CIUDAD AUTÓNOMA DE MELILLA
Consejería de Medio Ambiente y Naturaleza

ecoembes

CONVENIO MARCO DE COLABORACIÓN ENTRE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE MELILLA Y ECOEMBALAJES ESPAÑA S.A.

REUNIDOS:

En Melilla, a 25 de junio de 2024.

Por una parte, la Ciudad Autónoma de Melilla, representada en el presente acto por el Excmo. Sr. D. Daniel Ventura Rizo, Consejero de Medio Ambiente y Naturaleza de la misma, expresamente habilitado a estos efectos.

Denominada en adelante la **Ciudad Autónoma.**

Por otra parte, Ecoembalajes España S.A., Sociedad Anónima sin ánimo de lucro, domiciliada en Madrid, Calle de Cardenal Marcelo Spínola, 14, 2ª planta, inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, tomo 12100 de la sección 8ª del libro de sociedades, folio 17, hoja nº M-190844 y con N.I.F. nº A/81601700, y representada en el presente acto por la Sra. Dña. Rosa Trigo, en su calidad de Consejera Delegada.

Denominada en adelante **Ecoembes.**

EXPONEN:

1. Que Ecoembes es un sistema colectivo de responsabilidad ampliada del productor (SCRAP) de envases y residuos de envases, con arreglo a lo previsto en la Ley 7/2022, de 8 de abril de 2022, de residuos y suelos contaminados para una economía circular (en adelante, la "**Ley de Residuos**"), y el Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases (en adelante, el "**Real Decreto**").

   Ecoembes se constituyó en sus orígenes como Sistema Integrado de Gestión ("**SIG**") para dar cumplimiento el régimen de responsabilidad ampliada del productor regulado en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases (en adelante, "**Ley de Envases**"), derogada por el Real Decreto.

   Como SIG, a fecha de firma del presente cuenta con todas las autorizaciones autonómicas previstas en la Ley de Envases para operar en todo el territorio nacional y se encuentra, paralelamente, en proceso de adaptación a la Ley de Residuos y el Real Decreto, al amparo y dentro de los plazos de la disposición transitoria tercera de este último. En concreto, la autorización de la Ciudad Autónoma fue otorgada por medio de la Resolución de la

Consejería de Medio Ambiente y Naturaleza de la Ciudad Autónoma de Melilla, de 1 de junio de 2023.

Adicionalmente, también cuenta con convenios administrativos suscritos con las distintas Comunidades y Ciudades Autónomas de conformidad con el artículo 9 de la Ley de Envases, para regular el funcionamiento del sistema en sus respectivos ámbitos territoriales. El último convenio con la Ciudad Autónoma de Melilla, que será sustituido por el presente, fue firmado en fecha 8 de marzo de 2022.

2. Que conforme al artículo 50 de la Ley de Residuos y el artículo 20 del Real Decreto, ECOEMBES está constituida como entidad sin ánimo de lucro, tiene como finalidad exclusiva el cumplimiento de las obligaciones de responsabilidad ampliada del productor de los productores incorporados al Sistema establecidas en el Real Decreto y está en vías de ser autorizada por la Comunidad Autónoma de Madrid, donde radica su sede social, para actuar en todo el territorio español como sistema colectivo de responsabilidad ampliada del productor (SCRAP) de envases y residuos de envases.

   Concretamente, Ecoembes solicitó dicha autorización con fecha 29 de junio de 2023, solicitud que aún no ha sido resuelta.

   Se adjunta la última autorización autonómica de Ecoembes como SIG y el justificante de solicitud de la nueva autorización única para operar como SCRAP, como ANEXO I.

3. Que de acuerdo con el artículo 33 del Real Decreto los sistemas colectivos de responsabilidad ampliada del productor celebrarán convenios con las administraciones públicas con el objeto de financiar y, en su caso, organizar la gestión de los residuos procedentes de sus productos, en los términos del nuevo régimen de responsabilidad ampliada del productor. Y ello se debe hacer, como máximo, transcurridos 12 meses desde la obtención de la autorización administrativa regulada en su artículo 20. Estos convenios regularán también el desarrollo de las campañas de información y sensibilización ciudadana, que se realizarán por las administraciones públicas, correspondiendo a los sistemas su financiación en el número y cuantía que se establezca, salvo en los casos en los que en el Convenio explícitamente se delegue en el Sistema el desarrollo de las citadas campañas.

4. Que, si bien Ecoembes no ha sido autorizada como SCRAP por la Comunidad de Madrid, su actividad como SIG le lleva a dar cumplimiento al nuevo régimen de responsabilidad ampliada del productor, en nombre de los productores que conforman el SCRAP, con anterioridad al 30 de junio de 2024 con carácter general. Particularmente, las responsabilidades financieras derivadas de dicho nuevo régimen serán exigibles desde el 1 de enero de 2024 y los objetivos

justificados a lo largo de la Ley de Residuos y el Real Decreto han de ser alcanzados desde la misma entrada en vigor de este último (28 de diciembre de 2022).

Por tales motivos, teniendo en cuenta la necesidad de dar cumplimiento al Real Decreto con carácter inmediato, las partes coinciden en la conveniencia de suscribir este nuevo convenio administrativo al que se refiere el artículo 33 de dicha norma, ajustando el funcionamiento de Ecoembes en Melilla al nuevo marco normativo. No obstante, la vigencia del presente convenio queda condicionada al otorgamiento de la meritada autorización de la Comunidad de Madrid y lo acordado en el mismo podrá ser revisado y, en su caso, adaptado al contenido de dicha autorización.

5. Que con vistas a cumplir con los objetivos de recogida, reciclado y/o valorización, establecidos en la legislación vigente, ambas partes desean fijar en el presente Convenio sus derechos y obligaciones respectivos en cuanto al desarrollo de un programa integral de recogida selectiva de envases usados y residuos de envases, selección, y reciclado y/o valorización de los residuos de envases, según proceda por materiales en el ámbito territorial de la Ciudad Autónoma, incluyendo el desarrollo y financiación de campañas de información y sensibilización ciudadana.

En consecuencia, y reconociéndose las partes en la representación que ostentan, capacidad suficiente para formalizar este Convenio, lo llevan a cabo con sujeción a las siguientes:

CLÁUSULAS

CAPÍTULO I

OBJETO, ÁMBITO Y COMPROMISOS DE LAS PARTES

Artículo 1. Objeto

El presente Convenio tiene por objeto regular los compromisos de la Ciudad Autónoma y de Ecoembes, en lo que respecta al funcionamiento del sistema colectivo de responsabilidad ampliada del productor (en adelante SCRAP) en el ámbito territorial de la Ciudad Autónoma, con la finalidad de garantizar el cumplimiento de la Ley de Residuos, el Real Decreto y demás normativa en la materia.

Artículo 2. Ámbito

El ámbito de aplicación del presente Convenio son los envases y residuos de envases adheridos al SCRAP (en adelante, "los envases") generados en el ámbito territorial de la Ciudad Autónoma. Este ámbito acota la responsabilidad de Ecoembes a la financiación del coste de la recogida y recuperación de los envases adheridos en los términos establecidos en el Real Decreto y resto de costes necesarios para el control y seguimiento de las actividades incluidas en este Convenio, y en la garantía de reciclado y valorización de los residuos de envases, en particular cuando los sistemas de gestión implantados no vayan destinados exclusivamente a los envases y residuos de envases adheridos al SCRAP.

Tal y como se establece en el Real Decreto, artículo 21.2., cuando existan varios sistemas de responsabilidad ampliada del productor para una misma tipología y material de envase, y en caso de que se estime necesario, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a propuesta de la Comisión de Coordinación en materia de Residuos, publicará en su página web la resolución del Director General de Calidad y Evaluación Ambiental sobre los objetivos mínimos de recogida separada para el periodo anual de cumplimiento que deberán cumplir cada uno de los sistemas en el ámbito estatal y autonómico.

Estos objetivos se calcularán aplicando la cuota de mercado del año anterior procedente de la sección de envases del Registro de Productores de Producto de cada sistema de responsabilidad ampliada del productor, a los objetivos estatales mínimos de recogida separada.

Artículo 3. Actuaciones objeto del Convenio

3.1. Establecer los compromisos necesarios para garantizar la consecución de los objetivos de reciclado y recogida separada de residuos de envases que corresponden a Ecoembes por los productos envasados puestos en el mercado por sus productores adheridos previstos en el Real Decreto.

3.2. Establecer los procedimientos de la recogida y de la selección, que incluyan los requisitos de calidad que deben reunir los residuos de envases y los materiales recuperados.

3.3. En especial, promover el desarrollo de sistemas de recogida selectiva monomaterial de envases de papel-cartón y de sistemas de recogida selectiva multimaterial de envases de plástico, cartón para bebidas/alimentos y envases metálicos (en adelante envases ligeros), con criterios de aceptación social, eficiencia técnica y viabilidad económica y ambiental.

3.4. Establecer las cantidades económicas que, como coste efectivo, Ecoembes pagará por los materiales recuperados de envases adheridos al SCRAP a las Entidades locales o, en su caso, a la Ciudad Autónoma, de acuerdo con lo previsto en el Real Decreto.

3.5. Promover la realización de campañas de información y sensibilización ambiental sobre el reciclaje de las fracciones de envases ligeros y envases de cartón y papel, para aumentar el grado de eficacia, en cantidad recogida y en presencia de impropios, en la recogida selectiva.

3.6. Establecer los mecanismos para garantizar el reciclado y/o valorización de los residuos de envases, según proceda por materiales, de acuerdo a lo previsto en la legislación vigente.

3.7. Promover las actuaciones necesarias, de acuerdo con el régimen competencial vigente, para promover el cumplimiento de la normativa por parte de los agentes responsables de la primera puesta en el mercado de productos envasados, de cara a la definición de los envases puestos en el mercado y la consecución de los objetivos, el adecuado soporte económico del Sistema y el mantenimiento de las condiciones de competencia de mercado.

3.8. Establecer los mecanismos necesarios para garantizar el cumplimiento de lo previsto en el presente Convenio, implantando medidas de intercambio de información rigurosa y contrastable para el seguimiento de los resultados del SCRAP y para cumplir con las obligaciones de reporte recogidas en la normativa, así como medidas de inspección, seguimiento y control para garantizar el cumplimiento de la normativa de residuos y de residuos de envases.

3.9. Dar respuesta a lo previsto en el art.33.6 del Real Decreto para permitir cumplir con las obligaciones en materia de transparencia.

Artículo 4. Compromisos de la Ciudad Autónoma

La Ciudad Autónoma se compromete, en los términos fijados en el presente Convenio a:

4.1. Promover y, en su caso participar, en la planificación, coordinación, gestión y seguimiento de un programa integral de recogida selectiva y recuperación de residuos de envases, con criterios de aceptación social, eficiencia técnica y viabilidad económica y ambiental, todo ello de acuerdo al régimen competencial aplicable a la gestión de los residuos de envases.

4.2. Participar en el desarrollo de actuaciones de información y sensibilización ambiental sobre el reciclaje de los envases ligeros y envases de cartón y papel para aumentar el grado de efectividad en la recogida selectiva y estimular la participación ciudadana, necesaria para alcanzar los objetivos definidos en el Real Decreto.

4.3. Poner en marcha los dispositivos de inspección, control y sanción necesarios para el seguimiento de todas las actuaciones previstas en el presente Convenio y, en concreto, para asegurar la validez de los elementos que servirán para calcular la aportación económica y los resultados de puesta en el mercado, recogida selectiva, recuperación y reciclaje de los envases adheridos a Ecoembes. Participar, en su caso, a través de los operadores de planta en la realización de caracterizaciones de forma periódica en todas las fases del proceso de gestión de los residuos que permitan confirmar su trazabilidad conforme a la metodología establecida en el presente convenio. Tomar las medidas necesarias en caso de detectar desviaciones o incumplimientos en el ámbito de las citadas operaciones y garantizar que, en el marco del presente Convenio, Ecoembes pueda realizar un control sobre las operaciones desarrolladas, por sí misma o a través de empresas externas. Asimismo, intercambiar con las Entidades locales y Ecoembes cualquier otra información que sea de interés para el desarrollo y seguimiento de las actuaciones previstas en el presente Convenio. En su caso, y con el objetivo de incentivar la recuperación de residuos de envases, difundir información relativa a los resultados de la recogida selectiva en el ámbito de la Ciudad Autónoma.

4.4. Establecer un sistema de seguimiento, control y validación de los resultados del SCRAP en el ámbito de la Ciudad Autónoma, en base a la información generada en desarrollo del presente convenio, así como dar traslado al Ministerio de los resultados del Convenio, al objeto de cumplir lo previsto en la normativa respecto al seguimiento y reporte de resultados.

4.5. Promover las actuaciones necesarias, de acuerdo con el régimen competencial vigente, para prevenir y corregir el posible incumplimiento de las obligaciones contempladas en el Real Decreto por parte de los agentes responsables de la primera puesta en el mercado de productos envasados, de cara a la correcta definición de los envases puestos en el mercado y la consecución de los objetivos, al adecuado soporte económico por parte de los productores obligados y al mantenimiento de las condiciones de competencia de mercado.

4.6. Promover las actuaciones necesarias, de acuerdo con el régimen competencial vigente, para prevenir y corregir situaciones ilegales de sustracción de residuos de los circuitos de recogida municipal.

4.7. En caso de autorización de otros SCRAP, elevar a la Comisión de Coordinación o a la Comunidad Autónoma competente, la que haya autorizado a otros SCRAP, los incumplimientos en que estos puedan incurrir.

4.8. En su caso, en función del régimen competencial de gestión de residuos aplicable, la realización de la recogida selectiva monomaterial de papel-cartón y la recogida selectiva multimaterial de Envases ligeros para los residuos de envases adheridos al SCRAP, con criterios de aceptación social, eficiencia técnica y viabilidad económica y ambiental, en las condiciones definidas en el presente Convenio. En la realización de la recogida separada, se incluye:

- La propia recogida separada.
- El transporte hasta las instalaciones de separación y clasificación o, en su caso, directamente a los gestores autorizados para su reciclado o valorización.
- Las operaciones de separación y clasificación
- La entrega de los residuos resultantes para su tratamiento mediante reciclado, otra valorización o eliminación, según corresponda.

4.9. En su caso, recuperar y separar por materiales los residuos de envases de la fracción resto en las plantas de tratamiento mecánico biológico (TMB) o de la fracción seca de los sistemas húmedo seco, así como su entrega posterior para su tratamiento mediante reciclado u otra valorización, siempre que sea técnica, económica y ambientalmente viable.

4.10. Poner en marcha las medidas necesarias para lograr una mejora continua de los resultados y eficiencia del sistema, permitiendo para ello la participación y colaboración de la Ciudad Autónoma y de Ecoembes. En particular, garantizar la correcta integración de la recogida selectiva de envases en el ámbito de la gestión de los residuos municipales.

4.11. Presentar las facturas correspondientes, en aplicación del ANEXO II, en la forma y con la documentación justificativa indicada en el ANEXO III.

4.12. Proporcionar información para el seguimiento de los resultados del SCRAP y su traslado al Ministerio de los resultados del Convenio, al objeto de cumplir lo previsto en el RD de Envases.

4.13. Desarrollar lo previsto en el Capítulo IV en relación a la valorización y reciclado de los residuos de envases. En concreto, proporcionar a Ecoembes los certificados correspondientes a los residuos de envases reciclados y valorizados, de forma que Ecoembes pueda cumplir con las obligaciones de información establecidas en el Real Decreto.

