

# La gestión de envases: el origen del Sistema Integrado de Gestión (SIG)



**Francisco Pan-Montojo**  
Director de Operaciones  
Ecoembes (Ecoembalajes  
España, S.A.)

**D**urante las últimas décadas, estamos asistiendo a un cambio sustancial en las formas y modos de vida que influyen directamente en nuestros hábitos de consumo. Este cambio en la sociedad lleva asociado un incremento notable en el consumo de envases y, por consiguiente, en la posterior generación de residuos. En este sentido, es necesario tener en cuenta el importante papel que el envase desempeña, ya que mantiene y cumple sus tradicionales funciones de transporte, almacenamiento, higiene o protección físico-química del producto, soporte de información e incluso ha evolucionado hasta convertirse en un elemento diferenciador del producto relevante a la hora de la elección de su compra.

En definitiva, la relevancia que los residuos de envases tienen en el conjunto de los residuos urbanos (en España representan en torno al 30% en peso), junto con el gran potencial de recuperación de sus materiales, son los motivos que llevaron a regular, tanto en el ámbito europeo como nacional, su correcta gestión al

final de su vida útil, es decir, el momento en que el consumidor tiene que deshacerse de ellos.

Todo lo anterior nos ha llevado a trabajar en el desarrollo de la concienciación social sobre el consumo responsable de productos envasados. A esto se suma el compromiso de la industria para minimizar el impacto de los envases en el medio ambiente y una normativa cada vez más estricta en cuanto a la gestión de los residuos, como lo demostrará la futura aplicación al mercado local de la nueva Directiva 2004/12/CE del Parlamento Europeo, que modifica la actual Directiva relativa a los envases y residuos de envases, cuyos objetivos de reciclado y valorización deberán alcanzarse antes del 31 de diciembre de 2008.

En la actualidad, la recogida y recuperación de los residuos de envases se regula en nuestro país mediante la *Ley 11/1997 de Envases y Residuos de Envases*. Esta Ley supuso la definición de un sistema alternativo al “depósito, devolución y retorno”, que buscaba la participación de los diferentes agentes económicos

involucrados: fabricantes de envases, envasadores, comerciantes o distribuidores, recuperadores, consumidores y usuarios, así como Administraciones Públicas.

En virtud de esta normativa, los Sistemas Integrados de Gestión (SIG) de envases y residuos de envases se configuran en el sistema regulado por la Ley española como el nexo de unión entre quienes ponen envases en el mercado y las Administraciones Públicas, concretamente los Entes Locales, como organismos competentes y responsables de la recogida y tratamiento de los residuos urbanos.

## EL CONTEXTO EUROPEO DEL ORIGEN DE LOS SISTEMAS DE RECUPERACIÓN DE ENVASES

Con la introducción en la política comunitaria del principio de responsabilidad compartida, el éxito o fracaso de la correcta gestión de residuos se extiende más allá de los generadores o poseedores de los mismos y alcanza a todos los agentes económicos y sociales implicados en la conse-



cución de los objetivos ambientales, es decir, Administraciones Públicas, fabricantes, envasadores, distribuidores, comerciantes y consumidores.

En virtud de esta corriente, en la década de los noventa aparecen en determinados países europeos – como Alemania, Francia, Austria o Bélgica- iniciativas de la industria que intentaban ser una alternativa al establecimiento de tasas o sistemas de depósito. De este modo se crearon los sistemas de recuperación de envases.

Esta fórmula se extendió a otros países europeos cuyas entidades gestoras finalmente se agruparon en PRO EUROPE, organización que en la actualidad engloba a 24 países, incluido España, que utilizan el símbolo "Punto Verde".

Por otra parte, en 1994, ante la necesidad de gestionar adecuadamente el creciente número de residuos de envases y de poner fin a las distorsiones del mercado interior provocadas por distintas medidas nacionales, se aprueba la Directiva 94/62/CE de envases y residuos de envases. Esta normativa tiene como objetivo armonizar las legislaciones nacionales con el fin de permitir la libre circulación de productos envasados en el mercado interior y lograr un alto nivel de protección medioambiental.

