

# Anejo 5: Glosario de términos y Referencias Bibliográficas

## Glosario de términos

Con el fin de aclarar algunos conceptos usados en la presente guía se ha elaborado el siguiente glosario.

### **Agentes económicos** Ley 11/1997:

- o Las Administraciones públicas señaladas en el artículo 2 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.
- o Los consumidores y usuarios.
- o Los fabricantes de envases, los envasadores, y los comerciantes o distribuidores.
- o Los fabricantes e importadores, o adquirentes en otros Estados miembros de la Unión Europea, de materias primas para la fabricación de envases.
- o Los recuperadores de residuos de envases y envases usados.
- o Los valorizadores y recicladores.

**Biodegradabilidad de un material de envase:** Descomposición de un compuesto químico orgánico (material de envase) por microorganismos en presencia de oxígeno para dar dióxido de carbono, agua, sales minerales de cualquier otro elemento presente (mineralización) y nueva biomasa; o bien en ausencia de oxígeno para dar dióxido de carbono, metano, sales minerales y nueva biomasa. Adaptado de UNE-EN ISO 13432:2005.

**Biodegradación:** degradación causada por una actividad biológica, en particular por una acción enzimática que produce un cambio significativo de la estructura química de un material. UNE-EN ISO 13193:2000.

**Biodiesel:** éster que se obtiene por la reacción entre un alcohol, metílico o etílico, con los ácidos grasos procedentes de la hidrólisis de los triglicéridos, de los aceites vegetales o de grasas animales y en presencia de un catalizador. Tiene unas propiedades como combustible muy parecidas al gasóleo y se puede emplear en los

motores diésel como combustible único o mezclado con gasóleo. Glosario de términos de IDAE ([www.idae.es](http://www.idae.es))

**Cogeneración:** Generación simultánea de energía eléctrica y energía térmica a partir de un combustible. La cogeneración aumenta la eficiencia energética ya que aprovecha el calor residual de la generación de electricidad como calor de proceso.

**Comerciantes o distribuidores:** los agentes económicos dedicados a la distribución, mayorista o minorista, de envases o de productos envasados. A su vez, dentro del concepto de comerciantes, se distingue (Ley 11/1997):

- o Comerciantes o distribuidores de envases: los que realicen transacciones con envases vacíos.
- o Comerciantes o distribuidores de productos envasados: los que comercialicen mercancías envasadas, en cualquiera de las fases de comercialización de los productos.

**Componente del envase:** Cualquier parte del envase o embalaje que puede ser separada manualmente o utilizando métodos químicos sencillos (EN 13193:2000).

**Compostaje o formación de abono:** el tratamiento aerobio de las partes biodegradables de los residuos de envases, que produce residuos orgánicos estabilizados (RD 782/1998).

**Constituyente del envase:** Parte que forma un envase o embalaje o sus componentes que no puede ser separada manualmente o utilizando métodos físicos sencillos (EN 13193:2000).

**Eliminación:** todo procedimiento dirigido, bien al almacenamiento o vertido controlado de los residuos de envases o bien a su destrucción, total o parcial, por incineración u otros métodos que no impliquen recuperación de energía, sin poner en peligro la salud humana, y sin utilizar métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente. En todo caso, estarán incluidos en este concepto los procedimientos señalados en el anexo II A de la Decisión 96/350/CE, de la Comisión, de 24 de mayo, así como los que figuren en una lista que, en su caso, se apruebe por Real Decreto (Ley 11/1997).

**Envase:** todo producto fabricado con materiales de cualquier naturaleza y que se utilice para contener, proteger, manipular, distribuir y presentar mercancías, desde materias primas hasta artículos acabados, en cualquier fase de la cadena de

fabricación, distribución y consumo. Se considerarán también envases todos los artículos desechables utilizados con este mismo fin. Dentro de este concepto se incluyen únicamente los envases de venta o primarios, los envases colectivos o secundarios y los envases de transporte o terciarios.

**Envase de venta o envase primario:** todo envase diseñado para constituir en el punto de venta destinada al consumidor o usuario final, ya recubra el producto por entero o solo parcialmente, pero de tal forma que no pueda modificarse el contenido sin abrir o modificar dicho envase (RD 782/1998).

**Envase colectivo o envase secundario:** todo envase diseñado para constituir en el punto de venta, una unidad de venta o 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 de reaprovisionar los anaqueles en el citado punto, pudiendo ser separado del producto sin afectar a las características del mismo (RD 782/1998).

**Envase de transporte o envase terciario:** todo envase diseñado ara 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 en el transporte (RD 782/1998).