4.14. Adecuar, en caso necesario, las ordenanzas sobre residuos municipales y otras disposiciones o contratos con terceros, para posibilitar el cumplimiento de los compromisos asumidos mediante su adhesión al Convenio.

4.15. Con el fin de favorecer el cumplimiento de los objetivos de recogida separada en el ámbito de la Ciudad Autónoma, así como un reciclado de alta calidad que fomente la circularidad de los envases, la entidad habilitará, de conformidad con lo indicado en el artículo 11 y el ANEXO V de la Ley de Residuos y Suelos Contaminados, los instrumentos económicos que correspondan en su ámbito de actuación, como es el caso de la adaptación cuando lo requiera de sus ordenanza de residuos y ordenanza fiscal, a fin de propiciar la implantación de sistemas de pago por generación para los residuos del ámbito del presente convenio que no sean entregados separadamente.

4.16. Aplicar, en su caso, el reparto de las aportaciones de Ecoembes derivados de la gestión de la fracción resto, de la fracción inorgánica de los sistemas húmedo-seco cuando no aplique la excepción prevista en el artículo 25.6 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, y de la limpieza de vías públicas, zonas verdes, áreas recreativas y playas, entre las entidades locales. Los importes y criterios de asignación de dichas aportaciones se determinarán de conformidad con lo establecido en el ANEXO II.

4.17. La aceptación formal de las condiciones establecidas en el presente Convenio, por el que se regulan las condiciones de su participación.

Artículo 5. Compromisos de Ecoembes

Ecoembes se compromete, en los términos fijados en el presente Convenio a:

5.1. Financiar o poner a disposición de la Ciudad Autónoma, las cantidades económicas que se establecen en el ANEXO II del presente convenio, con los plazos indicados en el ANEXO III. Ecoembes responderá a sus obligaciones económicas de acuerdo con los envases de su responsabilidad puestos en el mercado y en el caso de que llegara a acuerdos con otros SCRAP podría llegar a canalizar los pagos correspondientes a estos a través de un mecanismo que se debería crear a tal efecto.

5.2. Garantizar el reciclado y/o valorización de los residuos de envases de papel-cartón y de los residuos de envases ligeros adheridos al SCRAP recuperados en el ámbito del presente convenio, que cumplan las Especificaciones Técnicas de los Materiales Recuperados (en adelante ETMR) que figuran en el ANEXO IV, y que sean puestos a disposición de Ecoembes, de acuerdo al procedimiento establecido en el ANEXO V. Ecoembes garantizará el reciclado y/o valorización de los envases de su responsabilidad puestos en el mercado y en el caso de que llegara a acuerdos con otros SCRAP podría llegar a canalizar la garantía de reciclado y/o valorización de los envases de dichos SCRAP a través de un mecanismo que se debería crear a tal efecto.

5.3. Colaborar con la Ciudad Autónoma, en la mejora de la eficiencia de la recogida monomaterial de papel-cartón y de la recogida y separación de Envases ligeros.

5.4. Facilitar a la Ciudad Autónoma la información indicada en el ANEXO VII, relativa al desarrollo y seguimiento del presente Convenio. Asimismo intercambiar con la Ciudad Autónoma, cualquier información que sea de interés para el desarrollo del mismo. En su caso, y con el objetivo de incentivar la recuperación de residuos de envases, difundir información relativa a los resultados de la recogida selectiva en el ámbito de la Ciudad Autónoma.

5.5. Colaborar con la Ciudad Autónoma para aclarar las discrepancias que pueda haber con otros SCRAP.

5.6. Poner en marcha los dispositivos de control necesarios para el seguimiento de todas las actuaciones previstas en el presente Convenio y, en concreto, para asegurar la validez de los elementos que servirán para calcular su aportación económica, según lo previsto en el ANEXO IV, y el cumplimiento de los objetivos de recogida y reciclaje de envases en su ámbito de actuación de acuerdo con la normativa vigente. Participar, en su caso a través de los operadores de las instalaciones, en la realización de caracterizaciones de forma periódica en todas las fases del proceso de gestión de los residuos que permitan confirmar su trazabilidad conforme a la metodología

establecida en el presente convenio. Tomar las medidas necesarias en caso de detectar desviaciones o incumplimientos en el ámbito de las citadas operaciones.

5.7. Colaborar en el desarrollo de actuaciones de información y sensibilización ambiental sobre envases ligeros y envases de cartón y papel para aumentar el grado de eficacia en la recogida selectiva y estimular la participación ciudadana, necesaria para alcanzar los objetivos definidos en el Real Decreto.

5.8. Promover las actuaciones necesarias, de acuerdo con el régimen competencial vigente, para prevenir y corregir el posible incumplimiento de las obligaciones contempladas en el Real Decreto por parte de los agentes responsables de la primera puesta en el mercado de productos envasados, de cara a la correcta definición de los envases puestos en el mercado y la consecución de los objetivos, al adecuado soporte económico por parte de los productores obligados y al mantenimiento de las condiciones de competencia de mercado.

5.9. Informar a la Ciudad Autónoma en el supuesto de que Ecoembes suscribiese con otras Comunidades Autónomas convenios con el mismo objeto que el presente en los que se pactasen condiciones más beneficiosas o favorables para dichas Comunidades Autónomas, con respecto a las pactadas en el presente convenio, poniendo en marcha los mecanismos de revisión que al respecto se recogen en el artículo 19.

CAPÍTULO II

FACTURACIÓN Y PAGO

Artículo 6. Facturación

6.1. La Ciudad Autónoma facturará a Ecoembes por los conceptos recogidos en el ANEXO II, en la forma y con la documentación justificativa establecidos en el ANEXO III. No se considerarán facturas completas aquellas que no incluyan la documentación señalada en dicho Anexo, ni las que no se ajusten a las formalidades exigidas por la normativa vigente en materia de facturación. L Ciudad Autónoma, emitirá exclusivamente facturas ajustadas a la normativa vigente aplicable.

6.2. A los efectos de verificación de las cantidades facturadas, la Ciudad Autónoma pondrá a disposición de Ecoembes la documentación indicada en el ANEXO III, o, en su caso, certificación emitida por fedatario público del Gobierno local o de la Ciudad Autónoma acreditativa de la información recogida en la citada

documentación así como cualquier otro documento justificativo relacionado con el conjunto de operaciones objeto de la facturación, siempre que medie la correspondiente justificación y notificación previa.

6.3. De forma alternativa a lo previsto anteriormente, y en el supuesto de que la prestación de los servicios previstos en el ANEXO II, se realizara en régimen de gestión indirecta, bajo cualquiera de las fórmulas previstas en la normativa de contratación pública, la Ciudad Autónoma podrá, manteniendo la responsabilidad que sobre la gestión de residuos de envases les atribuye la legislación vigente, designar y comunicar a Ecoembes, según modelo de escrito recogido en el ANEXO III, la entidad o entidades que realizan los servicios relativos a las operaciones consideradas en el ANEXO II (incluidas las campañas de comunicación), por haber resultado adjudicatarias tras el pertinente proceso de licitación. A partir de dicho momento, la emisión de las facturas y presentación de la documentación justificativa necesaria, se realizará directamente por la entidad o entidades designadas, debido a que son las entidades que efectivamente prestan o han prestado el servicio. Cualquier modificación en las designaciones será comunicada por la Ciudad Autónoma a Ecoembes con antelación suficiente. Dicha designación tendrá la naturaleza de cesión de créditos, con arreglo a lo previsto en el artículo 1112 del Código Civil.

Si el adjudicatario del servicio que vaya a proceder a la emisión de las facturas, de acuerdo con este apartado, cambiase durante la vigencia del presente convenio, o si se tratase de una adjudicación para un nuevo servicio, la Ciudad Autónoma, comunicará a Ecoembes el resultado del procedimiento de contratación y la fecha de entrada en vigor de la designación.

Las designaciones comunicadas entrarán en vigor obligatoriamente por meses completos.

Ecoembes se reserva la facultad de aceptar la delegación de facturación, así como de rechazarla en cualquier momento durante la vigencia del Convenio por causas justificadas, debiendo en ese caso la Entidad asumir la obligación de facturar de conformidad con lo previsto en el Convenio. Tanto en este supuesto como en cualquier otro en que existiera alguna deuda pendiente de saldar con la entidad designada para facturar y ésta ya no prestara el servicio, la Administración titular del servicio colaborará con Ecoembes para que previo a producirse un cambio de delegación de la facturación, dicha deuda quede satisfecha o, en su caso, se pueda reclamar la subsanación de esta situación por la vía judicial correspondiente.

Las designaciones que ya hubieran sido comunicadas a Ecoembes en ejecución de un Convenio anterior se considerarán prorrogadas a los efectos anteriores, salvo comunicación en contra realizada a Ecoembes, que podrá volver a requerir dicha información tras la firma del presente Convenio.

Artículo 7. Pago por parte de Ecoembes

El pago de las facturas por parte de Ecoembes se realizará de acuerdo con lo previsto en el ANEXO III.

CAPÍTULO III

SISTEMAS DE RECOGIDA SELECTIVA DE RESIDUOS DE ENVASES: REQUISITOS BÁSICOS

Artículo 8. Recogida monomaterial de envases de papel-cartón

Las partes se comprometen a impulsar la recogida selectiva monomaterial de los envases de papel-cartón para los envases adheridos al SCRAP en aplicación del régimen competencial vigente. Para el resto de los envases de papel-cartón se estará a lo dispuesto en el Real Decreto y el resto de la legislación correspondiente. Los residuos de envases de papel y cartón procedentes de la recogida selectiva monomaterial, serán entregados en un centro de clasificación o en una fábrica de papel para su reciclaje.

El ámbito de implantación de la recogida, la dotación y ubicación de contenedores y demás parámetros de prestación del servicio de recogida, se definirán de forma que se puedan obtener cantidades suficientes de papel-cartón con la calidad necesaria para lograr el cumplimiento de las ETMR, aplicando para ello criterios de aceptación social, eficiencia técnica y viabilidad económica y ambiental, que garanticen la sostenibilidad del sistema. Para la determinación de la viabilidad ambiental, las partes acordarán la aplicación de metodologías con enfoque de ciclo de vida o similares sobre los impactos de la gestión de los residuos.

En el caso de que se produzcan desviaciones en el cumplimiento de las ETMR por presencia de otros materiales diferentes al papel-cartón en el sistema de recogida implantado, que dificulten su posterior recuperación, la Ciudad Autónoma deberá poner en marcha las medidas correctoras necesarias, permitiendo la colaboración de Ecoembes.

En el caso de concurrencia de SCRAPs para los mismos envases, se establecerán los adecuados sistemas de reparto de las obligaciones de financiación de las operaciones de gestión y control, asi como en la designación de los recicladores/valorizadores, en base a las cantidades de envases adheridas a cada uno de los sistemas. En el ANEXO II se define el procedimiento a aplicar para llevar a cabo el dicho reparto.

Artículo 9. Recogida multimaterial de Envases ligeros

Los envases plásticos, metálicos y de cartón para bebidas/alimentos, es decir los Envases ligeros, se recogerán conjuntamente en un contenedor específico o mediante el sistema equivalente de bolseo, y serán entregados en las plantas de selección o, en su caso, en estaciones de transferencia para su posterior transporte a las plantas de selección.

El ámbito de implantación de la recogida, dotación, ubicación y tipo de contenedores y demás parámetros de prestación del servicio serán adecuados al tipo de recogida y material solicitado, y se definirán de forma que se pueda obtener un material con la calidad necesaria para garantizar que los envases recuperados cumplan las ETMR, aplicando criterios de aceptación social, eficiencia técnica y viabilidad económica y ambiental, que garanticen la sostenibilidad del sistema. Para la determinación de la viabilidad ambiental, las partes acordarán la aplicación de metodologías con enfoque de ciclo de vida o similares sobre los impactos de la gestión de los residuos.

En el caso de que aparezcan cantidades significativas de otros materiales no solicitados en el contenedor de Envases ligeros, la Entidad competente deberá poner en marcha las medidas correctoras necesarias, permitiendo la colaboración de Ecoembes. En particular la Entidad competente deberá garantizar la suficiencia y adecuada colocación de los medios para la recogida de las demás fracciones: papel-cartón, vidrio, fracción resto y fracción orgánica, así como disponer de otras vías de gestión de otro tipo de flujos no correspondientes a envases (textil, aparatos eléctricos y electrónicos, enseres y voluminosos, …) con el fin de impedir el desvío de estos materiales al contenedor de Envases ligeros.

En el supuesto de implantarse un modelo de recogida selectiva, en el que se solicite a los usuarios el depósito conjunto en el contenedor amarillo de Envases ligeros y de plásticos y metales no envases, la responsabilidad de Ecoembes en los pagos por la gestion, por las actividades de control y seguimiento necesarias y en la designación de los recicladores/valorizadores, se limitará a los Envases ligeros adheridos al SCRAP.

En el caso de concurrencia de SCRAPs para los mismos envases, se establecerán los adecuados sistemas de reparto de las obligaciones de financiación de las operaciones de gestión y control, asi como en la designación de los recicladores/valorizadores, en base a las cantidades de envases adheridas a cada uno de los sistemas. En el ANEXO II se define el procedimiento a aplicar para llevar a cabo dicho reparto.

Artículo 10. Actuaciones de comunicación

La información al ciudadano sobre la separación de las distintas fracciones de residuos de envases, su recogida selectiva y los beneficios ambientales de la misma, a través de campañas de comunicación y acciones informativas, son fundamentales para fomentar la activa y correcta participación de todos los ciudadanos. Una participación ciudadana suficiente, en cantidad y calidad es fundamental para el logro de los objetivos de reciclado y valorización con eficiencia económica y ambiental.

Ecoembes apoyará a la Ciudad Autónoma mediante el asesoramiento y ofrecimiento de materiales de comunicación, fundamentalmente campañas publicitarias, en los plazos establecidos para ello. Asimismo, Ecoembes podrá gestionar algunas acciones de comunicación

previo acuerdo de las partes, para lo cual la entidad deberá formalizar previamente un acuerdo de Delegación de Gestión de Campaña a Ecoembes según modelo del ANEXO III. Ecoembes se reserva el derecho a aceptar la Delegación, siendo elemento fundamental para ello que la Entidad designe con tiempo suficiente para que la campaña pueda planificarse y ponerse en marcha antes del fin de plazo del 31 de diciembre del ejercicio. En el ANEXO II del presente Convenio se define la colaboración económica y en el ANEXO VI se incluyen las características y criterios básicos para la realización de campañas de comunicación.

CAPÍTULO IV

RECICLADO Y VALORIZACIÓN DE LOS RESIDUOS DE ENVASES

Artículo 11. Garantía de reciclado y valorización de los residuos de envases

11.1. Con carácter general, y en cumplimiento de lo previsto en el artículo 29 del Real Decreto, Ecoembes, o a través de los gestores de residuos con los que haya alcanzado acuerdos, garantiza el reciclado y/o valorización de los residuos de envases adheridos al SCRAP que ponga a su disposición la Ciudad Autónoma, y que cumplan las ETMR recogidas en el ANEXO IV, de acuerdo con el contenido del ANEXO V. Ecoembes garantizará el reciclado y/o valorización de los envases de su responsabilidad puestos en el mercado y en el caso de que llegara a acuerdos con otros SCRAP podría llegar a canalizar la garantía de reciclado y/o valorización de los envases de dichos SCRAP a través de un mecanismo que se debería crear a tal efecto.