### ¿CÓMO SE ESTABLECE EL SIG EN ESPAÑA?

Cuando en 1993 la Directiva de Envases y Residuos de Envases todavía se estaba debatiendo en las instituciones comunitarias, en España surge una iniciativa de la industria que recoge la corriente europea so-

bre la correcta gestión de residuos y da lugar a la *Asociación para el desarrollo de Ecoembalajes España (ASODECO)*, que nace con el fin de desarrollar un marco legal adecuado que posibilite el acuerdo entre las empresas y las Administraciones Públicas, así como diseñar un sistema de gestión de recogida selectiva de los residuos de envases para su posterior recuperación, que fuese medioambientalmente eficaz y que no supusiera un coste innecesario para los consumidores ni una distorsión de la libre competencia.

Como resultado del trabajo conjunto llevado a cabo por los sectores implicados (representados en ASODECO y por las Administraciones Públicas), y con el fin de encontrar la fórmula de gestión más eficiente que permitiera dar solución al problema de los residuos de envases, se optó por el modelo de los Sistemas Integrados de Gestión al que posteriormente dio cobertura legal la Ley de Envases.

Cuando se transpuso la Directiva 94/62/CE al ordenamiento jurídico español mediante la Ley 11/1997 de Envases y Residuos de Envases se estableció que los agentes que ponen en el mercado envases susceptibles de ser adquiridos por el particular para su consumo deberían establecer un Sistema de Depósito, Devolución y Retorno (SDDR) o, alternativamente, participar en un Sistema Integrado de Gestión (SIG).

Este último sistema, concebido como fórmula alternativa a través de la que las empresas envasadoras se liberan de la obligación de establecer su propio sistema de recuperación de envases, es al que responde el gestionado por Ecoembes. Como

consecuencia, Ecoembalajes España se constituye en noviembre de 1996 bajo la forma jurídica de sociedad anónima sin ánimo de lucro, con el objeto de diseñar y gestionar un Sistema Integrado de Gestión eficaz y viable. La finalidad de Ecoembes es, tal y como establecen sus estatutos, "la colaboración financiera y de asesoramiento técnico, con las Administraciones Públicas españolas, para la instrucción, desarrollo y perfeccionamiento de sistemas de recogida selectiva de residuos, y su posterior separación por materiales, con objeto de ser valorizados, todo ello en cumplimiento y en el marco de la normativa española".

Por último, indicar que en la actualidad coexisten en España varios sistemas de gestión orientados a distintos tipos de envases. Al gestionado por Ecoembes para envases ligeros (envases de plástico, metálicos y cartón para bebidas) y envases de papel/cartón, se suman el gestionado por Ecovidrio para los envases de vidrio, el sistema para los envases farmacéuticos y, por último, el encargado de los envases de carácter fitosanitario de uso agrario.

### EL ÉXITO DEL SIG EN ESPAÑA: UN SISTEMA EN CONSTANTE EVOLUCIÓN

Desde que se implantó la recogida selectiva en 1998, Ecoembes ha recuperado más de 5 millones de toneladas de envases (5.077.121). En los siete años de vida del SIG la cifra de envases recuperados se ha incrementado progresivamente, de forma que la cantidad recuperada en 2004 multiplica por 9 los resultados del primer año, cuando se recuperaron 130.546 toneladas. Estos



datos prueban que, con la puesta en marcha del sistema establecido en la Ley y gracias al esfuerzo de todos los agentes involucrados, se ha conseguido que la recogida selectiva de envases y su valorización sea una realidad en España.

En concreto, sólo durante 2004, el SIG para envases ligeros y papel/cartón ha gestionado más de 1,8 millones de toneladas de envases (1.886.464), de las que se han conseguido recuperar cerca de 1,2 millones (1.177.434), lo que supone un 62,4% de total y un 7,4 % más que en 2003.

