aerobio (compostaje) o anaerobio (biometanización) mediante microorganismos y en condiciones controladas, de las partes biodegradables de los residuos de envases, con producción de residuos orgánicos estabilizados o metano. Su enterramiento en un vertedero no se puede considerar una forma de reciclado orgánico.

#### Eliminación

Se recogen a continuación las operaciones de eliminación tal como se efectúan en la práctica. Los residuos deben eliminarse sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar procedimientos o métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente.

- Depósito en el suelo o en su interior.
- Tratamiento en medio terrestre.
- Inyección en profundidad.
- Lagunaje.
- Descarga en lugares de vertido especialmente preparados.
- Vertido de residuos sólidos en medio acuático, salvo el mar.
- Vertido en el mar , incluido el soterramiento en el subsuelo marino.
- Tratamiento biológico que dé como resultado compuestos o mezclas que se eliminen mediante uno de los procedimientos aquí enumerados.
- Tratamiento fisicoquímico que dé como resultado compuestos o mezclas que se eliminen mediante uno de los procedimientos aquí enumerados.
- Incineración en tierra.
- Incineración en el mar.
- Almacenamiento permanente.

#### Agentes económicos

En relación con los envases, los proveedores de materiales de envase, los fabricantes de envases, las empresas transformadoras y envasadoras, los usuarios, los importadores, los comerciantes y los distribuidores, las administraciones públicas y los organismos públicos.

#### Acuerdo voluntario

El acuerdo formal celebrado entre las autoridades públicas competentes del Estado miembro y los sectores económicos correspondientes, que debe estar abierto a todas las partes que deseen cumplir las condiciones del acuerdo con vistas a alcanzar los objetivos de la Directiva sobre envases y residuos de envases.

# 3

## La gestión de residuos de envases en Europa

Antes de la entrada en vigor de la Directiva, varios países europeos ya habían establecido sistemas de gestión propios para hacer frente al problema planteado por los envases y sus residuos.

A continuación se exponen los dos casos más conocidos: Dual System Deutschland (Punto Verde) en Alemania y Eco-Emballage en Francia.

### 3.1

#### Alemania: Punto Verde

En Alemania se adoptó en junio de 1991 un reglamento (Ley Töpfer) para evitar el vertido de todo tipo de envases. Los principales objetivos del reglamento son que se fabriquen envases con materiales favorables al medio ambiente y que no obstaculicen su reciclaje. El reglamento alemán distingue tres tipos de envases (para el transporte, suplementarios y para la venta) y establece que:

- Los envases para el transporte (cajas, paletas, cestas, etc.) "deben ser recogidos, al margen de los sistemas públicos de eliminación de residuos, para ser recuperados". Esta obligación vincula a fabricantes y distribuidores.
- Los envases suplementarios (envoltorios utilizados como envases adicional del artículo) deben ser recogidos obligatoriamente por el distribuidor, quien puede devolverlos al fabricante.
- Los envases para la venta (recipientes que contienen el producto y son usados por el consumidor final para el transporte o consumo) deben ser recogidos obligatoriamente por el distribuidor y los fabricantes están también obligados a recoger sus envases al distribuidor comercial.
- El reglamento prevé el pago de un depósito por los envases de bebidas, detergentes y productos de limpieza. El importe se reintegra al devolver el envase.

La legislación alemana responsabiliza así a los fabricantes y distribuidores de los artículos que venden y de los residuos que estos generen -que no entran en los circuitos públicos de eliminación de residuos- y

les exhorta a establecer un sistema de consigna y de reciclado para los envases, o bien, establecer un sistema paralelo que cumpla los objetivos establecidos (El objetivo para 1995 es reciclar el 90% de vidrio, hojalata y aluminio y el 80% del resto de materiales).

Para distribuidores y fabricantes la propuesta gubernamental era prácticamente inviable y propusieron el Dual System Deutschland GmbH (DSD). El DSD es una organización privada de recogida selectiva que se financia mediante una cuota que las compañías fabricantes pagan por cada envase que ponen en el mercado. Como contrapartida los fabricantes pueden utilizar en sus envases el denominado *Punto Verde* (Grüne Punkt), símbolo que garantiza su recogida, reciclado, y asegura la presencia del producto en el punto de venta, ya que los distribuidores están lógicamente interesados en comercializar sólo los productos que lleven este distintivo.

El DSD ha sido aceptado por el Gobierno alemán siempre que cumpla con los objetivos marcados.

Por último, es importante señalar que la incineración como método de recuperación de energía no se acepta como sistema válido en la legislación alemana. Este último aspecto está provocando la exportación de RSU a otros países (entre ellos España).

## 3.2

### Francia: Eco-Emballage

En Francia ha entrado en vigor recientemente, el 1 de abril de 1993, un decreto relativo a la eliminación de residuos y recuperación de materiales.

Este decreto establece que "todo productor e importador que comercialice productos en embalajes (...) está obligado a contribuir a la eliminación de los residuos".

Eco-Emballage, organización formada por fabricantes, proveedores de envases y distribución comercial, tiene como objetivo recoger fondos con el fin de invertirlos en acciones de reciclado. La recogida selectiva la realizarán los circuitos públicos ya existentes.

Eco-Emballage se financia con cuotas pagadas por fabricantes e importadores de envases en función del número de unidades vendidas.

La legislación aclara que si la sociedad Eco-Emballage no puede poner en marcha un sistema eficaz de recogida selectiva y reciclado, se pondrá en funcionamiento un sistema de depósito. ante esta opción, lógicamente, la distribución comercial, por su parte, está muy interesada en colocar en los lineales preferentemente este tipo de productos.

Por último, es importante señalar que, aunque este decreto no preveía la existencia de ninguna marca, Eco-Emballage ha adoptado la misma que el Punto Verde alemán, al tiempo que se contempla la incineración con recuperación de energía como última posibilidad para la eliminación de los residuos