11.2. La designación del recuperador, reciclador o valorizador que se hará cargo de los residuos de envases, podrá realizarla la Ciudad Autónoma, o bien Ecoembes, en función de la opción elegida por aquellas en aplicación del procedimiento de designación de recuperadores del ANEXO V. La opción elegida tendrá aplicación durante la totalidad de la vigencia del presente Convenio y en el caso de los materiales seleccionados en una planta de selección/tratamiento se referirá al conjunto de todos los residuos de envases adheridos al SCRAP seleccionados en dicha planta. En los procesos de designación se respetará la normativa de libre competencia.

11.3. La Ciudad Autónoma, o bien Ecoembes, en función de la opción elegida para la designación, recabará la trazabilidad de los materiales recuperados y seleccionados hasta su destino final de reciclaje o valorización, según lo previsto en el ANEXO V, incluyendo el certificado de reciclado efectivo emitido por los gestores.

11.4. Las designaciones o delegaciones de la designación que hubieran sido comunicadas a Ecoembes en ejecución del Convenio anterior se considerarán prorrogadas, salvo comunicación en contra a Ecoembes.

11.5. La propiedad de los residuos de envases de papel-cartón se adquiere por parte del recuperador o del reciclador, desde el momento en que los mismos sean entregados por la Ciudad Autónoma.

La propiedad de los residuos de envases recuperados en las plantas de selección/tratamiento se adquiere por parte del recuperador, reciclador o valorizador, desde el momento en que los mismos sean retirados de las instalaciones.

Artículo 12. Especificaciones Técnicas de los materiales recuperados (ETMR)

12.1. Los residuos de envases de papel-cartón procedentes de la recogida selectiva monomaterial de papel, que entregue la Ciudad Autónoma en los centros de clasificación o reciclado de papel, tendrán como referencia las ETMR del ANEXO IV del Convenio.

12.2. Los residuos de envases recuperados en las plantas de selección/tratamiento deberán cumplir las ETMR del ANEXO IV del Convenio.

Con el fin de comprobar el cumplimiento de las ETMR, Ecoembes podrá llevar a cabo medidas de control de la calidad de los materiales según el procedimiento descrito en el ANEXO IV. Estos mecanismos de comprobación de la calidad se podrán desarrollar en todas las plantas, independientemente de la opción elegida por la Entidad para la designación de los recuperadores o recicladores.

En el caso de que la Entidad titular de la planta de selección/tratamiento haya asignado a Ecoembes la gestión de los materiales, y existiese disconformidad por parte de un recuperador o reciclador designado por Ecoembes, la citada disconformidad se resolverá según el procedimiento del ANEXO IV.

12.3. Ecoembes podrá proponer modificar las ETMR para recoger la evolución de estas por diferentes cuestiones, como mejoras tecnológicas, necesidades de mercado, calidad de los materiales o cumplimiento de objetivos de incorporación de material reciclado, siempre bajo criterios técnicos, de circularidad y operativos.

CAPÍTULO V

CONTROL Y SEGUIMIENTO

Artículo 13. Control y seguimiento por parte de la Ciudad Autónoma

13.1. La Ciudad Autónoma pondrá en marcha los dispositivos de control necesarios para asegurar que todas las operaciones se llevan a cabo de forma adecuada y debidamente documentadas y, en concreto, para asegurar la validez de los elementos que sirven de base para el cálculo de la aportación económica de Ecoembes. Asimismo, tomará todas las medidas correctoras necesarias en caso de detectarse desviaciones o incumplimientos en el ámbito de dichas operaciones, notificando a Ecoembes cualquier circunstancia que tenga incidencia sobre la ejecución del presente Convenio.

13.2. En particular la Ciudad Autónoma se compromete a cumplimentar o, en su caso, a hacer cumplimentar a sus operadores y a los recicladores, recuperadores o valorizadores, los documentos de identificación y los datos del archivo cronológico, así como los documentos que acreditan la correcta gestión de los residuos de acuerdo con la normativa vigente para cada transacción de material que se lleve a cabo, incluyendo el certificado de reciclado efectivo y la memoria de gestión.

13.3. En el ámbito de sus competencias, la Ciudad Autónoma se compromete a poner en marcha los dispositivos de control y protección de los sistemas de recogida selectiva de envases, que garanticen la no interferencia de agentes no designados para la prestación de dichos servicios. En el supuesto de producirse situaciones de este tipo, en la Comisión de Seguimiento se acordarán las medidas necesarias para conseguir suficiente información para que esta situación no afecte al seguimiento del cumplimiento de los objetivos.

13.4. Asimismo, la Ciudad Autónoma se compromete a poner todos los medios necesarios para la aplicación de los procedimientos operativos de seguimiento descritos en el ANEXO IV , así como a facilitar a Ecoembes, o a la empresa contratada por ésta, el desarrollo de las operaciones necesarias para ello.

Artículo 14. Seguimiento por parte de Ecoembes

14.1. Ecoembes pondrá en marcha los mecanismos necesarios para asegurar que todas las operaciones desarrolladas en el ámbito del presente Convenio se llevan a cabo de forma adecuada. A estos efectos, la Ciudad Autónoma permitirá y facilitará que Ecoembes pueda llevar a cabo las actuaciones previstas en este apartado, trasladando dicho compromiso, en su caso, a las empresas que desarrollen cada actividad. El

seguimiento podrá ser tanto de verificación documental como de comprobación del desarrollo de las distintas actividades, incluyendo el desarrollo de los procedimientos de seguimiento del ANEXO IV. Estas actuaciones podrán ser llevadas a cabo directamente por Ecoembes o a través de empresas contratadas por ésta, y se realizarán de forma que cause el mínimo de interferencias en el desarrollo de las actividades.

14.2. En particular Ecoembes podrá establecer medidas para verificar que los flujos de salida de las plantas, en cuanto a materiales seleccionados, son coherentes con los flujos de entrada a las mismas, en función de la composición de los flujos de entrada, de la tecnología de las plantas y de los rendimientos de recuperación previsibles para cada tipo de material. Para ello, Ecoembes podrá realizar estudios in situ en las instalaciones. En concreto se verificará que las plantas que dispongan de doble línea de tratamiento, para envases ligeros y para fracción resto, tengan los flujos de materiales totalmente diferenciados, tanto en la recepción, como el proceso y en el almacenamiento final hasta la retirada por parte de los recuperadores/recicladores. Asimismo, podrá establecer medidas específicas para comprobar la coherencia de flujos de entrada y salida en las estaciones de transferencia.

14.3. En el caso de que por impedimento o falta de colaboración de la Entidad titular y/o el operador de la actividad, no se pudieran llevar a cabo los procedimientos de seguimiento sin que existan motivos justificados para ello, transcurridos tres meses desde la comunicación Ecoembes podrá proceder a la retención de los pagos asociados a las operaciones desarrolladas, elevándose tal circunstancia a la Comisión de Seguimiento. En caso de reiteración del impedimento por motivos totalmente injustificados, se considerará incumplimiento grave a los efectos de la rescisión del Convenio en relación a dicha Entidad.

Adopción de las evoluciones tecnológicas

La evolución tecnológica durante la vigencia del presente Convenio podrá permitir la simplificación de los mecanismos establecidos para el control y seguimiento de los elementos que sirven de base para el cálculo de la aportación económica de Ecoembes y la acreditación de las operaciones de gestión en el ámbito del SCRAP, así como para mejorar la trazabilidad de los materiales y calidad de la información del funcionamiento del SCRAP.

La Ciudad Autónoma y Ecoembes se comprometen a utilizar las herramientas tecnológicas y procedimientos electrónicos que Ecoembes ponga a su disposición con este fin. Asimismo, se comprometen a trasladar a sus operadores y a los recicladores, recuperadores o valorizadores la implementación y uso de dichas herramientas y procedimientos.

CAPÍTULO VI

DISPOSICIONES FINALES

Artículo 15. Entrada en vigor y duración

El presente Convenio entrará en vigor el día de su firma.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 49.h) de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, el presente Convenio Marco entra en vigor a la firma del mismo y tiene una duración de cuatro años, sin perjuicio de la posibilidad de resolución anticipada por cualquiera de las causas enumeradas en el artículo siguiente. Antes de la fecha de su finalización podrá ser prorrogado, mediante acuerdo adoptado entre las partes, por un periodo de hasta cuatro años adicionales.

Las responsabilidades financieras reguladas en el presente Convenio serán de aplicación a partir del 1 de enero de 2024.

Si una vez finalizada la vigencia del Convenio las Partes no han alcanzado un acuerdo para la firma de un nuevo convenio, las condiciones previstas en el presente Convenio seguirán aplicándose transitoriamente hasta que se dicte el laudo arbitral regulado en el artículo 33.4 del Real Decreto. El citado laudo no tendrá en ningún caso efecto retroactivo.

Artículo 16. Resolución anticipada y rescisión del Convenio

El presente Convenio se resolverá:

1. Por transcurso del plazo fijado como duración en el presente Convenio.
2. Por suspensión, caducidad o revocación de la autorización del SCRAP vigente a fecha de firma, otorgada por la Ciudad Autónoma en 1 de junio de 2023.
3. Por la desestimación expresa, por parte de la Comunidad de Madrid, de la solicitud de la autorización regulada en el artículo 20 del Real Decreto, efectuada por Ecoembes el 29 de junio de 2023. A estos efectos, la resolución desestimatoria ha de haber adquirido firmeza. En todo caso, esta causa de resolución no aplicará en el supuesto de desestimación presunta por silencio administrativo negativo.
4. Por suspensión, caducidad o revocación de la futura autorización que finalmente se conceda por la Comunidad de Madrid.
5. Por mutuo acuerdo de las partes.
6. Por incumplimiento grave de las obligaciones asumidas y derivadas del presente Convenio por alguna de las partes.
7. Por cualquier otra causa prevista en el marco normativo vigente, a instancias de cualquiera de las partes.

Artículo 17. Efectos de la resolución

En el supuesto de que, en el momento de instarse la resolución del presente Convenio, en la forma prevista anteriormente, se hayan prestado servicios de forma efectiva y probada que se encuentren pendientes de pago, Ecoembes deberá abonar la compensación devengada a favor de la Ciudad Autónoma.

Artículo 18. Modificación del Convenio

En el caso de producirse alguna modificación de las condiciones de la Autorización al SCRAP y que tuviesen efecto sobre las disposiciones del presente Convenio, las partes deberán incorporarlas a éste por medio de una adenda. Lo anterior comprende:

(i) tanto modificaciones en el condicionado de la autorización autonómica que a fecha de firma se encuentra en vigor, otorgada por la Ciudad Autónoma en 1 de junio de 2023;
(ii) como la imposición de nuevas condiciones en la futura autorización única que otorgue la Comunidad de Madrid al amparo del artículo 20 del Real Decreto.

Asimismo, si una disposición legal o decisión judicial, pudiera dar lugar a una modificación en la ejecución del presente Convenio, las partes se comprometen a informar a la otra parte de forma inmediata y a tomar todas las medidas necesarias para asegurar la continuidad de la ejecución del Convenio en las condiciones y en los plazos previstos en la disposición legal o en la decisión judicial correspondiente. Ambas partes se comprometen a introducir una cláusula similar en sus convenios y/o contratos con terceros.

Por último, en el supuesto de que Ecoembes suscribiese con otras Comunidades Autónomas convenios con el mismo objeto que el presente en los que se pactasen condiciones más beneficiosas o favorables para dichas Comunidades Autónomas o sus Entidades Locales adheridas, con respecto a las pactadas en el presente convenio, las partes acordarán incorporar a éste, a modo de adenda, las cláusulas análogas que permitan igualar tales condiciones, siempre que sea posible atendiendo a la naturaleza o características de la red de gestión en el ámbito territorial de la Ciudad Autónoma.

Artículo 19. Comisión de Seguimiento

Las partes convienen en plantear todas las cuestiones y problemas no resueltos o no previstos específicamente en el presente Convenio, así como todas las cuestiones relativas a la interpretación y ejecución del mismo, a una Comisión de Seguimiento compuesta de cuatro

miembros, dos elegidos por la Ciudad Autónoma y dos elegidos por Ecoembes, eventualmente asistidos por sus consejeros técnicos, contables o jurídicos.

La finalidad de la Comisión será alcanzar soluciones de consenso a las cuestiones que puedan surgir y, en su caso, consensuar posibles adaptaciones y modificaciones del presente Convenio.

Dicha Comisión servirá igualmente de cauce de participación de las Entidades locales para el planteamiento de cuantas cuestiones suscite su aplicación.

La Comisión de Seguimiento quedará inmediatamente constituida tras la firma del presente Convenio, debiendo comunicar cada una de las partes a las otras sus representantes en el plazo de dos semanas desde la firma. La presidencia de la Comisión recaerá en un representante de la Ciudad Autónoma y la secretaría en un representante de Ecoembes.

La comisión de seguimiento se reunirá, a petición de cualquiera de las partes. En el caso de que se produzca una incidencia grave en el desarrollo del Convenio, cualquiera de las partes podrá convocar una reunión extraordinaria y urgente de la Comisión, debiendo responder la parte convocada en un plazo máximo de 15 días. La reunión deberá celebrarse en el plazo máximo de un mes desde la fecha de recepción de la convocatoria. Si la parte convocada no responde en dicho plazo o si, celebrada la reunión extraordinaria las partes no llegan a un acuerdo sobre la cuestión planteada, se podrá pactar la intervención dirimente de un tercero, cuya resolución será aceptada por las partes después de emitida y tendrá los efectos señalados en la Ley 60/2003, de Arbitraje.

Artículo 20. Régimen transitorio para los compromisos económicos pendientes

La Ciudad Autónoma, dispondrá de plazo hasta el 31/12/2024, para la presentación de facturas derivadas de servicios y otras actuaciones devengadas hasta el 31/12/2023, transcurrido el cual los compromisos económicos de Ecoembes anteriores a esa fecha se entenderán extinguidos.

Artículo 21. Jurisdicción competente

El presente Convenio posee naturaleza administrativa, rigiendo en su interpretación y desarrollo el ordenamiento jurídico administrativo, con expresa sumisión de las partes a la jurisdicción contencioso-administrativa.

* * * *

CIUDAD AUTÓNOMA DE MELILLA
Consejería de Medio Ambiente y Naturaleza

ecoembes

Y en prueba de conformidad con cuanto antecede, ambas partes suscriben el presente Convenio por duplicado ejemplar en el lugar y fecha del encabezamiento.

Por la Ciudad Autónoma de Melilla
Consejero de Medio Ambiente y Naturaleza

D. Daniel Ventura Rizo

Por Ecoembes
Director Gestión Local y Autonómica

D. Ángel Hervella Touchard

LISTA DE ANEXOS

ANEXO I Copia de la Autorización autonómica del SCRAP y justificante de solicitud de la nueva autorización única ante la Comunidad de Madrid.

ANEXO II Colaboración económica de Ecoembes.

ANEXO III Facturación y documentación.

ANEXO IV Procedimientos de seguimiento y control de actividades.

ANEXO IV.I Procedimientos de seguimiento de la recogida selectiva.

IV.I.1 Programa de caracterización de envases ligeros

IV.I.1.Bis Caracterización del papel-cartón de la recogida monomaterial

IV.I.2 Procedimiento de rechazo de vehículos de recogida de envases ligeros en instalaciones.

IV.I.3 Procedimiento de seguimiento de la imagen del servicio de recogida selectiva.

IV.I.4 Procedimiento de verificación de la contenerización.

ANEXO IV.II. Procedimientos de seguimiento de la selección.