Del total recuperado, se han reciclado 891.422 toneladas de envases y residuos de envases, un 11,1% más que el año anterior. Además, el total de envases reciclados supone un 47,2% de todos los envases gestionados durante 2004, mejorando en 4 puntos los resultados de 2003, cuando se recicló el 43,3% del total gestionado.

Por tipos de materiales, durante 2004, se han reciclado 523.711 toneladas de papel/cartón, lo que significa un 63% del total adherido y un 11,9% de incremento respecto a 2003. Además, se reciclaron 206.067 toneladas de metales, lo que supone el 58,1% y un 12,2% respecto a

2003. Por otro lado, se reciclaron 151.240 toneladas de plástico, lo que supone el 22,3% y un incremento del 7,5% respecto al año anterior.

Además, en la actualidad, el SIG gestionado por Ecoembes engloba a un total de 12.000 empresas. Estas compañías incorporan el Punto Verde a sus envases. De esta forma indican a los consumidores que cumplen con las obligaciones que exige la Ley de Envases y que colaboran con el sistema financiando su recuperación y reciclado.

El sector de alimentación continúa siendo el que cuenta con mayor representación ya constituye un 50,3% de las empresas adheridas al SIG, seguido por Bebidas (7,6%), Higiene y Belleza (7,3%) y Limpieza y Mantenimiento (4,8%). Los demás sectores representan el 30% restante.

En volumen de facturación por Punto Verde, el sector de bebidas supone el 37,1% del total, superando al sector de alimentación, que aporta el 35,85% de la facturación pese a englobar al 50,3% de las empresas adheridas. El sector de Limpieza/Mantenimiento aporta el 8,7% de la facturación y el de Higiene y Belleza ocupa el cuarto lugar con una facturación del 6,9% del total.

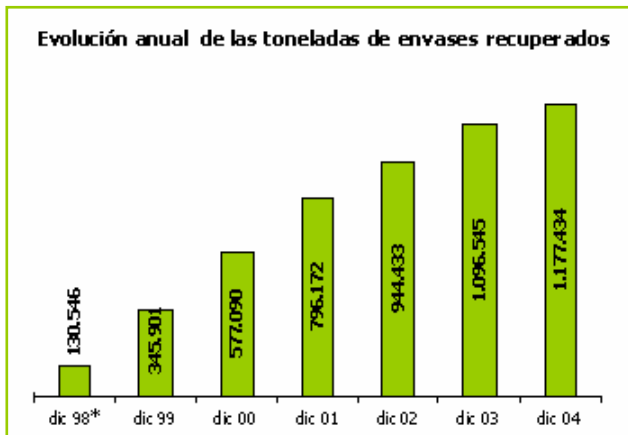
## LOS BENEFICIOS QUE APORTA EL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Como entidad gestora del SIG, Ecoembes trabaja en pos de los distintos agentes involucrados, tanto con las empresas como con las Entidades Locales participantes. Con estas últimas se firman los acuerdos a través de los cuales se establece el pago del extracoste que supone la implantación de la recogida selectiva respecto al sistema tradicional de recogida en masa y trabaja para extender el sistema de recogida selectiva, tanto de papel/cartón como de envases ligeros, al mayor número de ciudadanos. A esto se suma el trabajo continuo que se desarrolla con los Planes Empresariales de Prevención para minimizar y prevenir en origen los residuos de envases, de forma que se reduzca el impacto medioambiental de los materiales que se utilizan en su fabricación. Por ello, las actividades que desarrolla Ecoembes revierten directamente en los tres actores fundamentales del sistema: Administraciones, empresas y consumidores.