**Envase doméstico:** envase susceptible de uso y consumo ordinario en domicilios particulares (Ley 11/1997).

**Envase industrial o comercial:** envase susceptible de uso y consumo en industrias, comercios, servicios o explotaciones agrícolas o ganaderas (Ley 11/97).

**Envase compuesto:** el envase fabricado con diferentes materiales, no susceptibles de ser separado a mano, siempre que ninguno de los materiales supere el porcentaje en peso que determine las instrucciones comunitarias (RD 782/1998).

**Envase superfluo:** todo envase que, aunque facilite la manipulación, distribución y presentación del producto destinado al consumo, no resulte necesario para contenerlo o protegerlo(RD 782/1998).

**Envase de lujo o de diseño:** aquel envase que por sus características artísticas, estéticas o de composición, generalmente no se convierte en residuo tras la utilización o consumo del producto que contiene sino que permanece en poder del consumidor o usuario (RD 782/1998).

**Envase de un solo uso:** envase o embalaje diseñado para utilizarse una sola vez (UNE-EN ISO 13193:2000).

**Envase reciclable:** envase o embalaje capaz de asumir un proceso de reciclado (UNE-EN ISO 13193:2000).

**Envase retornable:** envase o embalaje para el cual existe un sistema de recogida de envases y embalajes específico que no conlleva necesariamente la reutilización (UNE-EN ISO 13193:2000).

**Envase reutilizable:** envase o embalaje o componente de envase concebido y diseñado para realizar un número mínimo de circuitos o rotaciones a lo largo de su ciclo de vida dentro de un sistema de reutilización (UNE-EN ISO 13193:2000).

**Envase utilizado:** envase o embalaje o componente de envase que queda una vez vaciado del producto que contenía, protegía o transportaba (UNE-EN ISO 13193:2000).

**Envase valorizable:** envase o embalaje capaz de asumir un proceso de valorización (UNE-EN ISO 13193:2000).

**Envasadores:** los agentes económicos dedicados tanto al envasado de productos como a la importación o adquisición en otros Estados miembros de la Unión Europea de productos envasados, para su puesta en el mercado (Ley 11/1997).

**Ergonomía, estudio de factores humanos:** disciplina que trata de las interacciones entre los seres humanos y otros elementos de un sistema, así como la profesión que aplica teoría, principios, datos y métodos al diseño, al objeto de optimizar el bienestar del ser humano y el resultado global del sistema (UNE EN-ISO 614-1:2006).

**Fabricantes de envases:** los agentes económicos dedicados tanto a la fabricación de envases como a la importación o adquisición en otros Estados miembros de la Unión Europea, de envases vacíos ya fabricados (Ley 11/1997).

**Fichas de datos de seguridad:** Documentación proporcionada por cualquier persona establecida dentro de la Comunidad que sea responsable de la comercialización de una sustancia química o de un preparado, ya se trate del fabricante, del importador o del distribuidor. (Artículo 1 de la Directiva 91/155/CEE modificada por la Directiva 2001/58/CE).

**Fuentes de energía renovables:** aquellas fuentes de energía que se producen de forma continua y son inagotables a escala humana. El sol está en el origen de todas ellas.

**Gestión de residuos de envases:** la recogida, la clasificación, el transporte, el almacenamiento, la valorización y la eliminación de los residuos de envases, incluida la vigilancia de estas operaciones y de los lugares de descarga después de su cierre (Ley 11/1997).

**Materia prima reciclada:** materia prima procedente del reciclado de otros materiales.

**Materia prima renovable:** materia prima procedente de fuentes renovables.

**Materia prima secundaria:** Material procedente de productos ya utilizados y de restos de material excepto los restos generados en un proceso productivo primario, recuperado para su uso como materia prima (EN 13430:2004).

**Plan empresarial de Prevención de residuos de envases:** Programa de actuaciones propuesto por la empresa o conjunto de empresas, cuando se trate de un plan sectorial elaborado por un sistema integrado de gestión, para prevenir en origen la generación de residuos de los envases que se hayan introducido en el mercado o el impacto ambiental derivado de los residuos que se generen (UNE 49601 IN).

**Prevención:** la reducción, en particular mediante el desarrollo de productos y técnicas no contaminantes, de la cantidad y del impacto para el medio ambiente (Ley 11/1997):

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

**Reciclado de material:** reciclado por otros medios distintos al reciclado orgánico (UNE-EN ISO 13193:2000).

**Reciclado:** la transformación de los residuos de envases, dentro de un proceso de producción, para su fin inicial o para otros fines, incluido el compostaje y la biometanización, pero no la recuperación de energía. A estos efectos, el enterramiento en vertedero no se considerará compostaje ni biometanización (Ley 11/1997).