IV.II.1 Especificaciones Técnicas de los Materiales Recuperados (ETMR); modificación, cumplimiento y control.

ANEXO IV.IV. Procedimiento de seguimiento del tratamiento de envases en plantas de valorización energética.

IV.IV.1 Programa de caracterización en plantas de valorización energética.

ANEXO V. Designación del reciclador/valorizador para los materiales recuperados.

ANEXO VI **Características y criterios para la realización de campañas de comunicación.**

ANEXO VII. **Información sobre el desarrollo del Convenio marco.**

ANEXO VIII **Fomento de la adhesión al SCRAP.**

ANEXO IX. **Características y criterios para la implementación de actuaciones orientadas a combatir el abandono de la basura dispersa.**

ANEXO X. **Sistema Digital de Gestión Residuos (SDGR).**

ANEXO XI **Corresponsabilidad Social.**

ANEXO XII **Población generadora de costes.**

ANEXO XIII. **Características poblacionales y urbanísticas.**

ANEXO I

COPIA DE LA AUTORIZACIÓN DEL SCRAP Y JUSTIFICANTE DE SOLICITUD DE LA NUEVA AUTORIZACIÓN ÚNICA ANTE LA COMUNIDAD DE MADRID

CIUDAD AUTÓNOMA DE MELILLA

Plaza de España s/n, Segunda Plante a la derecha Melilla (Melilla)
952 69 91 72
MELILLA

Consejería de Medio Ambiente y Sostenibilidad
Dirección General de Sostenibilidad

Número de registro: 2023026632
Fecha de registro: 02/06/2023

Referencia:	**24489/2022**
Destinatario	**A81601700** **ECOEMBALAJES ESPAÑA S.A.**
Dirección:	**CALLE CARDENAL MARCELO SPINOLA, 14 2** **28016 MADRID** **MADRID**
Núm. notificación:	**ML/00000004/0001/000203510**

Asunto:	REGAGE22e00033767255 (Solicitud Renovación autorización Melilla)
Procedimiento:	Expediente Administrativo de Medio Ambiente (MEDIO AMBIENTE)
Fecha registro entrada:	03/08/2022
Núm. registro entrada:	2022/069227

El/La titular de la Consejería/Viceconsejería, mediante Orden/Resolución de 01/06/2023, registrada al número 2023000772, en el Libro Oficial de Resoluciones de la Consejería ha dispuesto lo siguiente:

Visto Informe de la Técnico que literalmente dice:

RENOVACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN OTORGADA A ECOEMBALAJES ESPAÑA, S.A., COMO ENTIDAD GESTORA DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE ENVASES Y ENVASES USADOS EN LA CIUDAD AUTÓNOMA DE MELILLA

Visto el escrito presentado ante la Consejería de Medio Ambiente y Sostenibilidad de la Ciudad Autónoma de Melilla por Ecoembalajes España, S.A. (en adelante ECOEMBES), fechado el 08 de agosto de 2022 en solicitud de la quinta renovación de la autorización del Sistema Integrado de Gestión de residuos de envases y envases usados, y de la revisión de la documentación del expediente de autorización y la documentación presentada, resulta lo siguiente:

Documento firmado electrónicamente (RD 1671/2009). La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el CSV: 14612674145517566315 en https://sede.melilla.es/validacion

CIUDAD AUTÓNOMA DE MELILLA

Plaza de España s/n, Segunda Plante a la derecha Melilla (Melilla)
952 69 91 72
MELILLA

Consejería de Medio Ambiente y Sostenibilidad
Dirección General de Sostenibilidad

ANTECEDENTES

1. Ecoembalajes España S.A. fue autorizado como Sistema Integrado de Gestión de residuos de envases y envases usados en el ámbito territorial de la Ciudad Autónoma de Melilla, mediante orden de 9 de marzo de 1998 de Consejero de Medio Ambiente, por un periodo de 5 años. Y prorrogados por otros cinco años mediante Orden del Consejero de Medio Ambiente de fecha 7 de enero de 2003 y 31 de enero de 2008.

2. Por Resolución del Excmo. Sr. Consejero de Medio Ambiente, por orden nº 098,de fecha 23 de enero de 2013, registrada con fecha 23 de enero de 2013, se procedió a la renovación de la autorización como entidad gestora de un sistema integrado de gestión de residuos de envases y envases usados en el ámbito de la Ciudad Autónoma de Melilla. Dicha renovación se concedió por un periodo de cinco años.

3. Mediante la RESOLUCIÓN Nº 283 de fecha 20 de febrero de 2019, se procede a renovar la autorización.

4. De acuerdo con los títulos competenciales en materia de residuos y de protección del medio ambiente regulados en la Constitución Española (art.148.1. 9ª) y en el Estatuto de Autonomía para la Ciudad Autónoma de Melilla, corresponde a la Ciudad Autónoma la ejecución de la legislación del Estado en materia de "Protección del Medio Ambiente", incluidos vertidos industriales y contaminantes" (art. 22.1.1 del Estatuto de Autonomía de Melilla).

5. La Oficina Técnica de Control de la Contaminación Ambiental, ha revisado los términos de la renovación de la autorización solicitada con fecha 08 de agosto de 2022.

A los anteriores hechos son de aplicación los siguientes:

FUNDAMENTOS DE DERECHO

PRIMERO.- La solicitud es presentada el 8 de agosto de 2022, conforme la normativa vigente en dicho momento, relativo a envases (Ley 11/1997 de 24 de abril, de envases y residuos de

Documento firmado electrónicamente (RD 1671/2009). La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el CSV: 14612674145517566315 en https://sede.melilla.es/validacion

envases y el 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).

SEGUNDO.- De conformidad con lo dispuesto en el artículo 7.2 de la Ley 11/1997 de 24 de abril, de envases y residuos de envases los sistemas colectivos de gestión de residuos de envases y envases usados deben ser autorizados por el órgano competente de la Comunidad Autónoma en la que se implanten.

TERCERO.- Tales Autorizaciones tendrán un carácter temporal y se concederán por un periodo de cinco años, pudiendo ser renovadas de forma sucesiva por idéntico periodo de tiempo, tal y como establece el artículo 8.2 del citado cuerpo legal.

CUARTO.- Según el artículo 50.2 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular:

> *"Los sistemas colectivos deberán solicitar una autorización previa al inicio de su actividad. El contenido mínimo de la solicitud será el previsto en el anexo XIII y se presentará ante la autoridad competente de la comunidad autónoma donde el sistema tenga previsto establecer su sede social."*

QUINTO.- Con fecha 28 de diciembre, de 2022, se publica en BOE el Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases, que deroga, entre otras, la Ley 11/1997 de 24 de abril, de envases y residuos de envases y el 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.

SEXTO.- Según el artículo 20.1 y 20.2 del Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases

1. *Los sistemas colectivos se constituirán y autorizarán de conformidad con lo previsto en la Ley 7/2022, de 8 de abril, y tendrán como finalidad exclusiva el cumplimiento de*

Documento firmado electrónicamente (RD 1671/2009). La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el CSV: 14612674145517566315 en https://sede.melilla.es/validacion

las obligaciones de responsabilidad ampliada del productor establecidas en este real decreto.

...

2. *La solicitud de autorización que presente el sistema colectivo y la autorización que se otorgue tendrán el contenido previsto en el anexo VI. La solicitud de autorización se presentará según lo previsto en el artículo 50.2 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, y se acompañará de la documentación relativa a la garantía financiera que el sistema colectivo va a suscribir de conformidad con el artículo 26...*

SÉPTIMO.- Según la disposición transitoria tercera del Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases:

Los sistemas integrados de gestión de residuos de envases existentes o cuya solicitud de autorización haya sido presentada antes de la entrada en vigor de este real decreto, se regirán por lo previsto en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases, y en su reglamento de desarrollo, hasta que se adapten al régimen previsto en este real decreto.

No obstante, estos sistemas deberán cumplir con los objetivos previstos en este real decreto en las fechas correspondientes, independientemente de que se hayan adaptado o no al nuevo régimen de responsabilidad ampliada del productor.

De igual forma, las responsabilidades financieras reguladas conforme a lo previsto en este real decreto serán de aplicación a partir del 1 de enero de 2024. Estas aportaciones deberán contemplarse en el nuevo convenio señalado en el artículo 33 con carácter retroactivo.

OCTAVO.- Con fecha 8 de marzo se procede a notificar al interesado el inicio de un plazo de trámite de audiencia.

El Interesado remite alegaciones con fecha 22 de marzo. Tras las mismas se solicita informe jurídico al Secretario Técnico de la Consejería, él cual se recibe el 30 de mayo, y que en sus conclusiones manifiesta lo siguiente:

RESUMEN-CONCLUSIÓN:

Documento firmado electrónicamente (RD 1671/2009). La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el CSV: 14612674145517566315 en https://sede.melilla.es/validacion

Plaza de España s/n, Segunda Plante a la derecha Melilla (Melilla)
952 69 91 72
MELILLA

De lo razonado anteriormente, se concluye que se debe realizar las siguientes actuaciones:

I) *La modificación del apelado párrafo cuarta del Fundamento Jurídico Séptimo del Informe Técnico, en el siguiente sentido:*

"De acuerdo con lo establecido en la Disposición Transitoria tercera del Real Decreto 1055/2022, por Ecoembes debe presentarse antes del 30 de junio de 2023 la comunicación de autorización como sistema colectivo de responsabilidad ampliada para su adaptación a la normativa establecida en el mencionado Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases"

II) *Se debe modificar el Fundamento Jurídico Décimo tercero "Vigencia de la autorización y cambio en sus condiciones", concretamente en su párrafo segundo, que establece en la actualidad:*

"Se concede por un plazo de cinco años, desde dicha fecha, renovable automáticamente por períodos sucesivos de otros cinco años. La autoridad competente podrá solicitar documentación y hacer las comprobaciones que sean necesarias para comprobar si se cumple los requisitos para el mantenimiento de la autorización"
Deberá decir:

"La presenta renovación tendrá vigencia hasta que se conceda nueva autorización o se renueve la actual contemplando los requisitos establecidos en el Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases y que deberá ser solicitada por Ecoembes antes del 30 de junio de 2023"

CONCLUSIONES:

Por todo cuanto queda expuesto, la técnico que suscribe entiende que:

Conforme se recoge en la normativa de aplicación se debiera conceder la renovación de la autorización a la entidad sin ánimo de lucro Ecoembalajes España, S.A., ECOEMBES, como entidad gestora de un Sistema Integrado de Gestión de residuos de envases y envases usados

Documento firmado electrónicamente (RD 1671/2009). La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el CSV: 14612674145517566315 en https://sede.melilla.es/validacion

Plaza de España s/n, Segunda Plante a la derecha Melilla (Melilla)
952 69 91 72
MELILLA

en el ámbito territorial de la Ciudad Autónoma de Melilla, desde 09 de marzo de 2023, y por un plazo de 5 años, con los siguientes condicionantes:

Primero.- Titular de la autorización

El titular de la autorización es la entidad sin ánimo de lucro Ecoembalajes España, S.A., ECOEMBES, con domicilio en la Calle del Cardenal Marcelo Spínola 14, 2º Planta 28016, Madrid y NIF A81601700, actuando de esta manera en representación de los agentes económicos que lo conforman y asumiendo por tanto en su nombre las responsabilidades que correspondan, derivadas de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases y sus normas de desarrollo.

Esta autorización, de acuerdo con el artículo 8.2 de la Ley 11/1997, de 24 de abril, no será transmisible a terceros.

La entidad designada para la recepción de los residuos de envases de las Entidad Local es la propia ECOEMBES, quien asume el compromiso de garantizar el reciclado y/o valorización de los residuos de envases y envases usados puestos a su disposición por la Ciudad de Melilla, conforme a los términos establecidos en el convenio de colaboración.

Para ello ha formalizado Acuerdos Marco de Colaboración con las entidades de materiales, que agrupan por cada tipo de material, al menos, a fabricantes e importadores o adquirientes en otros Estados miembros de la Unión Europea de envases y materias primas para la fabricación de los mismos.

Segundo.- Identificación del Sistema Integrado

El símbolo de identificación del sistema será el definido en el documento de solicitud de autorización como Sistema Integrado de Ecoembalajes España, S.A. denominado "Punto Verde" que está representado por dos flechas de color verde de intensidades diferentes que, girando en sentido contrario, se enmarcan en un círculo, o en un solo color sobre fondo blanco, sobre fondo de color o reserva dentro de un único color.

Documento firmado electrónicamente (RD 1671/2009). La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el CSV: 14612674145517566315 en https://sede.melilla.es/validacion

Plaza de España s/n, Segunda Plante a la derecha Melilla (Melilla)
952 69 91 72
MELILLA

Todas las unidades de venta de productos que puedan ser adquiridas por el consumidor o usuario ostentarán el símbolo acreditativo en el envase, sea primario o secundario, tal *y* como se establece en el artículo 7.3 de la Ley 11 /1997, de 24 de abril, *y* el artículo 7 .2 del Real Decreto 782/1998, de 30 de abril.

Tercero- . Participación de agentes en el SIG.

El Sistema Integrado de Gestión autorizado, estará abierto a la participación de todos los agentes económicos de los sectores afectados. En este sentido, Ecoembalajes España, S.A., tendrá que permitir la incorporación de todos los envasadores y comerciantes de productos envasados, o en su defecto, de los responsables de la primera puesta en el mercado de los productos envasados, con las condiciones normalizadas establecidas en el modelo de contrato de adhesión incluido en la documentación presentada por el solicitante y de acuerdo con los criterios marcados en esta Resolución.

Formas de adhesión específicas para pequeños comercios:

Con objeto de facilitar el cumplimiento de la legislación en materia de envases y residuos de envases al mayor número de empresas, reduciendo de este modo el fraude y consiguiendo cumplir con los objetivos de reciclado y valorización, ECOEMBES ofrece a los pequeños comercios fórmulas alternativas de adhesión a través de sus principales asociaciones o confederaciones, firmando los denominados Acuerdos Colectivos Sectoriales de Adhesión, que permiten a sus asociados la adhesión y la contribución a través de una cuota fija anual por la totalidad de los envases que pongan en el mercado.

La adhesión a Ecoembalajes España, S.A., permitirá a los agentes económicos eximirse de la obligación de crear un sistema de consigna retornable, cediendo su representación al Sistema y permitiéndole actuar en su nombre y asumir sus responsabilidades en el marco de la Ley de Envases y su normativa de desarrollo, satisfaciendo cada uno la cuota que le corresponda en

Documento firmado electrónicamente (RD 1671/2009). La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el CSV: 14612674145517566315 en https://sede.melilla.es/validacion

función de los envases puestos en el mercado, en los que figurará el símbolo acreditativo del Sistema Integrado de Gestión descrito en esta Resolución.

El listado de las empresas adheridas estará a disposición de las autoridades competentes con el fin de que puedan comprobar el cumplimiento de las obligaciones de la Ley por las mismas.

Ecoembalajes España, S.A., por su parte, deberá reinvertir la cuota referida anteriormente en el pago de todos los gastos derivados de la recogida y tratamiento de los envases para la consecución de los objetivos indicados, sin obtener ningún beneficio por este trabajo, atendiendo a su carácter de entidad sin ánimo de lucro.