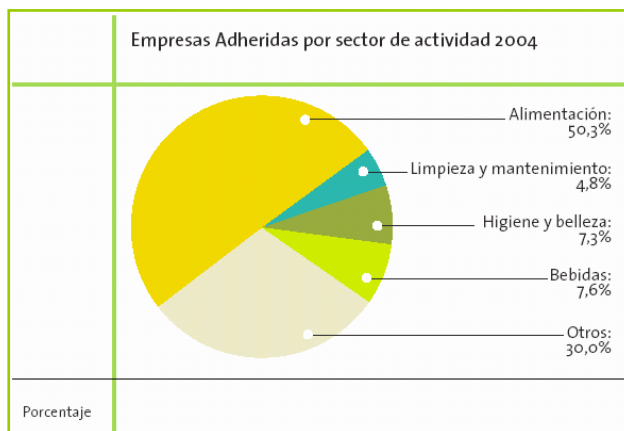
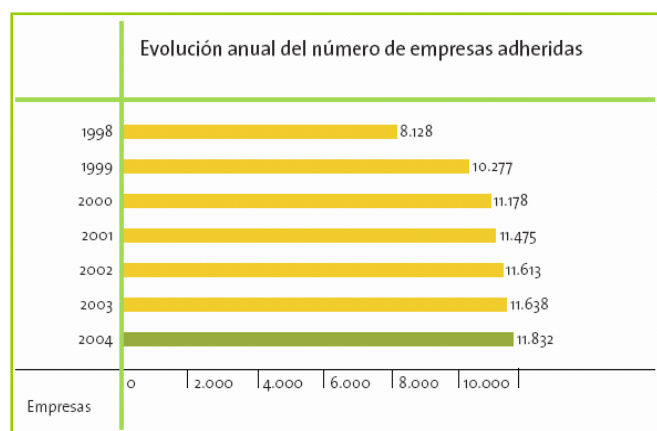
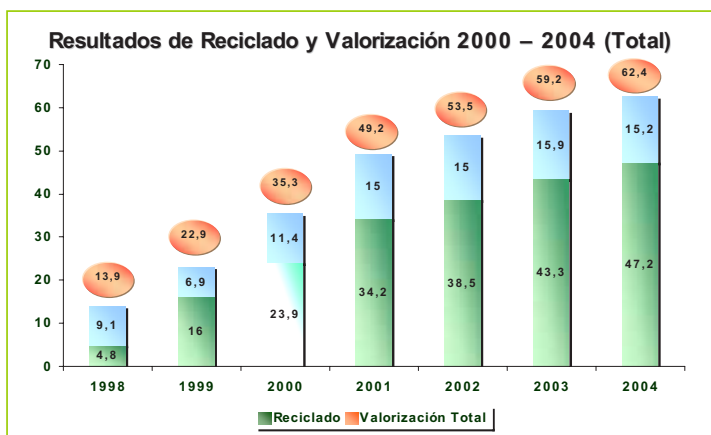
### ■ A las Administraciones Públicas

Las Administraciones Públicas son el eje fundamental sobre el que se construye el sistema de recupe-

Fuente: Memoria Anual de Ecoembes, año 2004



Fuente: Ecoembes



Fuente: Memoria Anual de Ecoembes, año 2004

Fuente: Memoria Anual de Ecoembes, año 2004

ración de envases. No hay que olvidar que es en las Administraciones sobre las que recae la obligación de velar por la correcta aplicación de la Ley y la responsabilidad de educar a los ciudadanos sensibilizándoles sobre la importancia de su participación en el sistema.

La estrecha relación que la Administración establece con Ecoembes, comienza en el momento mismo en que el SIG debe ser autorizado por las Comunidades Autónomas, y continúa a través de la firma posterior de Convenios de Colaboración con las Administraciones Autonómicas y Locales, momento en que estas últimas incorporan su partici-

pación en el Sistema.

En resumen, sobre una población total adherida al sistema de 42,7 millones, el 95% de los ciudadanos han tenido acceso a los contenedores azules para participar en la recogida selectiva de papel/cartón y el 86,6% a los contenedores amarillos destinados a la recogida selectiva de envases ligeros.

Por tamaño de municipios, el 95% de los municipios de más de 5.000 habitantes cuentan con un sistema de recogida selectiva de papel/cartón y el 88% disponen del servicio de recogida selectiva de envases ligeros. Además, el contenedor tipo iglú es el modelo más im-

plantado para la recogida selectiva de envases ligeros (40% del total), especialmente en zonas rurales y semi urbanas mientras que el modelo de carga lateral es el más utilizado en los municipios urbanos.

