

**DOCUMENTO DE TRABAJO
ASACH**

**Implementación de la Ley de Reciclaje en España – 20 años de lecciones
1 de octubre de 2018**

Resumen ejecutivo y conclusiones

En mayo de 2018, una delegación de representantes del Comité de Responsabilidad Extendida del Productor (REP) de la Asociación de Supermercados de Chile (Asach), realizó un viaje a Madrid y Valencia. El objetivo fue conocer, de primera fuente y en terreno, cómo se ha implementado la ley de reciclaje en España y las lecciones aprendidas en estos 20 años. Se entrevistó a representantes de empresas de supermercados, sistemas de gestión colectivos, gremios de supermercados y autoridades nacionales, de comunidades autónomas y municipales.

Este documento resume la información recogida durante estas entrevistas (Anexo 1), y algunas conclusiones en relación a los aprendizajes que debiesen ser considerados para una exitosa implementación de la Ley REP en Chile.

En particular, describe aspectos organizacionales y operativas de los sistemas de gestión, al igual que la implementación de la ley de reciclaje por parte de los supermercados.

Como antecedente, cabe destacar que España tuvo 10 años para cumplir la primera meta, impuesta al país en su conjunto por parte de la Unión Europea (UE), y es una meta global, sin metas por empresa ni sector productivo. En el caso de residuos domésticos y comerciales, la primera meta fue de 50%¹. Según estadísticas de Eurostat, la tasa de reciclaje de envases y embalajes de España en 2015 fue de 68,4%, mayor que el promedio de la UE. En el caso del vidrio, la UE exige un reciclaje del 60%, y en 2017 la tasa de reciclaje en España alcanzó el 73% según la última cifra oficial publicada por Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA). Sin embargo, la preocupación de las representantes del MAPAMA es que como país todavía hay una tasa demasiado alta de residuos que van a vertedero. De hecho, la tasa general de reciclaje de la basura municipal asciende sólo a 29,7%², mientras que el promedio de la UE es 45,8%.

Por otra parte, la ley española establecía la obligación de los productores de envases y embalajes introducirlos al mercado a través de sistemas de depósito, devolución, y reembolso (SDDR) como opción estándar, pudiendo optar, alternativamente, por un sistema de gestión colectivo. Los productores optaron por este último, debido a que los otros sistemas sirven para a lo más el 8% de los envases, introducen distorsiones a la cadena productiva y de distribución que limitan el surtido de formatos para los consumidores, por consiguiente, afectando de manera desigual a productores

¹ http://www.mapama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/publicaciones/RESIDUOS_tcm30-185216.pdf
(consultado el 6 de julio de 2018)

² http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/graph.do?tab=graph&plugin=1&language=en&pcode=cei_wm011&toolbox=type
(consultado el 6 de julio de 2018)

de envases de distinto material atentando contra la igualdad de trato, y requieren, para ser costo-efectivos, de densidades poblacionales superiores a las españolas.

Por lo tanto, los productores decidieron constituir sistemas de gestión colectivos, y actualmente hay solamente dos: Ecoembes y Ecovidrio. El primero, tiene a su cargo la gestión de los residuos de envases y embalajes ligeros, y cuenta con alrededor de 12 mil empresas adheridas. El segundo, de envases de vidrio, gestiona el vidrio de aproximadamente 2 mil 500 empresas, las cuales ya en gran parte estaban organizadas previamente por la conveniencia económica de producir con calcín (vidrio reciclado) en vez de con materias primas.

Todas las empresas pueden adherirse a un Sistema Integrado de Gestión (SIG) , y escogen a cuál de los dos dependiendo de la proporción de envases de cada material, habiendo una contabilidad cruzada entre ambos sistemas en caso de que una empresa ponga más de un material en el mercado. Para hacerlo, deben pagar una cuota de incorporación, e informar cuántos envases –con su materialidad y peso- pondrán en el mercado en el año siguiente, pagando una ecotasa previamente definida en cuatro cuotas durante el año. Al finalizar el año se compara lo realmente puesto en el mercado con la provisión, y se ajusta.

La ecotasa es calculada considerando costos directos (recogida y selección) e indirectos (comunicación, infraestructura, I+I+D, auditoría y control). La ecotasa por material varía según el tratamiento requerido. El papel, por ejemplo, no requiere separación, por lo tanto, tiene una tasa menor, que equivale a menos del 1% del valor del papel o cartón.

Los SIG financian la recogida y el tratamiento de los envases, y posteriormente venden los residuos a través de licitaciones. Ecovidrio indicó que el 26% de sus ingresos proviene de la venta de calcín. En el caso de los demás materiales, hay dos por los cuales Ecoembes actualmente no recibe ingresos por venta, sino que se paga para su tratamiento: el plástico mixto y el *film* de polietileno.

En el caso de los envases y embalajes, prácticamente toda la recogida la realizan los municipios. En el caso del vidrio, en cambio, en el 60% de los casos el municipio ha cedido la función de recogida y tratamiento a Ecovidrio y es el SIG quien hace la recogida directamente, mientras que en alrededor del 40% restante, financian el costo adicional del acopio selectivo de los municipios. Este convenio se revisa cada cinco años.

En cuanto a la recolección de envases, esta función la realizan más de 8 mil municipios, salvo que le cedan dicha función a un SIG. Así, los SIG deben realizar convenios con cada una de las municipalidades, a veces agrupadas y siempre dentro de un acuerdo marco con la Comunidad Autónoma respectiva, estableciendo en ellos los pagos y demás condiciones. El pago obedece al costo adicional que implica una recolección separada, versus la recogida tradicional. En concreto, los municipios licitan la instalación de los contenedores (Anexo 2) y la gestión de los distintos tipos de envase.

No existen puntos limpios para envases y embalajes en supermercados ni en otras tiendas, solo en algunos estacionamientos de supermercados para la recogida de residuos de artículos eléctricos y

electrónicos. En general, los grupos de contenedores se encuentran ubicados en lugares municipales como veredas y calles.

Los SIG están diseñados solamente para recoger residuos domiciliarios. Los industriales y comerciales son gestionados por las mismas empresas con gestores propios, salvo en zonas urbanas céntricas donde, es sabido, que el pequeño comercio hace uso de los contenedores, sin participar de su financiamiento.

En el caso particular de los supermercados, estos realizan una logística inversa para sus residuos comerciales, llevándolos hacia sus centros de distribución -donde son compactados para la entrega o venta a gestores-. Mientras que para sus productos de marcas propias -respecto de los cuales han realizado iniciativas de reducción de residuos-, están adheridos a Ecoembes. El llenado de la información sobre los envases es considerado por ellos como la actividad más costosa en relación al cumplimiento de la ley de reciclaje.

Conclusiones

El propósito de un sistema de gestión es lograr la mayor cantidad de residuos posible, de la mayor calidad posible, y al menor costo.