Cuarto.- Acuerdos con asociaciones de materiales

Con el fin de garantizar la consecución de los objetivos porcentuales de reciclaje *y* valorización de residuos de envases, Ecoembalajes España, S.A., deberá mantener vigentes los Acuerdos Marcos de Colaboración con las Entidades de Materiales creadas de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 12 del Real Decreto 782/ 1998 *y* que agrupan, por cada tipo de material, al menos, a fabricantes e importadores o adquirente en otros Estados Miembros de la Unión Europea de envases y de materias primas para la fabricación de envases. Las entidades firmantes de dichos Acuerdos son, de acuerdo con la documentación presentada por Ecoembalajes España s.a., las siguientes: ANEP (Asociación Nacional del Envase de PET), ARPAL (Asociación para el Reciclado de Productos de Aluminio), CICLOPLAST (Entidad sin ánimo de lucro para la promoción del reciclado y recuperación de los residuos plásticos), ECOACERO (Asociación Ecológica para el reciclado de hojalata), FEDEMCO (Federación Española del envase de madera y sus componentes), RECICAP (papel y cartón) y TETRA PAK HISPANIA (envases tipo brick).

Quinto.- Ámbito territorial

El ámbito territorial de actuación objeto de esta autorización de ECOEMBALAJES ESPAÑA S.A. (ECOEMBES) será el de la Ciudad Autónoma de Melilla.

Documento firmado electrónicamente (RD 1671/2009). La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el CSV: 14612674145517566315 en https://sede.melilla.es/validacion

Plaza de España s/n, Segunda Plante a la derecha Melilla (Melilla)
952 69 91 72
MELILLA

Sexto- . Responsabilidades del titular

Ecoembalajes España, S.A., como titular de la autorización que se concede por esta Resolución, es la entidad responsable de realizar las funciones *y* hacer frente a las obligaciones que la Ley 11/1997, de 24 de abril, *y* el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, atribuyen a las entidades gestoras de los sistemas integrados de gestión de envases usados *y* residuos de envases, en relación a los envases de los materiales de papel, cartón, metales férreos, metales no férreos, plástico, madera, cerámica, corcho, textiles *y* cualquier combinación de los anteriores.

En ningún caso se entenderán adquiridas por acto presunto autorizaciones o facultades que contravengan lo establecido en la Ley 11/97. Asimismo, la autorización no podrá ser invocada para excluir o disminuir la responsabilidad en que pudiera incurrir su titular en el ejercicio de su actividad.

Séptimo.- Sistemas de gestión de residuos de envases en la Ciudad Autónoma de Melilla

De acuerdo con el artículo 10.2 de la Ley 11/1997, de 24 de abril, se establecerán por convenio las aportaciones anuales en concepto de financiamiento del funcionamiento del sistema, de la amortización *y* carga financiera de la inversión que sea necesaria realizar en material móvil *y* en infraestructuras de acuerdo con la planificación autonómica aplicable *y* en los modelos de recogida de residuos urbanos marcados por las entidades locales.

Ecoembalajes España, S.A., se hará cargo de los residuos depositados en los puntos de recogida conforme a los procedimientos establecidos en la normativa o por acuerdo entre las partes (sólo el porcentaje correspondiente a envases en el caso de papel *y* cartón) *y* de su gestión en el marco de los objetivos a cumplir y de los gastos generados, o contribuirá económicamente al sistema público de gestión de residuos en la medida que se cubran los costes atribuibles a su gestión.

Documento firmado electrónicamente (RD 1671/2009). La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el CSV: 14612674145517566315 en https://sede.melilla.es/validacion

Ecoembalajes España, S.A., se hará cargo de todos los residuos de envases en los centros de transferencia o en su defecto en el Puerto de Melilla, donde le serán entregados por la Ciudad Autónoma. Los gastos del transporte marítimo y/ o terrestre de los residuos de envases adheridos a Ecoembes, desde los puntos anteriores, hasta la península y hasta el centro designado para su tratamiento, serán sufragados por Ecoembes, de acuerdo con la Disposición Adicional Cuarta de la Ley de Envases.

De acuerdo con lo establecido en la Disposición Transitoria tercera del Real Decreto 1055/2022, por Ecoembes debe presentarse antes del 30 de junio de 2023 la comunicación de autorización como sistema colectivo de responsabilidad ampliada para su adaptación a la normativa establecida en el mencionado Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases.

Con la finalidad de dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 8.1 del Real Decreto 782/ 1998, de 30 de abril, Ecoembalajes España,S.A., llevará a cabo un programa de control y seguimiento de las empresas recicladoras con el objeto de verificar el cumplimiento de los compromisos adquiridos en los contratos subscritos con éstas.

Octavo.- Recogida en Punto Limpio y estación de transferencia

El Sistema Integrado de Gestión, financiará la recogida de todos los envases *y* residuos de envases adheridos al sistema, depositados en el punto limpio *y* equipamientos similares mediante el establecimiento del correspondiente Convenio con la Ciudad Autónoma o las empresas gestoras, compensándolas por los gastos derivados de la recogida *y* almacenamiento de estos residuos, así como de la gestión posterior.

El convenio recogerá la compensación a la Ciudad Autónoma por los gastos adicionales que, en cada caso, tenga efectivamente que soportar de conformidad con lo establecido en el artículo 10.2 de la Ley 11/1997, de 24 de abril.

Documento firmado electrónicamente (RD 1671/2009). La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el CSV: 14612674145517566315 en https://sede.melilla.es/validacion

Independientemente de la firma del convenio, Ecoembalajes España, S.A., tiene en todo momento, por efecto de la autorización otorgada, la responsabilidad del cumplimiento de las obligaciones que le atribuye la Ley de Envases y la legislación complementaria.

Noveno.- Cumplimiento de Objetivos

El sistema integrado de gestión garantizará, en su ámbito de aplicación, el cumplimiento de los objetivos de reciclado *y* valorización, en los porcentajes *y* plazos establecidos en el Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases.

Décimo.- Memoria anual

Antes del 31 de marzo de cada año, Ecoembalajes España S.A. presentará en esta Consejería la información prevista en los artículos 15 de la Ley 11/1997, de 24 de abril *y* 15 del Real Decreto 782/1998, de 30 de abril. La documentación será siempre referida al periodo anual anterior *y* se presentará en formato digital.

- Envases puestos en el mercado nacional declarados por las empresas adheridas a ECOEMBES: número de envases y cantidad total (en peso) de cada material de envasado. Envases comerciales e industriales de los que las empresas hayan informado voluntariamente a ECOEMBES en su declaración de envases.
- Los mismos datos referidos en el apartado anterior, correspondientes a las empresas con domicilio social en la Ciudad Autónoma de Melilla.
- Cantidad total de fracciones de residuos de envases recogidos selectivamente y su origen, así como salidas de materiales de la Ciudad Autónoma.
- Cantidades recuperadas anualmente en la Ciudad Autónoma.
- Recuperadores/ recicladores a los que se ha entregado el material puesto a disposición de ECOEMBES.
- Informe Anual de Auditoría de Cuentas de ECOEMBES referido al ejercicio anterior, en el que consten las cantidades recaudadas por ECOEMBES en concepto de las aportaciones efectuadas por los envasadores.
- Aportaciones económicas de ECOEMBES en el ámbito de la Ciudad Autónoma de Melilla.
- Información sobre los resultados del funcionamiento del Sistema Integrado de Gestión.

Documento firmado electrónicamente (RD 1671/2009). La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el CSV: 14612674145517566315 en https://sede.melilla.es/validacion

Plaza de España s/n, Segunda Plante a la derecha Melilla (Melilla)
952 69 91 72
MELILLA

- Síntesis de resultados alcanzados por ECOEMBES en todo el Estado.

Undécimo.- Financiación

El sistema se financiará a través del importe con el que contribuyen las empresas envasadoras adheridas al Sistema por cada producto envasado que ponen en el mercado a través del SIG, por cualquiera de los mecanismos de adhesión señalados en la cláusula 3ª.

El importe de las cantidades indicadas en el párrafo anterior estará fijado en función de los materiales que lo constituyen y de su peso o su volumen.

Duodécimo.- Avales y fianzas

La eficacia de esta Resolución está condicionada al cumplimiento de los puntos siguientes:

A. Constituir un aval en cumplimiento de lo establecido en el artículo 10.3 del Real Decreto 782/1998, de 30 de abril. El importe de dicho aval será el resultante de actualizar el aval depositado en mayo 1999 con el correspondiente aumento del IPC en el período transcurrido. Si el importe resultante es inferior al 4 por 100, del presupuesto anual del sistema integrado de gestión en el ámbito territorial de la Ciudad Autónoma se incrementará dicho aval hasta un importe de 40.000 Euros.
B. El importe se revisará con carácter anual a partir de la fecha de la Resolución, de acuerdo con la variación sufrida por el volumen de actividad del SIG, y su actualización se llevará a cabo, a petición de la Ciudad Autónoma, antes de finalizar el segundo trimestre de cada año.

En cualquier caso se revisará cada vez que se proceda a la renovación de la autorización.

De igual forma, las responsabilidades financieras reguladas conforme a lo previsto en el Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, serán de aplicación a partir del 1 de enero de 2024. Estas aportaciones deberán contemplarse en el nuevo convenio señalado en el artículo 33 de dicho Real Decreto con carácter retroactivo.

Documento firmado electrónicamente (RD 1671/2009). La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el CSV: 14612674145517566315 en https://sede.melilla.es/validacion

Décimo tercero.- Vigencia de la autorización y cambios en sus condiciones.

La renovación de la autorización se concede con fecha 9 de marzo de 2023-02-23.

La presente renovación tendrá vigencia hasta que se conceda nueva autorización o se renueve la actual contemplando los requisitos establecidos en el Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases y que deberá ser solicitada por Ecoembes antes del 30 de junio de 2023.

En caso que no fuese así se podrá suspender la autorización *y* se propondrán las medidas a adoptar o, en su caso, se podrá revocar la autorización.

Cualquier cambio en las condiciones *y* requerimientos que han dado lugar a la autorización *y* que tengan lugar durante su vigencia deberá ser notificado por su titular a la Consejería de la ciudad Autónoma competente en materia de residuos en un plazo no superior a quince días.

Tales cambios podrán dar lugar a la revisión de la autorización, que podrá ser revocada cuando su entidad sea tal que, de haberse producido antes de la concesión, hubiesen provocado su denegación.

Décimo cuarto.- Caducidad, suspensión o revocación. Extinción

Esta Consejería podrá revocar o suspender temporalmente la presente autorización en los casos de incumplimiento grave o reiterado por Ecoembalajes España S.A. de las obligaciones asumidas en virtud de la misma, sin derecho a indemnización a favor de la entidad *y* sin perjuicio de la responsabilidad administrativa derivada del incumplimiento, que se determinara cuando proceda, en el expediente sancionador que se inicie al afecto.

De conformidad con el artículo 95 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, se iniciará el procedimiento de

Documento firmado electrónicamente (RD 1671/2009). La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el CSV: 14612674145517566315 en https://sede.melilla.es/validacion

Plaza de España s/n, Segunda Plante a la derecha Melilla (Melilla)
952 69 91 72
MELILLA

caducidad cuando transcurrido el plazo de vigencia de la autorización no se haya procedido a su renovación automática por incumplimiento de los requisitos que la Administración competente en materia de residuos haya efectuado al titular de la autorización.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 10.3 párrafo segundo del Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, en el caso de incumplimiento de sus obligaciones económicas frente a las Administraciones Públicas, la Comunidad Autónoma, previa audiencia de los interesados, ejecutará la garantía *y* obligará a Ecoembalajes España, S.A a reponerla en la cantidad ejecutada, considerándose suspendida la autorización hasta que se produzca dicha reposición.

El expediente encaminado a acordar, en su caso, la suspensión o extinción de la autorización, se tramitará de conformidad con los principios establecidos en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

En caso de revocación o suspensión definitiva de la presente autorización, los agentes económicos incluidos en el artículo 6 de la Ley 11/1997, de 24 de abril, integrados en Ecoembalajes España, S.A., tendrán la obligación de adherirse a otro sistema integrado de gestión o establecer un sistema de depósito, devolución *y* retorno de residuos de envases *y* envases usados.

En concreto, podrán ser causas de revocación de la presente Autorización las siguientes circunstancias:

a. La extinción de la personalidad jurídica de la entidad gestora del sistema colectivo de gestión.

b. La declaración de quiebra o suspensión de pagos de la entidad gestora del sistema colectivo de gestión.

c. La suspensión de las actividades propias de la entidad gestora del sistema colectivo de gestión, sin mediar causa justificada y previa notificación a la Consejería de Coordinación y Medio Ambiente.

Documento firmado electrónicamente (RD 1671/2009). La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el CSV: 14612674145517566315 en https://sede.melilla.es/validacion

d. El incumplimiento manifiesto e injustificado de los objetivos previstos, por causas imputables a la entidad gestora del sistema colectivo de gestión

e. El incumplimiento manifiesto e injustificado del suministro de información exigido en el punto décimo

f El incumplimiento manifiesto e injustificado de la financiación por parte de la entidad gestora del sistema colectivo de gestión.

La presente autorización perderá de manera automática su validez si, transcurrido el plazo de vigencia, no se presenta la correspondiente solicitud de prórroga.

INTERPOSICIÓN DE RECURSOS

Notificar la Resolución a la entidad interesada indicando que, contra esta Resolución, que no agota la vía administrativa, se podrá interponer recurso de alzada ante el Consejero de Coordinación y Medio Ambiente en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente a su notificación, de conformidad con lo que dispone el artículo 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y del procedimiento administrativo común.

S

De acuerdo con lo anterior, y visto el expediente 24489/2022, en virtud de las competencias que tengo atribuidas, **VENGO EN DISPONER**

La renovación de la autorización a la entidad sin ánimo de lucro Ecoembalajes España, S.A., ECOEMBES, como entidad gestora de un Sistema Integrado de Gestión de residuos de envases y envases usados en el ámbito territorial de la Ciudad Autónoma de Melilla, desde 09 de marzo de 2023, y por un plazo de 5 años, con los condicionantes técnicos recogidos en este documento.

A

Contra esta ORDEN/RESOLUCIÓN, que no agota la vía administrativa, podrá interponerse recurso de alzada en el plazo de un mes a partir del día siguiente al de la notificación o publicación de la presente.
Dicho recurso podrá presentarse ante esta Consejería o ante el Excmo. Sr. Presidente de la Ciudad Autónoma, como superior jerárquico del que dictó la Resolución recurrida, de conformidad con lo establecido en el artículo 92.1 del Reglamento del Gobierno y de la

Documento firmado electrónicamente (RD 1671/2009). La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el CSV: 14612674145517566315 en https://sede.melilla.es/validacion

CIUDAD AUTÓNOMA DE MELILLA

Plaza de España s/n, Segunda Plante a la derecha Melilla (Melilla)
952 69 91 72
MELILLA

Consejería de Medio Ambiente y Sostenibilidad
Dirección General de Sostenibilidad

Administración de la Ciudad Autónoma de Melilla (BOME Extraordinario número 2 de 30 de enero de 2017), y 121 y siguientes de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (BOE número 236, de 1 de octubre de 2015).
El plazo máximo para dictar y notificar la resolución será de tres meses. Transcurrido este plazo sin que recaiga resolución, se podrá entender desestimado el recurso de alzada interpuesto.
No obstante, podrá utilizar cualquier otro recurso, sí así lo cree conveniente bajo su responsabilidad.

Lo que se notifica para su conocimiento y efectos oportunos.