Además, a través de estos Convenios la entidad gestora ofrece a las Administraciones Públicas asesoramiento técnico respecto a los sistemas de recogida selectiva a implantar y realiza el pago del coste adicional que la recogida selectiva de envases implica para las Entidades Locales. A finales de 2004, Ecoembes había aportado a las Administraciones Públicas cerca de 180 millones de euros.

Pero junto a los gastos imputables a la recogida selectiva y que los envasadores están obligados a financiar por Ley, Ecoembes, consciente de la importancia de concienciar y motivar al ciudadano, desarrolla materiales divulgativos y campañas de comunicación que pone a disposición de las distintas Administraciones de forma gratuita. De esta forma, durante 2004, Ecoembes ha dedicado 13 millones de euros a campañas de comunicación para la implantación y consolidación del SIG, que se han difundido en un total de 15 Comunidades Autónomas.

Por otra parte, durante estos cinco años, Ecoembes ha colaborado con la Administración en la obtención de datos, tanto de los envases puestos en el mercado por las empresas adheridas, como de las cantidades de residuos de envases reciclados/recuperados. Y ello es posible gracias al hecho de la participación no sólo de empresas envasadoras sino también de fabricantes de materias primas, fabricantes de envases, así como recicladores y recuperadores. La pluralidad de agentes que participan en Ecoembes nos permite dar respuesta a la Administración en muchos ámbitos.

Otro ámbito en el que Ecoembes colabora estrechamente con las Administraciones es en la detección del fraude, tanto en cuanto a la adhesión de empresas al SIG como respecto a la indebida utilización del Punto Verde. Las Comunidades Autónomas, en cuanto titulares de la potestad sancionadora son informadas de las empresas de su ámbito territorial detectadas en situa-



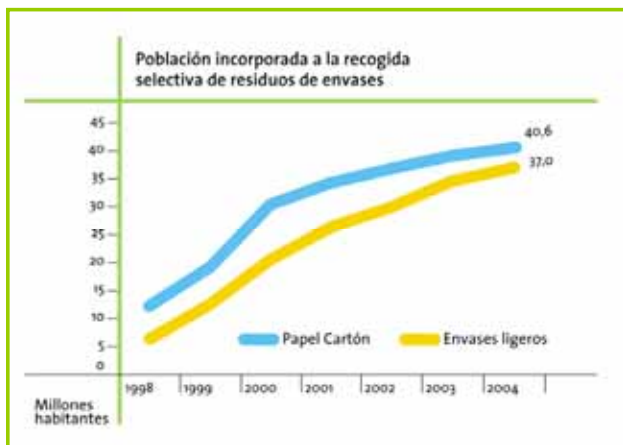
ción de irregularidad respecto al cumplimiento de la Ley de envases, habiendo iniciado la mayoría de ellas actuaciones encaminadas a poner fin a estas situaciones. A través de esta colaboración se logra el doble objetivo de hacer cumplir la Ley y de evitar la competencia desleal de aquellas empresas que no cumplen respecto a las que sí lo hacen. A este respecto debemos destacar que España es uno de los países europeos con menor fraude en cuanto a adhesión.