**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. (Directiva 94/62/CE).

**Recuperadores de residuos de envases y envases usados:** los agentes económicos dedicados a la recogida, clasificación, almacenamiento, acondicionamiento y comercialización de residuos de envases para su reutilización, reciclado y otras formas de valorización (Ley 11/1997).

**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 en vigor (Ley 11/1997).

**Reutilización:** toda operación en la que el envase concebido y diseñado para realizar un número mínimo de circuitos, rotaciones o usos a lo largo de su ciclo de vida, sea rellenado o reutilizado con 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 envases se considerarán residuos cuando ya no se reutilicen (Ley 11/1997).

**Sustancias:** elementos químicos y sus compuestos en estado natural o los obtenidos mediante cualquier procedimiento de producción incluidos los aditivos necesarios para conservar la estabilidad del producto y las impurezas que resulten del procedimiento utilizado, pero excluidos los disolventes que puedan separarse sin afectar la estabilidad de la sustancia ni modificar la composición. (Directiva 94/62/CE)

**Trazabilidad:** aquellos procedimientos preestablecidos y autosuficientes que permiten conocer el histórico, la ubicación y la trayectoria de un producto o lote de productos a lo largo de la cadena de suministros en un momento dado, a través de herramientas determinadas. Es la capacidad de seguir un producto a lo largo de la cadena de suministros, desde su origen hasta su estado final como artículo de consumo. Dicha trazabilidad consiste en asociar sistemáticamente un flujo de información a un flujo físico de mercancías de manera que pueda relacionar en un momento dado la información requerida relativa a los lotes o grupos de productos determinados (AECOC).

**Valorización:** todo procedimiento que permita el aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos de envases, incluida la incineración con recuperación de energía, sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente. En todo caso, estarán incluidos en este concepto los procedimientos señalados en el anexo II B de la Decisión 96/350/CE, de la Comisión, de 24 de mayo, así como los que figuren en una lista que, en su caso, se apruebe por Real Decreto (Ley 11/1997).

## Referencias bibliográficas

- Asociación Nacional de Recicladores de plástico (ANARPLA) Boletín Informativo de ANARPLA. Septiembre de 2008.
- Asociación Española de Fabricantes de Pasta, Papel y Cartón (ASPAPPEL) [www.aspapel.com](http://www.aspapel.com). Memoria de ASPAPPEL. Marzo de 2008. Web consultada en abril de 2008.
- Catálogo para la prevención de residuos de envase. Ecoembalajes España, S.A. Madrid. [www.ecoembes.es](http://www.ecoembes.es)
- Capuz, S.; Hortal, M. ; Paneque, A.; Ferreira, B.; Cháfer, C.; Calero, M.; Pacheco, B.; Aliaga, C.; Viñoles, D.; Collado, D.; Bastante, M. J.; Ferrer, P. 2008. Situación de los residuos de envase en España. Análisis de su generación y gestión. Ed. ITENE, Valencia, 2008. ISBN: 978-84-921255-7-9
- Confederación Española de Empresarios de la Madera (CONFEMADERA). *Guía sobre la recuperación de residuos de madera: Valorizar madera, alargar su ciclo de vida*. Madrid, 2004.
- Departamento de Industria, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco ([www.industria.ejgv.euskadi.net](http://www.industria.ejgv.euskadi.net)). Web consultada en mayo de 2008
- Departamento de medio ambiente y ordenación del territorio del Gobierno Vasco. Comunicación personal realizada en abril de 2008.
- Entidad de Material para los Plásticos (CICLOPLAST). [www.cicloplast.es](http://www.cicloplast.es) . Web consultada en abril de 2008.
- FEFCO (2006). *European Database for Corrugated Board Life Cycle Studies*
- García Arca, J. et al (2006). *La mejora de la eficacia en la cadena de suministro mediante el adecuado diseño de los envases y embalajes*. Universia Business review (ISSN 1698-5117)
- García Arca, J. et al (2008). *Los envases y embalajes como fuente de ventajas competitivas*. Universia Business Review (ISSN 1698-5117)
- Guía Técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la Manipulación manual de cargas desarrollada por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo para facilitar la interpretación y aplicación del Real Decreto 487/1997 ([www.insht.es](http://www.insht.es))
- Gobierno Vasco ([www.euskadi.net](http://www.euskadi.net)). Web consultada en mayo de 2008.
- Hortal, M.; Capuz, S.; Ferreira, B.; Viñoles, R.; López, C.; Paneque, A.; Cordero, P.; Chafer, C.; Collado-Ruiz D.; Bastante, MJ.; Pacheco, B. 2008. *Análisis de las tecnologías disponibles para la gestión de los residuos de envase de plástico y de cartón*. Ed. ITENE, Valencia, 2008. ISBN: 978-84-921255-9-3.