El Secretario Técnico de
Medio Ambiente y Sostenibilidad

Documento firmado
electrónicamente por JUAN LUIS
VILLASECA VILLANUEVA
2 de junio de 2023
C.S.V.:14612674145517566315

Documento firmado electrónicamente (RD 1671/2009). La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el CSV: 14612674145517566315 en *https://sede.melilla.es/validacion*

Comunidad de Madrid

REGISTRO DE ENTRADA	
Ref: 10/690545.9/23	**Fecha**: 29/06/2023 13:14
Destino: Registro de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior	

Solicitud

Código: 1787F1

ASUNTO: SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN ADMINISTRATIVA DE ECOEMBALAJES ESPAÑA S.A.

La persona solicitante actúa como

○	Interesado/a	●	Representante	○	Autorizado/a para presentación (no es interesado/a ni representante)

Datos de la persona interesada

NIF/NIE:	A81601700			Razón social/Entidad:	ECOEMBALAJES ESPAÑA S.A.		
Tipo de vía:	CALLE			Nombre de vía:	CARDENAL MARCELO SPÍNOLA		
Número/Km:	14	Piso:	2ª	Puerta:		Código postal:	28016
Provincia:	Madrid			Municipio:	Madrid		
Otros datos de localización:							
e-mail:	d.vicente@ecoembes.com		Teléfono 1:	687080119		Teléfono 2:	

Datos de la persona o entidad representante

NIF/NIE	72719652T				
Nombre:	DORLETA	Apellido 1:	VICENTE	Apellido 2:	GARCÍA
Tipo de vía:	CALLE	Nombre de vía:	CARDENAL MARCELO SPÍNOLA		
Número/Km:	14	Piso:	2ª	Puerta:	Código postal: 28016
Provincia:	Madrid	Municipio:	Madrid		
Otros datos de localización:					
e-mail:	d.vicente@ecoembes.com	Teléfono 1:	687080119	Teléfono 2:	
En calidad de:	Directora de la Asesoría Jurídica de Ecoembes.				

Medio de notificación

○	Interesado/a	●	Representante	(Indique a quién desea que se envíe la notificación)

Si selecciona notificación electrónica, debe tener una dirección electrónica habilitada en el Sistema de Notificaciones Electrónicas de la Comunidad de Madrid. Puede darse de alta accediendo a este enlace

Relación de documentos que aportará junto a la solicitud (Estos documentos se adjuntarán después de enviar la solicitud a registro)

Escrito de solicitud, poder, memoria técnica, declaración de veracidad y declaración de ausencia de conflicto de intereses.

Expone
Que, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 50.2 de la Ley 7/2022 y 20.2 del RD 1055/2022 y dentro del plazo para ello conferido por la citada disposición transitoria tercera de este último, por medio del presente vengo a solicitar la correspondiente autorización administrativa para operar como Sistema Colectivo de Responsabilidad Ampliada del Productor (SCRAP).

Solicita
SOLICITO que, teniendo por presentado este escrito y los documentos adjuntos, incluidos los remitidos a través del enlace de descarga indicado en el expositivo IV del escrito de solicitud, se sirva admitirlos y tenga, asimismo, por presentada la solicitud de autorización a ECOEMBES para operar como SCRAP, de manera que, tras ello y previos los trámites que legalmente procedan, acuerde en su día conceder a ECOEMBES la referida autorización, con el contenido y el alcance que resultan de la documentación adjunta (especialmente la memoria técnica y los anexos a la misma que se remiten a través del citado enlace).

FECHA:			
En	Madrid	a	29/06/2023

FIRMA
Huella digital de DORLETA VICENTE GARCIA - NIF 72719652T // Entidad: ECOEMBALAJES ESPAÑA SA - CIF A81601700 // Nombre de reconocimiento(DN): VICENTE GARCIA DORLETA // Fecha: 29.06.2023 13:14:32

DESTINATARIO	
DIRECCIÓN GENERAL / ORGANISMO:	DIRECCIÓN GENERAL DE ECONOMÍA CIRCULAR
CONSEJERÍA:	Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior

Información sobre Protección de Datos

1. Responsable del tratamiento de sus datos
   - Responsable: CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA, JUSTICIA E INTERIOR, D.G. DE TRANSPARENCIA Y ATENCIÓN AL CIUDADANO
   - Domicilio social: Consultar www.comunidad.madrid/centros
   - Contacto Delegado de Protección de Datos: protecciondatospresidencia@madrid.org

2. ¿En qué actividad de tratamiento están incluidos mis datos personales y con qué fines se tratarán?
   - REGISTRO GENERAL DE DOCUMENTOS
   En cumplimiento de lo establecido por el Reglamento (UE) 2016/679, de Protección de Datos Personales (RGPD), sus datos serán tratados para las siguientes finalidades:
   - Gestión de la entrada y salida de documentos. Registro electrónico.

3. ¿Cuál es la legitimación en la cual se basa la licitud del tratamiento?
   Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.
   RGPD 6.1 c) el tratamiento es necesario para el cumplimiento de una obligación legal aplicable al responsable del tratamiento.

4. ¿Cómo ejercer sus derechos? ¿Cuáles son sus derechos cuando nos facilita sus datos?
   Puede ejercitar, si lo desea, los derechos de acceso, rectificación y supresión de datos, así como solicitar que se limite el tratamiento de sus datos personales, oponerse al mismo, solicitar en su caso la portabilidad de sus datos, así como a no ser objeto de una decisión individual basada únicamente en el tratamiento automatizado, incluida la elaboración de perfiles.
   Según la Ley 39/2015, el RGPD y la Ley Orgánica 3/2018, puede ejercer sus derechos por Registro Electrónico o Registro Presencial o en los lugares y formas previstos en el artículo 16.4 de la Ley 39/2015, preferentemente mediante el formulario de solicitud "Ejercicio de derechos en materia de protección de datos personales".

5. Tratamientos que incluyen decisiones automatizadas, incluida la elaboración de perfiles, con efectos jurídicos o relevantes.
   No se realizan.

6. ¿Por cuánto tiempo conservaremos sus datos personales?
   Los datos personales proporcionados se conservarán por el siguiente periodo:
   Periodo indeterminado
   Los datos se mantendrán durante el tiempo que sea necesario para cumplir con la finalidad para la que se recabaron y para determinar las posibles responsabilidades que se pudieran derivar de dicha finalidad y del tratamiento de los datos.

7. ¿A qué destinatarios se comunicarán sus datos?
   Órganos de la Comunidad de Madrid. Administraciones Públicas, Juzgados y Tribunales. Defensor del Pueblo. Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.

8. Derecho a retirar el consentimiento prestado para el tratamiento en cualquier momento.
   Cuando el tratamiento esté basado en el consentimiento explícito, tiene derecho a retirar el consentimiento en cualquier momento, sin que ello afecte a la licitud del tratamiento basado en el consentimiento previo a su retirada.

9. Derecho a presentar una reclamación ante la Autoridad de Control.
   Tiene derecho a presentar una reclamación ante la Agencia Española de Protección de Datos https://www.aepd.es si no está conforme con el tratamiento que se hace de sus datos personales.

10. Categoría de datos objeto de tratamiento.
    Datos de carácter identificativo

11. Fuente de la que procedan los datos.
    Interesado y terceros

12. Información adicional.
    Pueden consultar la información adicional y detallada de la información y de la normativa aplicable en materia de protección de datos en la web de la Agencia Española de Protección de Datos https://www.aepd.es, así como la información sobre el Registro de Actividades de Tratamiento del Responsable antes señalado en el siguiente enlace: www.comunidad.madrid /protecciondedatos.

Código: 1787F1



ANEXO II

COLABORACIÓN ECONÓMICA DE ECOEMBES

Índice

1. Introducción....30
2. Metodología de contabilidad de kilos para su financiación....30
3. Conceptos y definiciones básicas....34
3.1. Tipología de municipios....34
3.2. Unidad administrativa (UA)....34
3.3. Unidad de gestión (UG)....34
3.4. Unidad de facturación (UF)....34
3.5. Sistemas de recogida....34
3.6. Población generadora de costes....37
3.7. Índice de dispersión poblacional....38
3.8. Factor de Horizontalidad....39
3.9. Índice de Ultrarruralidad....40
3.10. Tratamiento conjunto del IDP, FH, IUR....41
3.11. Casco histórico....41
4. Recogida monomaterial de papel-cartón....42
4.1. Determinación del porcentaje de envases domésticos responsabilidad del SCRAP....42
4.2. Pago fijo....45
4.2.1. Incremento del pago fijo por características poblacionales y urbanísticas....46
4.2.2. Ajuste del pago fijo en función del pago variable....47
4.3. Plus fijo....48
4.4. Pago variable....49
4.4.1. Incremento del pago variable por características poblacionales y urbanísticas.....51
4.5. Pluses variables vinculados a objetivos de recogida separada....52
4.5.1. Plus de impulso hacia cumplimiento de objetivo recogida separada (PIO)....52
4.5.2. Plus de objetivo de recogida separada conseguido (POC)....54
4.6. Plus casco histórico....55
4.7. Pago por gestión administrativa....56

4.8. Acondicionamiento y valor de venta del material 57
5. Recogida puerta a puerta de envases domésticos de papel-cartón en otros ámbitos de gestión municipal 58
6. Recogida de envases ligeros. 60
6.1. Determinación del porcentaje de responsabilidad del SCRAP 60
6.2. Pago fijo 61
6.2.1. Incremento del pago fijo por características poblacionales y urbanísticas. 63
6.2.2. Ajuste del pago fijo en función de pago variable 64
6.3. Plus fijo 65
6.4. Pago variable 66
6.4.1. Incremento del pago variable por características poblacionales y urbanísticas 68
6.5. Pluses variables vinculados a objetivos de recogida separada 70
6.5.1. Plus de impulso hacia cumplimiento de objetivo de recogida separada (PIO) 70
6.5.2. Plus de objetivo de recogida separada conseguido (POC) 72
6.6. Plus casco histórico 74
6.7. Pago por gestión administrativa 75
7. Plus transporte de envases ligeros 76
8. Gestión de residuos procedentes de grandes centros generadores, grandes eventos y actos multitudinarios 77
9. Transporte marítimo 77
9.1. Transporte marítimo de los residuos de envases de papel-cartón. 77
9.1.1. Transporte marítimo desde la Entidad hasta las instalaciones del recuperador/reciclador 77
9.2. Transporte marítimo de los residuos de envases ligeros 79
9.2.1. Transporte marítimo hasta la planta de clasificación 79
10. Gestión de envases ligeros a través de estaciones de transferencia 80
10.1. Pago fijo 81
10.2. Pago variable 82
11. Gestión de residuos de envases procedentes de puntos limpios 83
11.1. Mediante contenedores en punto limpio fijo: 83
11.1.1. En rutas conjuntas con los instalados en la vía pública del municipio. 83
11.1.2. En rutas independientes a los contenedores de vía pública del municipio 84

11.2. Mediante cajas abiertas en punto limpio fijo recogidas en rutas independientes: 84
12. Recogida separada de residuos de envases peligrosos de competencia local 85
13. Recogida, transporte y tratamiento de envases compostables 86
14. Envases domésticos sujetos a normativa SUP (plásticos de un solo uso) 86
14.1. Medidas de concienciación de los envases SUP 86
14.2. Limpieza de los vertidos de basura dispersa generada por envases SUP 88
15. Envases recuperados de las escorias de las plantas de incineración o coincineración 90
16. Colaboración en la realización de campañas de comunicación 90
17. Fomento de la adhesión al SCRAP 93
17.1. Aportación de fondos para realizar inspecciones 93
17.2. Incentivos variables en función del resultado de las inspecciones. 93
18. Regularización del límite de adhesión y responsabilidad 93
18.1. Aplicación de la regularización del límite de adhesión por actividades 94
18.1.1. Regularización en recogida monomaterial de papel-cartón 95
18.1.2. Regularización en recogida puerta a puerta de envases domésticos de papel-cartón en otros ámbitos de gestión municipal 96
18.1.3. Regularización en recogida de envases ligeros 96
18.1.4. Regularización en puntos limpios 96
18.1.5. Regularización en recogida separada de residuos de envases peligrosos 97
18.1.6. Regularización en recogida, transporte y tratamiento de envases compostables 97
18.1.7. Regularización en envases recuperados de las escorias de las plantas de incineración o coincineración 98
19. Criterios de revisión de las condiciones económicas 98
19.1. Recogida monomaterial de papel-cartón 98
19.1.1. Parte fija asociada al despliegue del servicio 98
19.1.2. Plus casco histórico 98
19.1.3. Parte variable asociada al material recogido 98
19.1.4. Costes de gestión administrativa 99
19.2. Recogida puerta a puerta de envases de cartón generado en el comercio urbano 99
19.3. Recogida de envases ligeros 99
19.3.1. Parte fija asociada al despliegue del servicio 99

19.3.2. Plus casco histórico 99
19.3.3. Parte variable por el material recogido 100
19.3.4. Costes de gestión administrativa 100
19.4. Plus transporte de envases ligeros 100
19.5. Transporte marítimo 100
19.6. Transferencia de envases ligeros 100
19.7. Recogida, transporte y tratamiento de envases compostables 101
19.8. Envases recuperados de las escorias de las plantas de incineración o coincineración. 101
19.9. Campañas de comunicación 101

1. Introducción

En el presente anexo se define la colaboración económica de Ecoembes para las diferentes actividades incluidas en el Convenio.

Las responsabilidades financieras derivadas de la aplicación del Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases reguladas en el presente Convenio serán de aplicación a partir del 1 de enero de 2024.

Para todas aquellas cantidades económicas o datos/parámetros que estén referenciados a años naturales, y en el caso de que la fecha de entrada en vigor o finalización del Convenio no coincida con el inicio o fin del año natural, la cantidad económica o el dato/parámetro considerado para ese año, será el correspondiente a la parte proporcional del año en el que el Convenio esté en vigor.

Los conceptos, importes y requisitos de este anexo, están actualizados para el año 2023 y se actualizarán en enero de cada año conforme a lo establecido en el apartado 19.

El alcance de la contribución financiera de Ecoembes será la gestión de los residuos de envases de los productos puestos en el mercado por los productores a través del sistema de responsabilidad ampliada del productor de Ecoembes, en adelante "kilos adheridos", tal y como recoge el art. 34.1 del Real Decreto 1055/2022, de envases y residuos de envases, y será de aplicación a todos los apartados del presente anexo.

2. Metodología de contabilidad de kilos para su financiación

Las actuaciones objeto del presente convenio están encaminadas a fomentar como primera prioridad la recogida separada de residuos de envases domésticos, si bien con el fin de contribuir al cumplimiento de los objetivos de gestión establecidos para los residuos municipales y a los objetivos de reciclado del Real Decreto 1055/2022, también se contempla la recuperación de los residuos de envases que se encuentren en otros flujos distintos a los de recogida separada.

La financiación por la recuperación de residuos de envases se ajustará a los kilos de materiales adheridos al sistema colectivo de responsabilidad ampliada del productor (en adelante, SCRAP), conforme al artículo 21.1 del Real Decreto 1055/2022.