#### ■ A las empresas adheridas

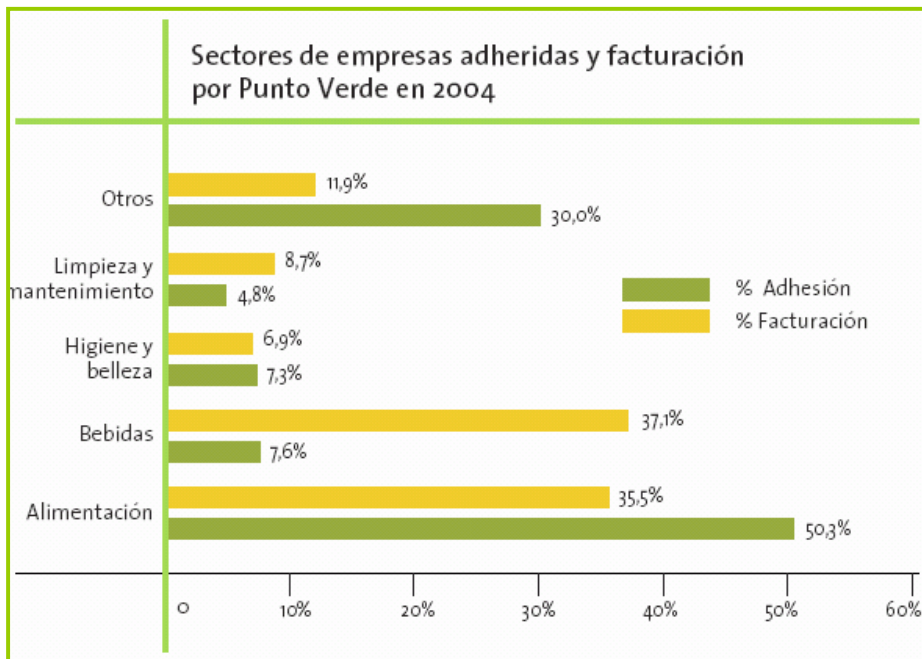
En primer lugar, los envasadores que optan por poner sus envases en el mercado a través de un Sistema Integrado de Gestión encuentran un mecanismo que les facilita el cumplimiento de las obligaciones que les incumben de acuerdo con la Ley de envases. De este modo, las empresas que participan en el SIG satisfacen determinadas obligaciones de suministro de información a las Comunidades Autónomas, que se canalizan a través de Ecoembes.

Por otro lado, los envasadores que se adhieren al SIG cuentan con una doble garantía respecto a sus aportaciones económicas:

Ecoembes, como entidad privada y sin ánimo de lucro,



Fuente: Memoria Anual de Ecoembes, año 2004



Fuente: Memoria Anual de Ecoembes, año 2004

vela porque el SIG pueda cumplir los objetivos bajo criterios de eficiencia competitiva y costes controlados. Es decir, asegura que las aportaciones de los envasadores se destinen a sufragar el extracoste de sistemas de recogida selectiva eficientes.

Por otra parte, Ecoembes, como entidad gestora del SIG, ofrece a las empresas adheridas al mismo una total transparencia respecto a la gestión financiera. La carencia de ánimo de lucro prescrita por la Ley se pone de manifiesto a través de la auditoría externa de cuentas que Ecoembes proporciona a las Administraciones Públicas y pone a disposición del público general a través de su Memoria Anual.

Igualmente, la utilización del Punto Verde en sus envases, a la que da derecho la adhesión a Ecoembes, les facilita la libre circulación de mercancías dentro de la UE y fuera de sus fronteras. El símbolo Punto Verde es actualmente compartido por sistemas que operan en 24 países europeos.

Por último, las empresas adheridas al SIG pueden participar en los Planes Empresariales de Prevención (PEP) de carácter sectorial que elabora Ecoembes, que además gestiona su presentación a las distintas Comunidades Autónomas

para su aprobación y el posterior seguimiento, mientras que las empresas asumen el compromiso de su cumplimiento. En la actualidad, las empresas que suponen el 80% de los envases adheridos al SIG participan en los PEP.

Si a las 12.000 empresas adheridas a Ecoembes les sumamos las 2.200 adheridas a Ecovidrio, tenemos un total de 14.200 empresas que representan casi el 95% del total de envases domésticos puestos en el mercado y que cumplen con la Ley a través de un Sistema Integrado de Gestión, identificado por el Punto Verde.

#### ■ Al consumidor

Es necesario recordar que todo el mecanismo previsto, tanto en la Ley actual como en la futura aplicación de la Directiva de Envases 04/12/CE, gira en torno a un elemento fundamental sin cuya participación activa el sistema no funcionaría: el ciudadano. No sólo por su papel clave en la separación en origen de los envases, sino también porque él es el que en última instancia soporta el sistema económicamente.