Por lo tanto, la clave de un sistema de gestión de residuos es el diseño logístico: ésta debe ser lo más costo-efectiva posible, aspirando a que todo ciudadano tenga la opción de reciclar sus residuos, pero considerando principalmente los costos de transporte, y también en términos de tasa de impropios que trae consigo. Para su diseño, debe caracterizarse empíricamente los contenidos de la basura domiciliaria, identificando claramente quién genera qué, dónde, y con qué nivel de suciedad y humedad. Esto, sumado a la densidad poblacional, indicará cuál es el mecanismo de recogida más costo-efectivo para lograr la mayor cantidad y calidad posible de residuo, a subastar posteriormente. De lo contrario, el sistema será más caro porque percibe menos ingresos por la venta de sus residuos.

El retiro puerta a puerta es más caro, pero mejora la calidad de la segregación, ya que permite separar residuos orgánicos de los demás, y reduce la tasa de impropios por no ser anónimo. Todos los entrevistados aconsejaron enfáticamente no emprender una contenerización en sectores urbanos, sino que mantener el retiro puerta a puerta, salvo, eventualmente, el vidrio, que tiene solamente un 2% de impropios, y que, por lo demás, se encuentra mayoritariamente en hoteles y restaurantes (sector Horeca).

A este respecto, como desafío particular en el caso chileno surge el costo mayor que deberán asumir los productores en comparación con otros países, toda vez que la gran mayoría de los chilenos actualmente no paga por el retiro de su basura. Es decir, mientras en España los productores financian la diferencia entre la recogida municipal tradicional y la selectiva en contenedores, en Chile deberán financiarla prácticamente por completo.

Por otra parte, se identifica como una fortaleza del SIG, el haber incluido en los sistemas de acopio todos los envases desde un principio, independientemente de si eran o son reciclables o no y sin

distinguir por materialidad, ya que permite tener una capacidad logística instalada que puede ser escalada con mayor facilidad para cumplir con mayores exigencias globales o por material que va imponiendo la UE.

La infraestructura para la separación, tratamiento y el reciclaje es también una fuente de costos para la gestión de residuos, y se construyó en España en gran parte gracias a subsidios de la UE.

Debido a que la gestión de residuos presenta grandes economías a escala, conceptualmente hace sentido incluir en los mismos flujos de tratamiento y reciclaje los residuos comerciales e industriales, que además son de alta calidad (limpios, debidamente separados y paletizados o compactados). Sin embargo, tanto en España como en Chile, estos hoy ya son gestionados por las empresas a través de gestores, por lo que incluirlos no aumenta su tasa de reciclaje ni reduce externalidades medioambientales negativas, sino que potencialmente beneficia a los productores que ponen envases domiciliarios en el mercado, mediante precios por kilo de material más bajos. Este punto de partida debe ser considerado para el diseño de estrategias de implementación que logren, finalmente, un sistema global lo más costo-efectivo posible.

La baja colaboración ciudadana para llevar sus residuos a los contenedores es uno de los principales desafíos actuales, según los SIG. Varios entrevistados identifican la instauración de mecanismos tipo “pago por residuos” domiciliarios que existe en países como Bélgica, como una manera de lograr mayor adherencia ciudadana a los esquemas de reciclaje. De igual forma, instaurar costos para los municipios de enviar basura al vertedero permitiría aumentar el material reciclado.

Cabe plantear, adicionalmente, la falta o escasa efectividad que las campañas de comunicación han tenido, ya que en general las personas desconocen qué botar, dónde, si debe lavar o no los residuos antes de depositarlos, etc. El etiquetado debe ser claro e informar al consumidor si el envase es o no reciclable y la forma correcta en dónde corresponde botarlo. Finalmente, la conducta de las personas es decisiva para el éxito de un país en el reciclaje de sus residuos.

Por otra parte, la gobernanza y los resultados de los SIG determina la legitimidad de estos ante las autoridades, las empresas, y la ciudadanía. Algunos aspectos que están socavando esta legitimidad de los SIG en España son:

- Un consejo directivo que en su composición no representa el actual peso relativo de las distintas empresas productoras de envases y embalajes.
- Ausencia de información auditada por terceros sobre cantidad de contenedores, y no de otras fuentes, puestas en el mercado y efectivamente recogidas.
- Falta de transparencia en el uso de los recursos.
- Uso de reglas de fijación de pago a municipios para la recolección de difícil comprensión y que no dan garantías de igualdad de trato.
- Un desacople entre lo que paga una empresa y la real reciclabilidad de sus envases, habiendo envases recientemente puestos en el mercado con elementos que impiden su reciclaje. El “punto verde” solamente indica que el productor pagó la gestión de sus envases, no que el envase sea reciclable, lo cual es percibido como contradictorio por la ciudadanía.



- Ligado a lo anterior, la ausencia de estándares en el etiquetado de envases.

En síntesis, una implementación exitosa de la ley de reciclaje en Chile depende de las acciones que se desplieguen para lograr que todos los involucrados se orienten al logro de altas tasas de reciclaje al menor costo posible. Esto requiere de:

- 1. una alta participación ciudadana, para el logro de los volúmenes y calidad necesarios (residuos limpios y correctamente separados);**
- 2. una logística costo-efectiva;**
- 3. infraestructura y capacidad instalada de reciclaje; y**
- 4. sistemas de gestión con principios de gobierno corporativo sostenibles, entre ellos la transparencia financiera y operacional y el trato justo tanto entre sus miembros y adheridos como con sus contrapartes.**

I. Introducción

Durante los días 5 y 11 de mayo de 2018, una delegación de 9 representantes del Comité de Responsabilidad Extendida del Productor (REP) de la Asociación de Supermercados de Chile (Asach), realizó un viaje a Madrid y Valencia. El objetivo fue conocer, de primera fuente y en terreno, cómo se ha implementado la ley de reciclaje española aprobada en 1997 y las lecciones aprendidas por diversos actores en estos 20 años. Específicamente, se sostuvieron reuniones con representantes de empresas de supermercados, sistemas de gestión colectivos, gremios de supermercados, y autoridades nacionales, de comunidades autónomas y municipales (los entrevistados se encuentran en el Anexo 1).

Como antecedentes, se analizaron la legislación vigente en España, la información pública en las páginas web de las empresas y organizaciones visitadas, y el informe *Extended Producer Responsibility – Extended Guidance* de la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo (OCDE).

Este informe sintetiza la información levantada durante las entrevistas realizadas en el viaje, agrupadas según tema o materia específica. En el próximo apartado, se presentan, primero, algunos antecedentes generales sobre España que tienen impacto sobre el diseño de sistemas de reciclaje, y que iluminan los aspectos generales a considerar, también, en el caso de Chile. Posteriormente, se resumen aspectos relativos a la organización y operación de los sistemas de gestión, y, finalmente, aspectos concretos sobre la implementación de la ley de reciclaje en supermercados y su relación con los sistemas de gestión.