Para calcular el porcentaje de adhesión al SCRAP respecto a la puesta en el mercado se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

1. En primer lugar se tendrá en cuenta la cantidad de envases puestos en el mercado que no están cumpliendo con sus obligaciones de RAP, que a lo largo del Real Decreto 1055/2022 se denominan: "desviaciones detectadas". Esta cantidad, expresada en porcentaje respecto al total de puesta en el mercado, se obtendrá de acuerdo a lo establecido en el Real Decreto 1055/2022; mientras no esté publicada dicha información, se utilizará la aproximación más reciente estimada en el marco de grupos de trabajos entre los distintos agentes, que Ecoembes remitirá a la Ciudad Autónoma. Los valores que serán de aplicación desde el 1 de enero de 2024 hasta la publicación oficial de nuevos valores, son los siguientes:

PLÁSTICOS	20,6%
ACERO	4,2%
ALUMINIO	4,2%
CARTÓN BEBIDAS Y ALIMENTOS	7,8%
PAPEL-CARTÓN	14,7%

Dado el diferente comportamiento de los envases plàsticos y la concentración de la desviación detectada en nichos con mayor utilización de envases de film o de Otros plásticos, se establecen los siguientes porcentajes para las subfracciones plásticas:

PET	5%
PEAD	5%
FILM	33%
PP	5%
POLIESTIRENO	33%
OTROS PLÁSTICOS	33%

Estos porcentajes de desviación servirán para aplicar el ajuste en la responsabilidad que el SCRAP debe asumir, en aplicación de lo previsto en el Real Decreto 1055/2022. No obstante, para facilitar a las Administraciones un período de transicion y en tanto se establecen las medidas necesarias para reducir el nivel de desviación previstas en dicho Real Decreto, durante los dos primeros años de vigencia del convenio, se admitirá hasta un porcentaje de desviación del 5% para cada una de las fracciones, a partir del cual se aplicarán los ajustes. A partir del tercer año, las partes acordarán un nuevo porcentaje, que deberá estar por debajo de ese 5%.

2. En segundo lugar, y cuando concurran varios SCRAPs autorizados para las mismas categorías de envases, se deberá establecer un reparto en base a los envases adheridos a cada uno de ellos. Se considerará:

- Cantidades adheridas a Ecoembes en el ámbito de la Ciudad Autónoma, dato que figure en el informe anual de Ecoembes (art. 21.1.h RD), con detalle material y submaterial.
- Cantidades de envases adheridas a otro u otros sistemas de responsabilidad ampliada del productor, con el desglose por material y submaterial, en el ámbito de la Ciudad Autónoma. Dicha información la proporcionará la Ciudad Autónoma en base a los datos aportados por cada SCRAP en su informe anual o, en su caso, en base a la información disponible en el Registro de Productores. En el supuesto de que la Comunidad no proporcione dicha información aplicará la siguiente aproximación: se considerarán adheridas a otro u otros sistemas las cantidades acumuladas de envases declarados por las empresas que, a partir del año 2023, hayan abandonado el SCRAP, salvo que se pueda demostrar que ha sido por baja de actividad o por haber dejado de poner en el mercado productos envasados ya que, en aplicación del art. 17.4 el cambio de un sistema de responsabilidad a otro supone que el nuevo sistema asume íntegramente la obligaciones del productor derivadas de la puesta en el mercado de envases en el siguiente año.
- En el caso de que Ecoembes facture a las entidades locales por sus envases y por los de otros SCRAP (según se indica en el artículo 5.1. del presente Convenio), si se produce una modificación del reparto de adhesión, Ecoembes procederá a la regularización de sus pagos entre los SCRAPs.

En resumen, teniendo en cuenta lo anterior, la financiación de las diferentes actividades recogidas en el presente anexo se realizará, con carácter general, de acuerdo a la siguiente expresión:

$$\text{kg a financiar}_{\text{material i}} = \text{kg}_{\text{seleccionados material i}} * \%\ \text{adhesión respecto a la puesta en el mercado}_{\text{material i}};$$

donde el % adhesión respecto a la puesta en el mercado se calculará:

$$\%\ \text{adhesión respecto a la puesta en el mercado}_{\text{material i}} = (\%\ \text{adhesión a Ecoembes}_{\text{material i}} \text{ respecto total adhesiones a SCRAPs}_{\text{material i}}) * (1 - \%\ \text{de desviación}_{\text{material i}})$$

En el caso de seleccionar fracciones que se compongan de más de un material se realizará el cálculo del % adhesión respecto a la puesta en el mercado en función de la composición media de la fracción recuperada.

Para las actividades específicas de recogida monomaterial de papel-cartón (apartado 4) y recogida puerta a puerta de envases domésticos de papel-cartón en comercios y en otros ámbitos de gestión municipal (apartado 5), no se aplica porcentaje de adhesión respecto a la puesta en el mercado para la determinación de la cantidad de envases a financiar, sino que se hará conforme a lo recogido en dichos apartados respectivamente, donde ya

se consideran los envases domésticos adheridos al SCRAP para la determinación del porcentaje de envases domésticos que aplica en cada actividad.

Para la actividad de recogida de envases ligeros se atenderá a lo descrito en el apartado 6.1.

Se considerará la información de adhesión disponible y el estado de adhesión de empresas a fecha 31 de diciembre del año anterior para, posteriormente, efectuar la regularización correspondiente, si tuviera lugar, con la información del informe anual que Ecoembes remitirá a la Ciudad Autónoma (en adelante C.A.) según todo lo descrito en el apartado18.

Para los dos primeros años de vigencia del convenio, teniendo en cuenta como se ha indicado anteriormente un porcentaje de desviación de hasta el 5% para cada una de las fracciones, los valores correspondientes al % de adhesión del SCRAP respecto a la puesta en el mercado correspondientes al año 2023 para los diferentes materiales, teniendo en cuenta que no estaba autorizado ningún otro SCRAP son los siguienes (aplicando en consecuencia unicamente el ajuste por desviación de la obligación de adhesión):

PET	100%
PEAD	100%
FILM	72%
POLIPROPILENO	100%
POLIESTIRENO	72%
PLÁSTICO MEZCLA	72%
ACERO	100%
ALUMINIO	100%
CARTÓN BEBIDAS Y ALIMENTOS	97%
PAPEL-CARTÓN	90%
MADERA	100%
ENVASES COMPOSTABLES	100%

En los años sucesivos, estos valores serán revisados con la mejor información disponible y según el estado de adhesión de empresas en diciembre de cada año de vigencia del convenio y aplicando lo establecido en este apartado. Mientras no se disponga de información proporcionada por la Administración competente, que permita establecer el % de adhesión a Ecoembes respecto a la adhesión al total de SCRAPs autorizados, para la revision de estos valores se utilizará el % resultante de restar las cantidades de envases de las empresas que hayan abandonado el SCRAP desde el año 2023, salvo que se pueda demostrar que ha sido por baja de actividad o por haber dejado de poner en el mercado productos envasados. Adicionalmente los valores se revisarán si se publican datos oficiales de % de desviación de adhesión que sustituyan los que figuran en este apartado.

En el caso de que cada SCRAP facture por sus envases a las entidades locales, la regularización en los pagos, si aplica, se hará en función del porcentaje de adhesión, cuando la variación respecto al porcentaje de adhesión previsto supere el ± 1%.

3. Conceptos y definiciones básicas

En este apartado se definen una serie de conceptos asociados con los municipios, la distribución de su población y otras especificidades, que definen el tipo de servicio-actividad que debe ser desarrollado para cubrir las necesidades de los usuarios y garantizar una correcta participación de éstos en las recogidas separadas.

3.1. Tipología de municipios

Los municipios se tipificarán atendiendo a la siguiente clasificación, tomando como referencia el resultado de aplicar el apartado 3.6. donde se detalla la población generadora de costes:

- Tipología urbana: municipios con población igual o superior a los 50.000 habitantes.
- Tipología semiurbana: municipios con población igual o superior a los 5.000 habitantes y menor a 50.000 habitantes.
- Tipología rural: municipios con población inferior a 5.000 habitantes.

3.2. Unidad administrativa (UA)

Unidad firmante del Convenio Marco, habitualmente la C. A.

3.3. Unidad de gestión (UG)

Unidad vinculada a la gestión de la recogida y/o tratamiento. Puede estar formada por una única entidad singular, un único municipio o una agrupación de ellos.

Se relacionarán a este nivel los resultados de caracterizaciones, campañas de comunicación, etc.

3.4. Unidad de facturación (UF)

Conjunto de UU. GG., parte de ellas o entidades delegadas que configuran el elemento mínimo de facturación.

3.5. Sistemas de recogida

A continuación, se definen los distintos sistemas de recogida a los que se hace alusión en el presente Convenio.

Será obligatorio que los contenedores, tanto en presentación en superficie como en soterrada, para los sistemas carga lateral, carga superior o iglú y carga trasera de 4 ruedas dispongan de una

o varias bocas de tamaño limitado para depositar los residuos, así como un sistema de bloqueo o cierre que evite la apertura total de la tapa (en aquellos sistemas/contenedores que la tengan).

CARGA LATERAL

Se entiende por recogida en sistema de carga lateral aquel en el que el vehículo recolector compactador accede a los contenedores por uno de sus lados. Los vehículos descargan los contenedores mediante dispositivos de elevación de tipo soporte giratorio, doble soporte giratorio o de tipo manguitos, asistidos por un conductor que realiza las maniobras desde la cabina. Suele ser habitual complementar la recogida mediante un equipo de repaso para recoger los residuos que se hayan podido abandonar fuera de los contenedores.

La norma europea de referencia para la fabricación de este tipo de contenedores es UNE EN 12574.

Por analogía se incluirán también en esta categoría aquel sistema en el que un vehículo recolector iza los contenedores por la parte superior y los descarga por la parte inferior de los mismos mediante un dispositivo de elevación tipo seta o similar, asistidos por el conductor que realiza las maniobras desde la cabina.

La norma europea de referencia para la fabricación de este tipo de contenedores es UNE EN 13071

Se deberá informar de las unidades instaladas en el municipio y de su volumen.

CARGA SUPERIOR O IGLÚ

Se entiende por recogida en sistema carga superior o iglú aquel en el que un vehículo recolector iza los contendores por la parte superior. Los vehículos descargan los contendores por la parte inferior de los mismos mediante un dispositivo de elevación de doble gancho o gancho simple, asistidos por el operario desde pie de calle mediante un mando.

La norma europea de referencia para la fabricación de este tipo de contenedores es UNE EN 13071.

Se deberá informar de las unidades instaladas en el municipio y de su volumen.

CARGA TRASERA

Se entiende por recogida en sistema carga trasera aquel en el que un vehículo recolector compactador descarga los contenedores por su parte posterior. Los vehículos descargan los contenedores mediante un sistema de elevación tipo peine, peine ancho, muñón ancho y/o basculadores BG, asistidos por el equipo de trabajo que se encarga de realizar las maniobras a pie de calle.

La normativa europea de referencia para la fabricación de este tipo de contenedores es UNE EN 840.

Se deberá informar de las unidades instaladas en el municipio y de su volumen.

NEUMÁTICA

Se entiende por recogida neumática aquel sistema de recogida de residuos mediante una serie de buzones conectados mediante tuberías subterráneas hasta el punto de captura desde donde se realiza una aspiración del circuito.

Los buzones de recogida se pueden ubicar tanto en el interior de las viviendas, en áreas comunitarias dentro de los edificios, como en áreas públicas exteriores en acera o en la misma fachada de los edificios. Los residuos vertidos en los buzones caen por gravedad hasta las válvulas que están instaladas en niveles inferiores, y allí se acumulan temporalmente hasta que se realiza el proceso de aspiración.

Se aplicará el sistema de recogida neumática para la actividad de recogida de envases ligeros si existen buzones diferenciados para la fracción resto y envases ligeros, en vía pública o en sus redes interiores. Los buzones deberán estar convenientemente diferenciados mediante código de color y serigrafía explicativa.

Se deberá informar de las unidades instaladas en el municipio y de su volumen.

En el caso de la actividad de recogida de papel-cartón los casos de neumática, minoritarios, serán asimilados al sistema mayoritariamente implantado en el municipio.

PUERTA A PUERTA O BOLSEO

Se considerará sistema bolseo de origen doméstico el consistente en un servicio puerta a puerta manual mediante bolsas depositadas en el suelo de la vía pública (delante de la puerta o en un punto de agrupación en el entorno), bolsas colgadas en perchas o metidas en cubos de pequeño tamaño.

Se considerará sistema carga trasera en caso de optar por contenedores descargados en el vehículo recolector mediante un sistema de elevación tipo peine, peine ancho, muñón ancho y/o basculadores BG, cuya normativa europea de referencia para la fabricación es UNE EN 840.

SISTEMA SOTERRADO

Se considerará sistema soterrado la disposición de cualquiera de los contenedores de sistema carga trasera, carga lateral, carga superior o iglú descritos anteriormente cuando se encuentren en una disposición bajo la superficie.

La normativa europea de referencia para la fabricación de este tipo de contenedores (carga superior o iglú) es Norma UNE EN 13071-2:2008+A1:2013.

Se deberá informar de las unidades instaladas en el municipio y su volumen útil.

Dado que el vaciado de esté sistema de recogida se puede realizar en rutas conjuntas con los otros sistemas, siempre que su presencia se considere no significativa y no se esté facturando con el nuevo Sistema de Gestión Digital de Residuos (ANEXO X), se podrán incluir dentro del sistema mayoritario,

CONSIDERACIONES DE REPARTOS POR SISTEMA

Si en un municipio coexisten varios sistemas, la facturación se realizará para cada sistema por separado, teniendo en cuenta la población generadora de costes incorporada a cada uno de ellos.

En caso de desconocerse la distribución de población en cada sistema, se aprovechará la mejor información disponible. En su defecto, se realizará una estimación calculando proporcionalmente la población, bien en función de la dotación asociada a cada sistema o bien en función de los kilos recogidos siempre que su pesaje pueda ser diferenciado.

En el caso de que una UG agrupe varios municipios y no se puedan desagregar las cantidades recogidas por cada uno de ellos o en el caso de desconocerse la distribución de kilos por sistema de recogida en uno o más municipios, se aprovechará la mejor información disponible o en su defecto se realizará un reparto en función de los kilos recogidos por habitante de manera proporcional a la población generadora de costes asignada y sistema de recogida por cada municipio.

3.6. Población generadora de costes

Se define población generadora de costes de un municipio como la suma de la población de derecho, más la población estacional y la turística de cara a dimensionar un servicio ajustado a la generación real de residuos de envases. Cuando se implanta el servicio de recogida selectiva pasa a denominarse población generadora incorporada a la recogida.

Para obtener dicha población generadora de costes se aplica la siguiente fórmula:

Población generadora de costes = población de derecho * (1+ % de población estacional y turística

Donde:

Población de derecho: población oficial de los municipios españoles publicada por el INE, referida al año anterior o el padrón de población del año en curso.

Porcentaje de población estacional y turística: se calcula para cada municipio a partir del estudio del INE "Medición del turismo a partir de teléfonos móviles"[1]

Porcentaje población estacional y turística municipio $_i$ = (población del municipio $_i$ – población de derecho) / población de derecho

Donde:

Población del municipio $_i$ = población de derecho + población extranjera que llega al municipio $_i$ – población residente[2] del municipio $_i$ que se va al extranjero + población residente en España que llega al municipio $_i$ -población residente del municipio $_i$ que se va a otro municipio

Los porcentajes correspondientes a cada municipio se incluyen en la tabla del ANEXO XII; éstos han sido calculados tomando el periodo enero – diciembre de 2022. Se mantendrán constantes durante la vigencia del Convenio y podrán ser revisados por acuerdo de las partes, siempre y cuando las variaciones sean superiores al 10%.

3.7. Índice de dispersión poblacional

Ciertos municipios semiurbanos y urbanos están formados por varias entidades singulares de población[3], algunas de ellas de población inferior a los 5.000 habitantes y que, de tratarse de municipios autónomos, serían considerados rurales.

Para tener en cuenta esta realidad, se define un índice de dispersión poblacional (IDP), apoyado en factores poblacionales y territoriales, y que asigne a los municipios semiurbanos y urbanos un valor que refleje su parcial ruralidad.