Como consumidores adquirimos la responsabilidad de efectuar la elección de compra del producto envasado, y de deshacernos de los residuos de envases realizando una

adecuada separación en nuestros hogares, es decir, depositándolos en los contenedores habilitados para ello.

Pero la pregunta clave es ¿qué beneficios le aporta al consumidor su participación en la recogida selectiva de envases?

Quizás el ciudadano inicialmente percibe el sistema puesto en marcha como una respuesta de la Administración al problema de la generación de residuos de envases y como la asunción por parte de los envasadores de la responsabilidad que les corresponde por la puesta en el mercado de productos envasados. Pero el ciudadano también es consciente de que su participación en la recogida selectiva reporta importantes beneficios medioambientales: la menor utilización de materias primas vírgenes en la fabricación de productos, la disminución de la eliminación de los residuos en vertedero, etc...

No obstante, a pesar de que la recogida selectiva implique para el ciudadano determinados esfuerzos en cuanto a separación y depósito en los contenedores, uno de los beneficios más inmediatos que obtiene el consumidor es que el coste del sistema implantado, que en gran medida recae sobre él, sea un coste contenido y asumible que evite su-

SOLO PAPEL Y CARTON  
 Tu papel es importante

RECUERDA  
 SOLO ENVASES DE PLASTICO  
 NO BRIC

Fuente: Memoria Anual de Ecoembes, año 2004

Objetivos de reciclado conseguidos en 2004 por materiales (%)				
	2003	2004	Incremento	Objetivos Directiva 04/12/CE para 2008
<b>Papel / Cartón</b>	56,9%	63,0%	6,1 puntos	60,0%
<b>Metales</b>	53,3%	58,1%	4,8 puntos	50,0%
<b>Plástico</b>	21,4%	22,3%	0,9 puntos	22,5%
<b>Otros</b>	34,7%	47,0%	12,3 puntos	-----
<b>Total Reciclado</b>	<b>43,3%</b>	<b>47,2%</b>	<b>3,9 puntos</b>	<b>55,0 - 80,0%</b>

fragar otros sistemas más gravosos.

Por último destacar, en cuanto implica un beneficio para la sociedad española en general, que la puesta en marcha del sistema ha supuesto la creación de más de 4.600 puestos de trabajo, de los que cerca de 3.000 corresponden a empleos relacionados con la implantación de la recogida selectiva de envases y personal de las 75 plantas de selección que están funcionando actualmente.

Pero aunque, gracias a los esfuerzos de comunicación que se realizan desde Ecoembes y las Administraciones Públicas, el ciudadano comienza a ver los beneficios medioambientales que conlleva la adecuada separación de los residuos en el hogar, aún queda camino por recorrer para conseguir su total participación en el sistema.

### EL FUTURO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN. LA DIRECTIVA EUROPEA DE ENVASES 2004/12/CE

Desde la puesta en marcha del SIG hemos conseguido, gracias a la implicación de todos sus integrantes, poner en marcha un sistema capaz de alcanzar unos objetivos que inicialmente parecían difíciles de conseguir. Por ello, estamos orgullosos de gestionar un sistema con el que se identifican un elevado número de empresas, en el que participan activamente las Administraciones Públicas y que los consumidores apoyan cada vez más, a través de su compromiso con la recogida selectiva.

Todo esto nos sirve de estímulo para seguir trabajando y alcanzar nuevos retos. Aunque nuestro principal objetivo reside en continuar colaborando con las Administraciones Públicas para consolidar la eficacia de la recogida selectiva de envases, nuestro campo de actuación en los próximos años

estará marcado por los objetivos de reciclado y valorización que marcará la transposición al ordenamiento nacional de la nueva Directiva Europea de Envases 2004/12/CE.