II. Antecedentes generales

España debe cumplir con las normativas y exigencias que emanan del gobierno de la Unión Europea (UE), y su ley de reciclaje y las que se encuentran ahora en estudio, corresponden a una transposición obligatoria de normas europeas sobre residuos domiciliarios³. De igual manera, las metas que España tiene en materia de reciclaje son impuestas a los países miembros de la UE, y son generales para el país como un todo. Es el país el que es sancionado en caso de no cumplir, no las empresas. Las metas se revisan cada cuatro años.

Por otra parte, y desde un punto de vista más operativo de la gestión de residuos, España tiene menor densidad poblacional que la mayoría de los países de Europa, lo cual tiene consecuencias en cuanto a los costos operacionales de distintas actividades, entre ellas el retiro domiciliario de basura y la operación de rellenos sanitarios. Mientras menor sea la densidad poblacional el retiro puerta a puerta no es costo-efectivo, en comparación con el retiro en contenedores en las calles. Asimismo, el valor de los terrenos que se requieren para estos rellenos es más bajo.

³ La norma actual no incluye residuos comerciales ni industriales. La primera ley, de 1997, de Envases y Residuos de Envases, fue la transposición de la Directiva Europea de Residuos, aprobada en 1994. En 2011, se aprobó la Ley 22/2001, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

III. Los sistemas de gestión de residuos en España

1. Materias organizacionales

1.1. Estructura y gobernanza

En España existen dos sistemas de gestión colectivos: Ecoembes S.A.⁴, para la gestión de envases livianos –de plástico, latas y *tetrapacks*–, y la Asociación Ecovidrio⁵, que gestiona los envases de vidrio. Ambas son sin fines de lucro; la primera es una sociedad anónima, la segunda es una asociación. Como antecedente sobre el tamaño de estas organizaciones, cabe mencionar que en Ecovidrio trabajan alrededor de 55 personas.

Ecoembes fue creado por empresas líderes de producción y distribución de productos y de productores de envases, que aportaron un capital social inicial según peso relativo, que se mantienen hasta la fecha como accionistas, y define su participación relativa en el Consejo. Son 16 miembros, y las empresas representadas no han cambiado desde los inicios. No existen “patronales” y “adheridos” como tipificación de participantes, sino que accionistas/socios, y las empresas que adhieren al sistema de gestión, declaran sus envases en cantidad y peso, cancelando una ecotasa y colocando el “sello verde” en todos sus productos. Este sello o punto verde, es el indicador de que el productor ha pagado por el sistema de gestión, pero no indica que el envase particular sea reciclable.

En el caso de Ecoembes, sí existe la posibilidad para empresas pequeñas de adherirse mediante un sistema simplificado y pagar una tarifa única y estándar. Específicamente, las empresas que generan menos de 8 toneladas al año tienen una declaración y pago simplificado.

Cabe destacar que en Ecoembes no solamente participan productores y comercializadores de envases y embalajes, sino que también asociaciones de comerciantes y de productores de envases y materiales (las proporciones están en la página web⁶). En Ecoembes expresan que de esta manera les permite hacer frente de mejor manera al fraude, en especial a envases importados. Por su parte, los representantes del gobierno de la comunidad autónoma no están de acuerdo con lo anterior, ya que consideran que esa composición fomenta la falta de transparencia en la información.

Ecovidrio fue creado por las empresas de la industria del vidrio, las que ya realizaban alguna gestión de residuos debido a que es más barato reciclar la materia prima, que es 100% reciclable e infinitas veces. Es de mejor calidad como insumo cuando se quiebra menos, lo que aumenta cuando pasa por plantas separadoras, por lo que se recomienda incluirlo en sistemas de recogida distintos.

⁴ www.ecoembes.com

⁵ www.ecovidrios.es

⁶ <https://www.ecoembes.com/es/empresas/sobre-nosotros/informacion-corporativa/informe-anual>

Con la creación de Ecovidrio, se profesionaliza la gestión del sistema y se amplía el territorio. En el caso del vidrio, las empresas que ponen más de 250 toneladas de envases al año en el mercado tienen la obligación de hacerse cargo de estos residuos.

En ambos casos, todas las empresas pueden adherirse, ya que a los sistemas les interesa que la mayor cantidad de empresas se adhieran. Si no lo hacen, sus residuos son igualmente recogidos y tratados, pero las empresas no pagan su ecotasa. Los requisitos, entre ellos pagar una cuota de adhesión, se encuentran en la página web⁷.

Por otra parte, y debido a que hay empresas que generan ambos tipos de residuos, entre ambos SIG se pusieron de acuerdo para que la empresa declare y pague su ecotasa en un solo SIG, y luego entre ellos diferencian los montos según lo que corresponda al ingreso de cada uno. En general la empresa opta por el SIG según la composición de sus envases con mayor volumen entregado al mercado.

Ecoembes destaca porque en poco tiempo logró que se adhirieran 12 mil empresas, por lo que España es reconocido por la velocidad de adhesión. Adicionalmente, Ecoembes ofrece a sus asociados innovaciones en productos/ecodiseño (ver página web), que inicialmente habrían sido un aporte importante para las empresas y el diseño de planes de prevención empresariales, establecidos por ley.

Ecovidrio tiene 2.500 empresas adheridas, pero recibe “ecotarifa” de un total de 8.095 empresas. Lo anterior debido a que las empresas que ponen en el mercado envases de más de un material se adhieren en general a Ecoembes, y entre ambos SIG han gestionado una ventanilla única y clarificación de cuentas internamente, con contabilidad cruzada.

En cuanto a los estatutos, estos fueron elaborados por el grupo de empresas que formaron originalmente los sistemas de gestión. En el caso de Ecoembes, están disponibles en su página web⁸. A pesar de ser públicos, diversos entrevistados expresaron que la conformación original de los accionistas tiene estrecha relación con las empresas internacionales que son dueñas del sistema de gestión de residuos francés, y que hay grandes desafíos en materia de transparencia, rendición de cuentas y representatividad de las empresas españolas, lo que ha impactado en la credibilidad de la organización, por una parte, y la falta de coherencia entre la ecotasa y la reciclabilidad del envase respectivo, por otra. Es decir, la posición de mercado de algunas pocas grandes empresas generaría un sistema de cobros desalineado con el real costo de gestionar los distintos tipos de residuos. Además, existen críticas respecto de la información reportada en cuanto a los resultados de su gestión en términos de porcentaje de residuos de envases y embalajes reciclados, ya que habrían utilizado los montos no solamente provenientes del sistema gestionado por ellos en contenedores y a través de convenios con los municipios, sino que también habrían incorporado otras fuentes de residuos que no participan del SIG (comercio e industrias).

⁷ <https://www.ecoembes.com/es/empresas/como-podemos-ayudarte/conoce-tus-obligaciones/adhesion/solicitud-y-tramites>

⁸ <https://www.ecoembes.com/sites/default/files/estatutos-de-ecoembes.pdf>

En la actualidad, y debido a que se hizo público que Ecoembes imputaba residuos que no habían sido directamente gestionados por el SIG a las tasas de reciclaje que se lograban, los gremios participan más activamente en reuniones mensuales con el equipo directivo de este SIG.