- Hortal, 2009. Tesis doctoral: *Propuesta metodológica para la disminución del impacto ambiental derivado de envases y sus residuos mediante la combinación de instrumentos legales, normativos y ambientales*. Universidad Politécnica de Valencia. En proceso de presentación y defensa.
- IHOBE (2000) *Manual práctico de ecodiseño. Operativa de implantación en 7 pasos*. Bilbao.
- Instituto Nacional de Estadística ([www.ine.es](http://www.ine.es)). Encuesta Industrial Anual de Productos (EIAP). Tipo de tratamiento de los residuos de envase por materiales. Web consultada en abril de 2008.
- Instituto Vasco de Estadística ([www.eustat.es](http://www.eustat.es)). Web consultada en mayo de 2008
- Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino (MMA) [www.mma.es](http://www.mma.es) . Web consultada en mayo de 2008.
- Rieradevall, J et al. (1999). *Cuadernos de medio ambiente: Ecodiseño y ecoproductos*. Ed. Rubes. ISBN 84-497-0074-4 Barcelona.
- Rieradevall J. (2005). *Herramientas de análisis ambiental para el ecodiseño de productos*. Artículo publicado en [www.empresasostenible.info](http://www.empresasostenible.info)
- Recomendaciones AECOC para la logística. Consultado en [www.aecoc.es](http://www.aecoc.es) en junio de 2008.
- Ruiz, M. (2007). Nuevos retos legislativos aplicables a envases y a sus residuos. I Encuentro Nacional Envases y Sostenibilidad (organizado por ITENE). Valencia 29/11/2007.
- Vergara E. (2001). *Anàlisi de Cicle de Vida de l'europalet de fusta. Comparació ambiental amb el palet de plàstic i el palet de cartró*. Proyecto final de carrera de Ciències Ambientals (UAB).

## Referencias legislativas y normativas

### *Referencias legislativas*

- Directiva 94/62/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre de 1994, relativa a los envases y sus residuos
- Directiva 2004/12/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 11 de febrero de 2004 por la que se modifica la Directiva 94/62/CE relativa a los envases y residuos de envases
- Ley 11/1997 de 14 de abril de Envases y Residuos de Envase
- Real Decreto 782/1998, de 30 de abril por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997 de 14 de abril de Envases y Residuos de Envase.
- Real Decreto 252/2006, de 3 de marzo por el que se revisan los objetivos de reciclado y valorización establecidos en la Ley 11/1997, de 24 de abril.
- Real decreto REAL DECRETO 487/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. BOE nº 97 23-3-1997.

### *Referencias normativas*

- UNE-EN-ISO 14040:2006 *Gestión medioambiental. Análisis de ciclo de vida. Principios y estructuras*
- UNE-EN-ISO 14044:2006 *Gestión medioambiental. Análisis de ciclo de vida. Interpretación del ciclo de vida*
- UNE 150041 EX. *Análisis de ciclo de vida simplificado*
- UNE-EN 13427:2005. *Envases y embalajes. Requisitos para la utilización de normas europeas en el campo de los envases y embalajes y sus residuos.*
- UNE-EN 13428:2005. *Envases y embalajes. Requisitos específicos para la fabricación y composición. Prevención por reducción en origen.*
- UNE-EN 13429:2005. *Envases y embalajes. Reutilización*
- UNE-EN 13430:2005. *Envases y embalajes. Requisitos de los envases y embalajes valorizables mediante reciclaje del material*

- UNE-EN 13431:2005. *Envases y embalajes. Requisitos de los envases y embalajes valorizables mediante recuperación de energía, incluyendo la especificación del poder calorífico inferior mínimo.*
- Norma ISO 14001:2004 y Reglamento EMAS 2001. Sistemas de gestión medioambiental.
- UNE-CEN/TR 13695-2:2006 Envases y embalajes. Requisitos para la determinación y verificación de los cuatro metales pesados y otras sustancias peligrosas presentes en los envases y embalajes y su liberación al ambiente. Parte 2: Requisitos para la medida y la verificación de sustancias peligrosas presentes en los envases y embalajes y su liberación al ambiente.
- UNE-CEN 13695-1:2001 Envases y embalajes. Requisitos para la determinación y verificación de los cuatro metales pesados y otras sustancias peligrosas presentes en los envases y embalajes y su liberación al ambiente. Parte 1: Requisitos para la medida y la verificación de los cuatro metales pesados presentes en los envases y embalajes.