Respecto a las metas que fija la nueva Directiva de Envases para 31 de diciembre de 2008, siempre hemos sido partidarios de establecer unos objetivos realistas, en línea de los resultados obtenidos por todos los Estados miembros. Por esta razón, hemos defendido en los foros europeos la necesidad de establecer objetivos globales y un mínimo común para todos los materiales, en lugar de los exigentes objetivos que la directiva ha marcado para cada tipo de envase en función de su material de fabricación.

A pesar de ello y basándonos en las cantidades que el SIG ha recuperado en los últimos dos años, nos atrevemos a afirmar que en España se alcan-





zarán los objetivos por material en lo relativo a los materiales que gestiona el SIG, es decir, papel/cartón, plástico o metales. Si analizamos los niveles de recuperación y reciclado obtenidos en 2004, se comprueba que el SIG ha superado los objetivos que marca la Ley de Envases y, además, se acerca a la meta que fija la Directiva de Envases 2004/12/CE para el 31 de diciembre de 2008.

Partiendo de esta ámbito de análisis, debemos afrontar los próximos años con el objetivo de implantar sistemas eficientes dónde todavía no existan y mejorando el rendimiento de los sistemas establecidos, para lo que necesitaremos el apoyo de todos los agentes implicados en el sistema. En este sentido, el trabajo realizado desde el comienzo del SIG nos permite evitar y corregir sistemas de recogida con elevados e injustificados costes de puesta en marcha, gestión y bajos rendimientos. Por ello, nuestra experiencia previa nos aconseja apostar por la definición de fórmulas que demuestren ser lo más eficientes posibles, es decir, que permitan obtener altos ratios de rendimiento con costes ajustados que justifiquen los resultados obtenidos.

Pero no debemos olvidar que los sistemas que se implanten deben estar destinados a recuperar enva-

ses y a fomentar que la recogida de los residuos de envases se realice de forma selectiva en el origen. De esta forma, el incremento en la cantidad y calidad de los materiales recogidos redundará en un mayor rendimiento de la selección, lo que permitirá ajustar los costes totales del sistema; costes que en última instancia son asumidos por los consumidores.

Además, el factor fundamental para que el sistema funcione correctamente reside en que el ciudadano se sienta estimulado e incentivado para colaborar en la recogida selectiva. Dado que el rendimiento del sistema únicamente aumentará si somos capaces de fomentar su participación, es necesario transmitir al ciudadano en qué revierten sus esfuerzos, qué se consigue con su implicación y, al mismo tiempo, hacerle consciente de los costes que conlleva el sistema de recogida selectiva de los envases.

Por otro lado, el sector empresarial español apostó en su día por el SIG y sigue apostando por esta fórmula, como lo demuestra el elevado número de empresas adheridas y su crecimiento sostenido anualmente. Ello es debido a que el SIG permite mantener el equilibrio necesario entre la actuación pública y la financiación del extracoste por

parte del sector privado. Este binomio garantiza la puesta en marcha de la recogida selectiva de envases bajo criterios de eficiencia medioambiental, económica y social, es decir, siguiendo criterios acordes con el concepto de Desarrollo Sostenible.

Asimismo, el modelo español cuenta con el respaldo de una larga lista de países europeos en los que se han implantado Sistemas Integrados de Gestión, que respondiendo al principio de responsabilidad compartida, llevan más años demostrando su eficacia en la recuperación de envases y, que en la actualidad, deben convertirse en el ejemplo a imitar para mejorar nuestros niveles de reciclado. Es el caso de Alemania, Francia o Bélgica donde los sistemas están implantados desde hace más de once años y se han conseguido tasas de reciclado que oscilan entre el 65% de Francia y más del 90% en Bélgica y Alemania.

En definitiva, hasta la fecha, la puesta en marcha del sistema establecido en la Ley ha arrojado buenos resultados, que la nueva Directiva Europea nos obligará a mejorar. Para ello, es necesario que todos los agentes implicados sigan cooperando para consolidar e incrementar los resultados que tanto la legislación como el propio medio ambiente nos recuerda que debemos cumplir.