En el caso de Ecovidrio, las entrevistas realizadas permiten concluir que existen menos críticas respecto de su gobernanza, pero ni los miembros de su junta directiva ni sus estatutos están disponibles para el público general en su página web⁹.

En materia de libre competencia, no existe normativa o directriz especial para los sistemas de gestión, pero Ecoembes declara usar buenas reglas de gobierno, enfatizando la rendición de cuentas y transparencia, como medidas al respecto.

1.2. Relación de los SIG con los municipios

En cuanto a su relación con los municipios, los SIG deben realizar convenios con cada una de las municipalidades, a veces agrupadas y siempre dentro de un acuerdo marco con la Comunidad Autónoma respectiva, debido a que la ley establece que la recogida de basura es función de las más de 8 mil municipalidades. Para que otro organismo lo haga, el municipio debe cederles dicha función.

En cuanto al rol de los municipios en la aplicación del convenio, se ha planteado que no existen equipos dedicados, ni fiscalizaciones o inspecciones sobre el cumplimiento de la normativa por parte de las personas o empresas.

En concreto, los SIG primero realizan convenios con las comunidades autónomas, y luego con los municipios, en los que se establecen los requisitos de la recogida selectiva, ya sea en contenedores o, excepcionalmente y cuando hay densidad suficiente, puerta a puerta, y las tarifas que el sistema de gestión le pagará a los municipios. El pago del SIG a los municipios incluye financiamiento para la realización de campañas y la creación de infraestructura necesaria.

Además, cada vez que hay un cambio normativo, los SIG deben renegociar los convenios, en los que se define el servicio, qué es lo que se paga y cuándo, tarea compleja debido a que son más de 8 mil los municipios.

De acuerdo a representantes de Ecoembes, a los municipios les conviene el hecho de que se les pague por la gestión adicional de la recogida de residuos, que previamente debían cobrar a los residentes. Sin embargo, representantes del MAPAMA expresaron que lo que se paga no refleja el real costo que asumen los municipios, o el valor que aportan al SIG, y que se está pensando en que los SIG no paguen el diferencial de lo que costaba antes la recogida y lo que cuesta en contenedores, sino que paguen por el costo total de la recogida de esos residuos.

⁹ fecha de consulta a <https://www.ecovidrio.es/Paginas-especiales/LoginJuntaDirectiva.aspx?returnurl=%2fJuntaDirectivaYAsamblea> : 23 de mayo de 2017

En el caso de los envases y embalajes, prácticamente toda la recogida la realizan los municipios. En el caso del vidrio, en cambio, en el 60% de los casos el municipio ha cedido la función de recogida y tratamiento a Ecovidrio y es el SIG quien hace la recogida directamente, mientras que en el 40% restante, financian el costo adicional de la recogida selectiva de los municipios. Este convenio se revisa cada 5 años, aproximadamente.

1.3. Licitaciones

En cuanto a las licitaciones, se realizan dos procesos competitivos. Por una parte, son los municipios los que licitan las empresas de recogida de envases usados y, por otra parte, son los sistemas de gestión los que licitan la venta de las materias primas. Es decir, Ecovidrio licita el calcín, y Ecoembes los plásticos, latas, tetrapacks, papeles y cartones. Ecoembes subasta cada tres meses su material, centralizadamente para toda España. Ecovidrio subasta el material por un período de cinco años. En todos los casos, es la tasa de impropios la que determina de manera importante el valor de la tonelada de material.

1.4. Desafíos actuales de los SIG

Consultados por los desafíos que enfrentan actualmente los sistemas de gestión, a continuación se enlistan según la entidad que representan el o los entrevistados:

- SIG de Envases y Embalajes livianos, Ecoembes:
 - La colaboración ciudadana o la ciudadanía, que deposite los residuos en los contenedores o separe según material.
 - La relación con los municipios y la celebración de convenios con cada uno o agrupaciones de municipios, ya que hay más de 8 mil municipios en España.
- SIG Envases de vidrio, Ecovidrio:
 - El mayor volumen de botellas lo genera el sector “Horeca” (hoteles, restaurantes, cantinas/bares), por lo que es clave que se incorpore, y no siempre tienen la voluntad. En España cuentan con una normativa especial y de los años 70, mientras que en Bélgica tienen ordenanza especial actualizada.
 - Hoy, 7 de cada 10 envases se recicla, pero las nuevas metas que impone la UE, los tiene desarrollando proyectos de recuperación en rellenos sanitarios. Si bien esta fuente de recuperación de envases representa solamente el 3,7% del vidrio reciclado, es necesario explorar todas las alternativas para lograr mayores metas.
 - Las nuevas exigencias de la UE.
 - Instaurar el “pago por generación de residuos” domiciliario, como lo hacen en Bélgica, por ejemplo. En la actualidad, el pago que hacen los hogares está establecido por criterios que no tienen relación con la basura (m², o m³ de agua consumida).
 - Imponer costos para los municipios, de tirar basura a los vertederos, como se hace en Bélgica.

- Asociaciones gremiales:
 - La presión para instalar Sistemas de Devolución, Depósito, Retorno, siendo que el sistema de gestión no los incorpora.
 - Instaurar el “pago por generación de residuos” domiciliario.
 - Presiones ciudadanas por materias puntuales que no necesariamente contribuyen realmente a resolver el problema de la basura y la economía lineal que impera¹⁰.
 - “Abrir el contenedor” permitiendo todo tipo de plásticos, no solamente envases. Igualmente, hoy son depositados por las personas, pero el productor de ese plástico no está financiando su reciclaje.
 - Evitar el “littering” – basura en las calles y plazas, intensificando recogida; luchar contra el “abandono de envases”.
 - La incorporación de residuos orgánicos el 2025 exigida por UE.
 - La falta de transparencia de los sistemas de gestión en cuanto al uso de los recursos y las estadísticas de cumplimiento, y la falta de una gobernanza que haya evitado el desprestigio en el que se encuentran sumidos los SIG, especialmente Ecoembes, cuya real efectividad ha sido puesta en duda.

- Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA):
 - Existe una baja tasa de recogida por Ecoembes (contenedores amarillos).
 - Poca información sobre envases y embalajes comerciales e industriales. Esto les preocupa porque tienen información que indica que parte de los envases comerciales estaría siendo gestionado por el SIG de envases livianos, sin que sea financiado por el comercio.
 - Pocas herramientas para verificar la información entregada por los SIG, no existe un sistema de registro público por empresa y no hay capacidad de hacer un seguimiento real.
 - Los entes locales recuperan parte de EyE en plantas de separación municipales (contenedor gris), por las que los SIG no pagan, y se quejan por lo tanto que los SIG solamente pagan el diferencial de costo tomando como base la recogida y tratamiento en rellenos sanitarios, pidiendo que los SIG paguen el total del costo de recogida y tratamiento de los residuos.
 - Hay directrices sobre características de los envases puestos en el mercado, pero no hay forma de controlar el cumplimiento de estas directrices (menor peso, reciclabilidad, etc.). De hecho, hay empresas que, pagando el punto verde por sus envases, ponen en el mercado nuevos envases con características que no los hacen reciclables.
 - Es necesario adecuar más estos requisitos a las necesidades de los recicladores.
 - Avanzar más rápido con la disminución del consumo de bolsas plásticas.
 - Y, en general, la transposición de la nueva normativa europea sobre envases y embalajes, la que abrirá el análisis a introducir Responsabilidad Ampliada del Productor en todos los sistemas (hay diferencias según tipo de producto), incluir todos los EyE -industrial y comercial-, etc.

¹⁰ Para generar difusión de datos empíricos y principios realmente sustentables, los gremios y entidades privadas y académicas formaron la plataforma <http://www.envasesociedad.org/>

- Cadenas de supermercados:
 - No hay reales soluciones para los envases de plástico. Respecto a los envases de vidrio, ya se han logrado las mayores ganancias del ecodiseño, debido a que las botellas de vidrio más delgadas se rompen y el que los clientes lleven envases desde sus hogares, presenta desafíos importantes en materia de inocuidad de alimentos.
- Cámara de Comercio de Valencia:
 - La ausencia de estándares en el etiquetado de envases.

1.5. Factores críticos para SIG eficientes

Desde el punto de Ecoembes, lo más relevante es caracterizar empíricamente los contenidos de las bolsas de basura y definir claramente qué se genera, dónde y el nivel de suciedad/humedad de los residuos que recoge el camión municipal. Según esos parámetros, se deben diseñar los mecanismos de recogida más costo-efectivos para lograr la mayor cantidad y calidad posible de residuo, a subastar posteriormente. Si se observa este análisis en el caso español, es un avance lo que se ha hecho, pero un gran desafío lo constituye la materia orgánica, envases comerciales, los “plásticos no envase” y lo textil. Ecoembes tiene injerencia relativa solamente al 8% de envases domésticos.

De las conversaciones con ambos sistemas de gestión, se desprenden puntos clave adicionales:

- El diseño logístico: el gran problema de los sistemas de gestión es hacer una logística costo-efectiva, que, si bien tiene que aspirar a darle a todo ciudadano la opción de reciclar sus residuos, debe considerar los costos logísticos y medioambientales. La pureza/baja tasa de impropios y limpieza de los residuos son importantes. En el caso del vidrio, el sector Horeca (hotelería, restaurantes y bares) genera más del 50% del vidrio, por lo que su foco está fuertemente puesto en hacerle la entrega lo más fácil posible a los dueños de local, haciendo incluso retiro puerta a puerta en lugares de alta concentración de bares (tienen 11.168 contenedores especiales). Con metas más exigentes, están recuperando también de los rellenos urbanos, donde hoy recuperan el 3,7% del total de material recogido (7 de cada 10 envases de vidrio puestos en el mercado).
- La calidad de la segregación impacta directamente en la calidad y, por lo tanto, el valor del residuo.
- Ecoembes pide todos los envases, aún cuando no sean todos de valor en este momento. Esto permitirá ser más eficientes en la medida en que se incorporen obligaciones específicas por tipo de envase, ya que la infraestructura para la recogida ya está de manera universal. En otros países solamente gestionan los envases reciclables y después tienen costos para escalar la operación e incluir más volumen.
- Ecoembes asesora a sus empresas para los planes de prevención empresariales que exige la ley; el 80% de los envases puestos en el mercado pertenecen a 263 empresas, cada una se ha comprometido con 2 acciones de un listado de medidas de prevención, entre las que destacan: disminuir grosor, usar etiquetas que no dificulten el reciclado, usar cajas recicladas, menos separadores por caja, etc.

- En el caso de Valencia, la autoridad de la comunidad autónoma ha delegado en las cámaras de comercio la función de aprobar los planes de prevención de las empresas, al igual que la recepción de las declaraciones anuales.

De la conversación con los gremios, por otra parte, se concluye lo siguiente:

- Es necesario considerar el costo para toda la cadena al momento de definir funcionamiento del SIG.
- Deben diseñarse sistemas que no generen distorsiones en el mercado en cuanto a esquemas de producción, distribución y surtido para el consumidor.

1.6. Aspectos financieros de los SIG

- Ingresos

Como ya se mencionó, los SIG se construyeron con un aporte inicial de las empresas que fundaron las organizaciones, y posteriormente se financian con cuotas de ingreso y la ecotasa pagada por cada empresa, según la estimación de envases y embalajes que introducirá al mercado el próximo año, cuyo pago es identificado con el punto verde en los envases de los productos la empresa respectiva.

Más concretamente, y en relación al sistema diseñado por Ecomebes, cada empresa declara cuántos envases puso en el mercado el año anterior, indicando el material/cantidad/peso, sobre esta base se le cobra para el año siguiente, para que financie la proporción de la operación del SIG que le corresponde. Este monto es cancelado en cuatro cuotas. Al final del año, se compara lo que pagó (provisión), con lo que debería haber pagado según lo que efectivamente puso en el mercado, realizando el ajuste correspondiente.

El productor, al cumplir con su obligación puede poner el logo de “punto verde”/“sello verde” en todos sus envases, para informar a los consumidores. El logo de “punto verde” sólo hace alusión a la gestión que paga el productor por la gestión de reciclado de sus envases, pero no significa que ese envase en particular pueda ser reciclado. De hecho, hay envases con punto verde, que no lo son, incluso en algunos casos introducidos recientemente al mercado.

Cabe aclarar que, en el caso de los supermercados, estos declaran los envases puestos en el mercado de importaciones directas y productos de marcas propias, siempre y cuando no se indique el productor en la etiqueta. Si es que la etiqueta dice “fabricado por” otra empresa, es dicha empresa la encargada de declarar y financiar el punto verde respectivo.

En el caso particular de los envases y embalajes ligeros, Ecoembes diseñó dos tipos de declaraciones de material para la provisión de la ecotasa: la ordinaria y la simplificada. Esta última es para empresas que ponen menos de 8 toneladas de envases al año en el mercado.

En cuanto a productores ocasionales, estos pueden declarar y pagar solamente por un año.

En cuanto al cálculo de la ecotasa, los entrevistados de Ecomebes explicaron que se recalcula todos los años y considera:

- costos directos (recogida y selección)
- costos indirectos (comunicación, infraestructura, I+I+D, auditoría y control).

Concretamente, se calcula el total de estos dos costos para la operación del SIG completo y se reparte por material. Hay materiales que tienen menor ecotasa debido que su costo de reciclaje es menor. El papel, por ejemplo, no requiere separación, por lo que tiene una ecotasa menor que otras materias. Esta sería menos del 1% del valor del producto de papel o cartón.

Cabe destacar que Ecoembes ha mantenido la tarifa estable en los últimos 7 años, pero debido a las mayores exigencias que está imponiendo la UE, en 2018 subirá la ecotasa.

En Ecovidrio también expresaron que su ecotasa se calcula en función del costo de recogida.

La otra fuente de ingreso del SIG es la venta de los residuos recolectados, separados, y listos para su valorización. Ecovidrio indicó que el 26% de sus ingresos proviene de la venta de calcín (vidrio reciclado) y el resto de la tarifa pagada por las empresas adheridas. En el caso de los demás materiales, el representante de Ecoembes, menciona que hay dos materiales por los cuales actualmente no recibe ingresos por venta, sino que se paga para su tratamiento, estos son el plástico mixto y el *film* de polietileno. Sin embargo, destaca que es una fortaleza del sistema el haber incluido todos los envases desde un principio, ya que es más fácil escalar hacia las nuevas exigencias de la UE. En el caso de los contenedores para vidrios, en cambio, solamente el 2% de los materiales depositados por las personas es “impropio”.

- Costos

En cuanto a los costos, ya se comentó que los SIG deben financiar la recogida y el tratamiento.

Por otra parte, destinan recursos a la innovación y a la comunicación, realizadas por el propio SIG o por los municipios, si se establece en el convenio respectivo.

Concretamente, Ecovidrio declara haber realizado 315 campañas al alero de convenios o propias, llegando a 400 mil niños y entregando más de 57 mil “mini iglús” domiciliarios (www.miniplus.es), cuyo pago va a financiar la producción del mini iglú y el restante va dirigido a fundaciones o causas. También usan los contenedores como soporte publicitario.

1.7. Reportes y auditorías

En cuanto a los reportes de información y las auditorías, la Ley establece la obligación de informar al MAPAMA.

Ambos sistemas de gestión declaran realizar auditorías a las empresas, en cuanto a la calidad de la información reportada. Ecoembes en particular declara que el 90% de los envases del SIG están

auditados. Además, deben entregar auditorías financieras independientes, sin embargo, los representantes de la Subdirección General de Residuos del MAPAMA expresan inquietud por la imposibilidad de asegurar la fidelidad de la información; lo anterior se debe a que Ecoembes es de las propias empresas y es el único organismo que recopila los datos, y no existe una auditoría externa.

Por su parte Ecovidrio, realiza auditorías aleatorias a las empresas a través de una empresa auditora externa, en cuanto a la trazabilidad, solamente se pesan los camiones a la entrada y salida de la planta.

Cabe destacar que la única institución con atribuciones para investigar el no pago de la ecotasa que corresponde, los denominados *freeriders*, es la comunidad autónoma. Por lo tanto, si Ecoembes detecta una empresa que no está pagando su ecotasa, realiza una denuncia ante la comunidad autónoma respectiva. Actualmente, hay desafíos relacionados a las empresas de venta online.

2. Materias operacionales

2.1. Puesta en marcha

De las entrevistas se desprende que no hubo una “planificación central” de todos los aspectos del sistema (recolección, tratamiento y/o valorización), sino que los estados miembros de la UE tuvieron que aprobar leyes de reciclaje nacionales bajo las directrices de la UE, y recibieron por parte de ella los fondos para generar infraestructura. La construcción de esta se licitó, generando una activa participación de la industria de construcción. De hecho, las plantas de separación de residuos de España son empresas públicas, de las comunidades autónomas.

Los SIG por su parte, se abocaron a levantar financiamiento adhiriendo a empresas y gestionando convenios con los municipios para la recogida. No existe una relación o coordinación “operativa” entre el Estado y los sistemas de gestión; estos solamente deben entregar la información al MAPAMA.

Cabe destacar que, al ser consultados sobre normativa de libre competencia que se aplicara especialmente a las empresas participantes en el SIG, al propio SIG, o a los gestores, todos los entrevistados expresaron que no existe una normativa específica ni distinta a las leyes que rigen en general para todas las empresas en la comunidad europea.

Los representantes del MAPAMA detallaron además que el Estado español evacúa la legislación básica, siendo las comunidades autónomas las que debieron implementarla, pudiendo además complementarla con normas específicas.

2.2. Metas y nivel de cumplimiento

Como país, tuvieron 10 años para cumplir la primera meta impuesta por la UE y se trata de una meta global, no hay metas por empresa ni sector productivo. La obligación de las empresas fue

cumplir con que el ingreso de envases al mercado fuera a través de un Sistema de Devolución Depósito y Reembolso (SDDR), o un SIG, optando las empresas por la segunda alternativa.

En el caso de residuos domésticos y comerciales, la primera meta fue de 50%¹¹. Hoy, Ecoembes declara que la tasa de reciclaje de envases es de 76% en España, y según estadísticas de Eurostat, la tasa de reciclaje de envases y embalajes de España en 2015 fue de 68,4%, mayor que el promedio de la UE¹². En el caso del vidrio, la UE exige un reciclaje del 60%, y en 2017 la tasa de reciclaje en España alcanzó el 73%¹³ según la última cifra oficial publicada por MAPAMA.

Sin embargo, la preocupación de las representantes del MAPAMA es que como país todavía hay una tasa demasiado alta de residuos que van a vertedero. De hecho, la tasa general de reciclaje de la basura municipal asciende sólo a 29,7%¹⁴, mientras que el promedio de la UE es 45,8%.

Es decir, si bien las cifras indican porcentajes de logro relevantes en términos de materiales específicos -envases y embalajes, y vidrio- estos materiales son una proporción menor del total de residuos que van al vertedero.

2.3. Planes y programas de prevención de residuos

Otro aspecto relevante en la ley española es que obliga a las empresas a tener planes de prevención empresarial, los cuales contribuyeron, sobre todo en una primera fase, a reducir la generación de residuos de envases. Sin embargo, la mayoría de las ganancias por ecodiseño ya se han realizado. En la actualidad, Ecoembes asesora a las empresas para la construcción de sus planes de prevención empresarial y, como ya se mencionó, pone a disposición soluciones de ecodiseño.

En el caso de Consum, supermercado español cooperado, su representante enumeró una serie de iniciativas que han realizado para prevenir residuos, como por ejemplo la reducción de peso de envases propios y la de proveedores, modificaciones a las bandejas de lo horneado, papeles con tintas al agua, más productos en un mismo paquete, este último es realizado con el apoyo técnico de Ecoembes.

Ecovidrio también asesora a 263 empresas para sus planes de prevención, las que equivalen al 80% de las empresas obligadas por ley, analizan cómo disminuir el grosor del vidrio, que la etiqueta no dificulte el reciclado, que las cajas sean recicladas, que tengan menos separadores, entre otros. Para lograr que el volumen puesto en el mercado sea inferior, les pide a las empresas que adopten al menos dos compromisos dentro de varias iniciativas que propone, además de la reducción del peso.

¹¹ http://www.mapama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/publicaciones/RESIDUOS_tcm30-185216.pdf (consultado el 6 de julio de 2018)

¹² <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/graph.do?tab=graph&plugin=1&language=en&pcode=ten00063&toolbox=type> (consultado el 6 de julio de 2018)

¹³ <https://hablandoenvidrio.com/la-revolucion-del-reciclado/> (consultado el 6 de julio de 2018)

¹⁴ http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/graph.do?tab=graph&plugin=1&language=en&pcode=cei_wm011&toolbox=type (consultado el 6 de julio de 2018)

Por otra parte, desde el MAPAMA, comentan que el gobierno ha establecido el Programa estatal de prevención de residuos 2014-2020, y el Plan estatal marco para la gestión de residuos 2016-2020. Las Comunidades Autónomas, por su parte, también tienen Planes Integrales de Gestión de Residuos.

2.4. Sistemas de recolección

La Ley original estableció que el envasador debía poner envases en el mercado mediante un sistema de depósito, devolución o reembolso (SDDR), o alternativamente los envasadores podían optar hacerlo mediante un SIG. Por lo tanto, es un sistema paralelo, por el cual el grueso del mercado de envases español no ha optado.

Si bien en el MAPAMA actualmente consideran deseable incluir SDDR a la recolección de envases, sobre todo en situaciones particulares como los balnearios, donde el abandono de botellas plásticas sería un problema grave, los representantes de Ecoembes y de los gremios que representan a los supermercados, expresaron que los SDDR fueron evaluados en su oportunidad, pero que las empresas los desecharon por varias razones, que se resumen a continuación:

- Sirven para el 2,5%¹⁵ de los residuos de envases.
- Introducen distorsiones en la cadena productiva y de distribución, limitando las alternativas de envasado y, por lo tanto, el surtido de formatos para los consumidores.
- Estas distorsiones afectan de manera desigual a productores o envasadores de envases de distintos materiales, lo cual atenta contra la libertad económica e igualdad de trato.
- En el caso de España, en comparación con otros países europeos, la densidad poblacional es menor y el comercio es más atomizado, es decir, el rol de los comerciantes pequeños es una porción más significativa del mercado, por lo que es una alternativa con altos costos fijos y requerimientos de espacio inviables para la mayor parte del comercio. El costo de las máquinas y el espacio requerido (alrededor de 50m²) no lo hacen viable y ponen al comercio más pequeño en desventaja competitiva¹⁶.
- Estos sistemas serían promovidos por países nórdicos en que no existen sistemas de gestión, donde por la densidad poblacional eventualmente sí son costo-efectivos.
- No solamente es bajo el porcentaje de envases que pueden ser gestionados vía SDDR, sino que también hay otras categorías más relevantes desde el punto de vista medioambiental y que no se gestionan: pañales, vestuario, etc. Además, se trataría de envases de productos consumidos por personas de estratos socioeconómicos altos, o “productos VIP”, por lo que algunos actores de la industria lo califican como una manera nueva de obtener beneficios de la venta de estos productos.
- Introducirlos ahora en España, implicaría armar un sistema paralelo al SIG, por lo que habría costos adicionales asociados debido a su sistema logístico.

Pasando entonces a la recolección que realizan los SIG españoles actualmente, antes de esta ley, España tenía en general un sistema de recolección domiciliaria en lugares urbanos, pero por la puesta en marcha de la ley que obligó a reciclar residuos de envases y embalajes, desplegó un

¹⁵ Otros entrevistados, de la industria de supermercados o gremios, indicaron que es el 7% u 8%.

¹⁶ En la ciudad de Valencia, el 70% de los supermercados son de formato pequeño; el 80% de los clientes van a pie.

proceso de “contenerización”, con contenedores de 3 colores para los reciclables, y en los cuales las personas depositan envases de vidrios; envases y embalajes ligeros de plástico, lata, y “tratrapacks”; y papeles y cartones. Los residuos que no corresponden a alguno de los materiales recién descritos son depositados en un contenedor aparte. En la actualidad, gran parte de los entrevistados no aconsejan la “contenerización”, debido al anonimato en el depósito de los residuos en los contenedores, y la falta de consideración en separar según corresponda, lo que dificulta alinear la conducta de las personas. En general, y existe una baja tasa de recolección, pero debido a los costos que implica la recolección domiciliar selectiva puerta a puerta, hoy es muy difícil volver atrás (ver fotos en Anexo 2).

Según el representante de Ecoembes, este tipo de recolección domiciliar selectiva puerta a puerta, solamente se justifica en lugares de alta densidad poblacional, teniendo como plan estratégico avanzar aún más en una mayor “contenerización” de los territorios. Cabe recordar que son las empresas, a través de los SIG, las que financian la recogida de los residuos.

La representante de Ecovidrio, por su parte, resaltó la alta tasa de recogida de envases de vidrio defendiendo la utilidad de los contenedores exclusivos, ya que se evita los costos de separación y se quiebran menos, lo cual tendría beneficios en cuanto a la calidad del residuo. Cabe destacar, sin embargo, que, en el caso del vidrio, más de la mitad de éstos provienen del sector Horeca y en lugares centrales con muchos hoteles/pubs, etc. En estos casos, Ecovidrio entrega contenedores especiales con ruedas, y que se pueden enganchar fácilmente para ser vaciados, o, incluso, si el volumen lo amerita, la empresa dispone de un contenedor especial para el local.

Considerando que la producción del vidrio en base a su materia prima reciclada es más barata que realizarlo con insumo nuevo, antes de que saliera la ley, ya existían contenedores para vidrio, gestionado por las empresas productoras del rubro.

No existen puntos limpios para envases y embalajes en supermercados ni en otras tiendas, solo en algunos estacionamientos de supermercados para la recogida de residuos de artículos eléctricos y electrónicos; en general, los grupos de contenedores se encuentran ubicados en lugares municipales como veredas y calles.

En las calles de Madrid se observa que hay tres contenedores negros, uno al lado del otro. También azul para papeles y cartones, amarillo para plástico, latas y *bricks*, y verde para botellas. No hay centros de acopio en supermercados ni centros comerciales.

2.5. Tratamiento de residuos comerciales e industriales

En principio, estos residuos no son domiciliarios, por lo que no son parte de la gestión de estos SIG. Sin embargo, algunos entrevistados comentaron que habría prácticas en algunos gestores de incluir los volúmenes de envases comerciales, es decir, los generados en el comercio detallista, sobre todo, en la contabilidad de lo que debería corresponder solamente a los contenedores o alternativamente en algunas localidades y negocios pequeños. Este tipo de comercio también utiliza los contenedores del SIG, con lo que en la práctica ingresan. De hecho, en España, los pequeños comercios son gran parte de la actividad en los centros de las ciudades.

La falta de información fidedigna sobre el real origen de los residuos fue una materia mencionada por los representantes del MAPAMA, problema que se estaría abordando al considerar en la legislación que está siendo elaborada al transponer una nueva normativa europea. Todos los residuos, incluyendo el comercial, en la responsabilidad extendida del productor, pero no había claridad sobre cómo lo harían en concreto, ni cuál empresa será finalmente la responsable del residuo comercial, si corresponde al fabricante o al comercializador.

El nuevo paquete de directrices de la UE, que se publicará en junio de 2018, incorpora la economía circular, normativa que deberá ser traspuesta por España y en la que se espera, por ejemplo, incluir a todos los tipos de envases y embalajes para que sean gestionados por los sistemas de gestión (domiciliario y comercial especialmente, con menor mención de los industriales).

Al respecto, los representantes de supermercados entrevistados plantean que la motivación real sería económica. Esto debido a que los residuos comerciales de trastienda son actualmente manejados por las empresas, es decir, no cambiaría la realidad del ciclo de vida de estos residuos, pero su mayor calidad relativa los hace un flujo atractivo para los sistemas de recolección¹⁷.

2.6. Operación de una planta de separación

La delegación visitó una de las cinco plantas de separación de envases ligeros de la empresa Picassent del Grupo VAERSA, en las afueras de Valencia. Se trata de una instalación pública, como las que tienen cada una de las comunidades autónomas.

En este lugar, los camiones depositan los residuos recolectados de los contenedores amarillos, para luego ser separados mediante diversos medios mecánicos, hasta que son transformados en paquetes de material listo para ser vendidos.

Primero son separados todos los residuos impropios, para ser vendidos en bultos distintos a otros gestores de materiales de este tipo, diverso y de bajo valor. Destaca la diversidad de elementos que las personas depositan en los contenedores amarillos (colchones, residuos domésticos, entre otros) para los cuales los municipios cuentan con instalaciones de recepción.

Las etapas posteriores, separan por tamaño y tipo de material.

Los representantes de la empresa destacan que hay envases con innovaciones, que no permiten que sean separados, específicamente, la cubierta con film de color de botellas plásticas. Estas no permiten al lector identificarlas como tal, pasando a ser “otro” residuo, junto a los primeros impropios de gran volumen separados en un principio.

¹⁷ En el caso particular de Consum, están realizando un proyecto de cero residuos a vertedero, e intentan valorizar el 100% de lo que son el “poseedor último”. Expresan ya cumplir con el 95%, y que el costo de lograr ese 5% adicional es muy elevado.

A la planta de separación de residuos de envases, el SIG le paga por tonelada de contenido de contenedores amarillos separado.

II. La ley RAP en supermercados

A continuación, se detallan algunos aspectos particulares y prácticos relacionados con la implementación de la ley RAP en los supermercados.

2.1. Almacenamiento de envases y embalajes

Los envases son acopiados en la trastienda, y debido a que son residuo comercial, se realiza una logística inversa para llevarlas de regreso al centro de distribución (CD), donde hay una prensa industrial. Se “paletizan” plásticos, film y cartones. Sólo los camiones que transportan mercadería fresca no llevan residuos comerciales de regreso, los demás sí.

Las cadenas hacen convenios con gestores para el retiro de los residuos comerciales en los centros de distribución.

Una característica especial del cartón comercial es que es de mayor calidad que el que es recogido vía contenedores, razón por la cual es apetecido por los SIG.

2.2. Organización interna

En términos generales, las representantes de Consum y Mercadona, expresan ser parte de unidades o divisiones pequeñas, de una o dos personas dentro de sus empresas. En el caso de Consum, la representante lidera un Comité ambiental de 12 personas, compuesto por representantes de ventas, mantenimiento y logística, entre otras divisiones, y se asegura de que algún miembro tenga contacto directo con la dirección, ya que el apoyo de la dirección es crítico.

2.3. Reporte de información

En términos operacionales, es el llenado anual de la información en la plataforma del SIG lo que más tiempo requiere. Las unidades de sostenibilidad le piden la información a las áreas comerciales para que todo producto nuevo e importación sea debidamente codificado e ingresado a las planillas, detallando un identificador único y las características del tipo y peso del envase. Los gerentes de compras son quienes entregan esa información. Este código es propio para cada empresa y está compuesto por seis dígitos. Se utilizan fichas estándar, que se ingresan al programa “Ecosoft” de Ecoembes.

En cuanto al envase directo en tienda y lo que se vende en peso, lo que se declara son los envoltorios y bolsas, en ítem “envoltorios/ensados en tienda”.

Los supermercados también supervisan que los productos tengan el sello verde, y se aseguran de que los proveedores cumplan con poner en glosa separada dentro de la factura, lo que están



pagando por dicho sello, cumpliendo con la norma respectiva. La boleta que se entrega al consumidor final no indica el porcentaje del valor que corresponde al sello verde.

2.4. Planes de prevención

Los planes de prevención han implicado rediseñar procesos y envases, pero las propuestas siempre están limitadas por la aceptación de los clientes. Como ejemplos, se encuentra el cambio de la bolsa del pan fresco y el rediseño de bandeja de bollería.

2.5. Difusión

Hay etiquetados de productos de marca propia con leyenda relativa a que debe depositarlo en el contenedor amarillo, pero la difusión en general es labor de Ecoembes, no de las empresas.

2.6. Relación son el SIG

Las empresas participan en un curso anual de capacitación, para la declaración de envases puestos en el mercado y para el pago del sello verde. Por otra parte, los SIG están a disposición de las empresas para resolver problemas y dar asesoría, y realizan seminarios. Además, Ecoembes les entrega herramientas de prevención y de ecodiseño, probando envases en el mercado.

Por otra parte, y como ya se mencionó, Ecoembes audita la información que recibe.

Anexo 1: Listado de entrevistados, en orden alfabético.

- Alicia Alaguero, Departamento de Asuntos Públicos y Relaciones Institucionales, Ecovidrio. <https://www.ecovidrio.es/>
- Aurelio del Pino, Presidente, ACES-ANGED. <http://www.asociacionsupermercados.com/>
- Carlos Enguix, Jefe Departamento de Tecnologías del envase. <http://www.ainia.es/en/>
- Ana María García, División de Relaciones Institucionales RSE, Consum. <https://www.consum.es/>
- Mercedes Lacalle, Departamento de Relaciones Externas, Mercadona. <https://www.mercadona.es/>
- Julio López, Asuntos Institucionales, Ecoembes. <https://www.ecoembes.com/es>
- Paloma López, Subdirección General de Residuos, Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente de España. <http://www.mapama.gob.es/es/>
- Rafael Mossi, Coordinador Departamento Competitividad, Cámara Comercio de Valencia. <http://www.camaravalencia.com/es-ES/Paginas/Inicio.aspx>
- Joan Piquer Huerga, Director General del Cambio Climático y Calidad Ambiental, Gobierno Regional Valencia. <http://www.gvaoberta.gva.es/es/ficha-alto-cargo?articleId=162127907>
- Pedro Reig, Presidente, ASUCOVA. <https://www.asucova.org/>

Anexo 2: Imágenes de contenedores en Valencia