El IDP conjuga cuatro variables. Éstas se transforman a escala 0-1, de tal forma que el valor 0 de la variable recodificada corresponda con el valor medio de la variable en el ámbito nacional y el valor 1 se corresponda con el valor máximo existente. Se aplica la media de los valores de las distintas variables, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$IDP = \frac{PNEP + PEPT + (EP \leq 5M + D)}{4}$$

[1] Estudio estadístico del INE de Medición del turismo a partir de teléfonos móviles. Consultar en https://www.ecoembes.com/es/administraciones-publicas/convenios.

[2] Residente: población nacional y extranjera que reside en España y dispone de teléfono móvil perteneciente a las Compañía de telefonía móvil de ámbito nacional que han participado en el estudio.

[3] Se considera entidad singular de población, según la definición del INE (Instituto Nacional de Estadística) a cualquier área habitable del término municipal, habitada o excepcionalmente deshabitada, claramente diferenciada dentro del mismo, y que es conocida por una denominación específica que la identifica sin posibilidad de confusión.

Donde:

PNEP: Factor de Población No incluida en las Entidades singulares Principales del municipio, entendidas como las tres entidades singulares de mayor población, siempre que tengan más de 5.000 habitantes. Este factor se obtendrá de acuerdo con los datos poblacionales del INE.

PEPT: Factor de Población en Entidades singulares de Pequeño Tamaño (entidades singulares de población de menos de 2.000 habitantes) en el municipio. Este factor se obtendrá de acuerdo con los datos poblacionales del INE.

EP≤5M: Factor de Entidades singulares de Población inferior o igual a 5.000 habitantes. Este factor se obtendrá de acuerdo con los datos del INE.

D: Factor de Distancia media entre entidades singulares del municipio. Este factor se obtendrá de acuerdo con los datos reales de distancia.

Si la población no incluida en las tres entidades singulares principales mayores de 5.000 habitantes es inferior al dato medio de todo el territorio nacional, no será de aplicación el IDP. Es decir, si PNEP=0 entonces IDP=0. En todo caso, el IDP no puede ser superior al cociente entre la población de las entidades singulares de menos de 5.000 habitantes y la población total.

Por tanto, se define como IDP, el índice resultante de aplicar la metodología específica que determina el grado de ruralidad de aquellos municipios urbanos o semiurbanos que, no teniendo tipología rural en función de su población, poseen ciertas características asimilables a esta tipología.

3.8. Factor de Horizontalidad

El Factor de Horizontalidad (FH) es un índice de la densidad urbana de los municipios en base a su horizontalidad urbanística. Al igual que el IDP, asigna un grado de ruralidad a ciertos municipios urbanos o semiurbanos.

Este factor tiene en cuenta la estructura urbanística de los municipios, basándose en la distribución de las alturas de sus edificios según datos oficiales publicados por el INE[4]. Se considera que los municipios más horizontales (mayor porcentaje de edificios de baja altura) tienen una menor densidad de población y que necesitan más contenedores para conseguir una distancia promedio razonable de los usuarios a los contenedores.

Para cuantificarlo se hacen dos grupos de alturas de edificios, sumando los porcentajes de cada altura: porcentaje de 1 a 2 alturas (HOR) y porcentaje de 5 o más alturas (VER). Se obtienen los

[4] Censos de población y viviendas 2011. Edificios. Resultados municipales nacionales. Consultar en https://www.ecoembes.com/es/administraciones-publicas/convenios.

porcentajes promedios en España de cada grupo ($HOR_{PROMEDIO}$ y $VER_{PROMEDIO}$) para los municipios urbanos, y se obtiene el siguiente valor para cada municipio urbano:

Porcentaje de horizontalidad = (HOR – $HOR_{PROMEDIO}$) + ($VER_{PROMEDIO}$ – VER)

Este porcentaje de horizontalidad se convierte a un FH comprendido entre 0 y 1. Asociamos el valor 1 al municipio con mayor valor y el valor 0 para un porcentaje establecido como promedio. Se calcula el factor linealmente entre 0 y 1 para todos los municipios urbanos. Se repite el mismo proceso descrito anteriormente para los municipios semiurbanos.

Por tanto, se define como FH, el factor resultante de aplicar la metodología específica que determina el grado de ruralidad de aquellos municipios urbanos o semiurbanos que, no teniendo tipología rural, poseen ciertas características asimilables a esta tipología.

3.9. Índice de Ultrarruralidad

Determinados municipios rurales, menores de 5.000 habitantes, están formados por varias entidades singulares de población[5], lo que les confiere cierto grado de dispersión adicional ultrarrural, que requiere disponer de un mayor número de contenedores y realizar un esfuerzo en la prestación del servicio de recogida.

Para cuantificar la dispersión poblacional en este tipo de municipios, se define un índice de ultrarruralidad (IUR), apoyado en factores poblacionales y territoriales, y que asigna a los municipios rurales, un índice que refleja su parcial ultrarruralidad.

Para que un municipio tenga IUR es necesario que más del 50% de su población total se incluya en entidades singulares con población entre 51 y 500 habitantes (ambos incluidos).

Para el cálculo del IUR de cada municipio se aplica lo siguiente:

$$IUR = \frac{\frac{PES_{Mun} - PES_{Esp}}{1 - PES_{Esp}} + \frac{ES_{Mun} - ES_{Esp}}{1 - ES_{Esp}}}{2} = \frac{PES + ES}{2}$$

Donde:

- PES $_{Mun}$: Cociente de la Población en Entidades Singulares entre 51 y 500 habitantes (ambos incluidos) dentro del municipio y la población total del municipio.
- ES $_{Mun}$: Cociente del número de Entidades Singulares entre 51 y 500 habitantes (ambos incluidos) dentro del municipio y el total de entidades singulares con población de dicho municipio.

[5] Se considera entidad singular de población (definición INE) a cualquier área habitable del término municipal, habitada o excepcionalmente deshabitada, claramente diferenciada dentro del mismo, y que es conocida por una denominación específica que la identifica sin posibilidad de confusión.

- PES $_{Esp}$: Promedio nacional de la Población en Entidades Singulares entre 51 y 500 habitantes (ambos incluidos) de los municipios.
- ES $_{Esp}$: Promedio nacional del número de Entidades Singulares entre 51 y 500 habitantes (ambos incluidos) de los municipios.

Ambos valores quedan linealizados como, PES y ES, de tal forma que el valor 0 corresponde con el valor promedio en el ámbito nacional y el valor 1 se corresponde con el máximo existente.

Por tanto, se define como IUR, el valor resultante de aplicar la metodología específica que determina el grado de ultrarruralidad de los municipios rurales.

3.10. Tratamiento conjunto del IDP, FH, IUR

Los indicadores descritos anteriormente IDP, FH e IUR se tendrán en cuenta en el cálculo del pago por recogida separada de envases ligeros y de papel-cartón, conforme a lo establecido en los respectivos apartados.

En los municipios que tienen un valor distinto de 0 tanto para el IDP como para el FH, se aplica lo siguiente:

- Se calcula el IDP para el total de la población del municipio.
- El FH calculado se multiplica por el porcentaje de población que reside en las entidades singulares principales (máximo tres entidades singulares mayores de 5.000 habitantes) del municipio, obteniendo un nuevo valor de FH.
- Se suman ambos índices; si la suma es superior al valor 1, se asigna valor 1

El IDP y FH podrían aplicar a un municipio semiurbano y urbano.

El IUR podría aplicar a un municipio rural.

En la tabla incluida en el ANEXO XIII se incorpora el listado con el valor de los distintos indicadores para los municipios.

Los valores calculados aplicarán, en el caso de que la dotación instalada supera a la de referencia y como mínimo, para un año natural y podrá ser revisados con carácter anual por acuerdo de las partes, siempre y cuando las variaciones en los datos de origen supongan una modificación del indicador mayor del 25%.

3.11. Casco histórico

Ciertos municipios, independientemente de su tipología de población, tienen un casco histórico cuyas características hacen especialmente compleja la implantación de la recogida separada en sus calles y que, por tanto, requieren un esfuerzo singular en la prestación del servicio.

Aquellos municipios que cumplan los siguientes requisitos podrán solicitar a Ecoembes el porcentaje de población generadora de costes que tiene la consideración de casco histórico:

- Tener la consideración en uno o varios núcleos del término municipal, de conjunto histórico, dentro de las categorías de bien de interés cultural (BIC) – bienes inmuebles establecido por el Ministerio de Cultura y Deporte[6].
- Tener implantado en la zona calificada como casco histórico, un sistema de recogida separada de envases ligeros y/o papel-cartón singular y distinto de los contemplados en este anexo.

Para su dimensionamiento, se atribuye el promedio de la población de la sección censal, procedente del INE, a las viviendas/portales, identificadas en el Catastro existentes en la zona delimitada como casco en la capa cartográfica de portales de cartociudad publicada por el Instituto Geográfico Nacional (IGN) [7].

La población generadora de costes a aplicar será el porcentaje de casco histórico calculado en el momento de firma del Convenio, por la población generadora de costes que aplique a cada año.

El porcentaje calculado se tendrá en cuenta en el cálculo del pago por recogida separada de envases ligeros y papel cartón, conforme a lo establecido en los apartados correspondientes. Aplicará como mínimo, para el año natural y podrá ser revisado con carácter anual por acuerdo de las partes, siempre y cuando las variaciones en los datos de origen supongan una modificación mayor al 25%.

4. Recogida monomaterial de papel-cartón

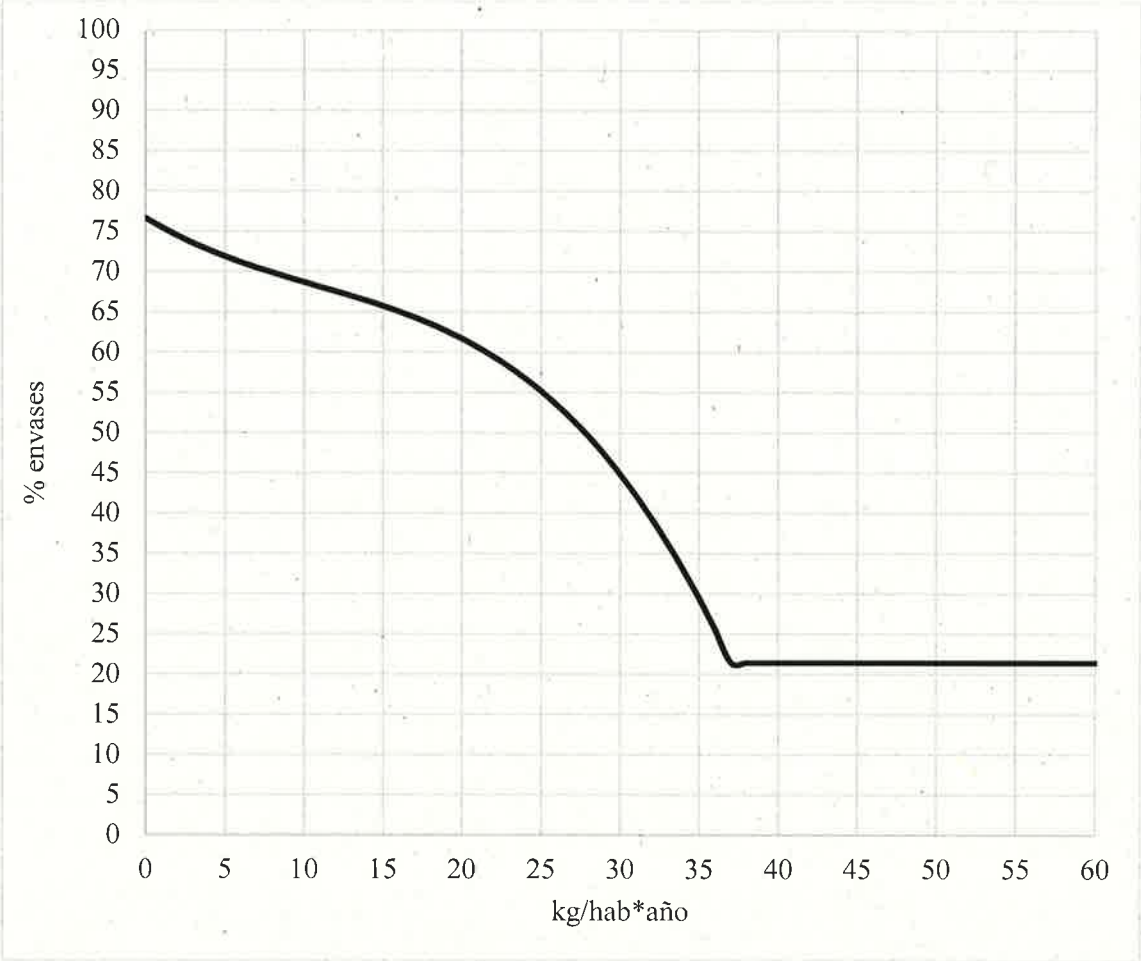
4.1. Determinación del porcentaje de envases domésticos responsabilidad del SCRAP

Dado que en este servicio se recogen, además de envases domésticos de papel-cartón, envases de cartón de origen comercial y residuos de papel no envase, la responsabilidad del SCRAP en esta actividad de recogida debe ajustarse al porcentaje correspondiente a los envases domésticos adheridos al mismo.

Durante el período de vigencia del presente convenio aplicarán a la facturación por esta actividad el porcentaje resultante de la aplicación de la siguiente curva, en función de la aportación (Ap)[8]:

---

[6] Consultar en https://www.ecoembes.com/es/administraciones-publicas/convenios.
[7] Consultar en https://www.ecoembes.com/es/administraciones-publicas/convenios.
[8] Kilos recogidos por habitante y año por municipio (población generadora de costes), considerando conjuntamente todos los sistemas de recogida monomaterial implantados en la UG, en el año natural inmediatamente anterior al de aplicación del porcentaje. En el caso de municipios que se segreguen de una UG, asumirán el porcentaje de la UG a la que se integre, o en su defecto de la UG de la que se ha separado. En el caso de que una UG no haya cargado en un ejercicio kilos recogidos de uno o varios



	Porcentaje de envases domésticos responsabilidad del SCRAP[9]:
Si Ap < 37,00 kilos/habitante año	$(-0{,}0018*Ap^3+0{,}0588*Ap^2-1{,}2033*Ap+76{,}672) / 100$
Si Ap ≥ 37,00 kilos/habitante año	21,47%

meses, se entenderá a efectos del cálculo del porcentaje de envases correspondiente a la recogida monomaterial, que no ha habido recogida en esos periodos, salvo que la incorporación de la entidad a la recogida monomaterial se haya producido dentro del ejercicio precedente, en cuyo caso sólo se tendrá en cuenta los datos de los meses con información a contar desde el primer mes de puesta en marcha.

[9] El porcentaje de envases domésticos de papel-cartón responsabilidad del SCRAP de aplicación se calculará una vez finalizada la facturación completa del año, no pudiendo generarse facturas del ejercicio siguiente hasta disponer de la información necesaria para ello. En el caso de regularizaciones en la facturación del año de referencia, sólo se revisará el porcentaje de envases domésticos de papel-cartón adheridos si la variación en la aportación (kg/hab·año) es superior al 25%.

Durante la vigencia del convenio, mientras no se produzca alguna circunstancia que justifique lo contrario[10], la ecuación que determina el porcentaje de envases domésticos de papel-cartón responsabilidad del SCRAP que es recogido vía contenedor de recogida separada en la vía pública, se modificará si la variación respecto a la adhesión de 2022 ($\Delta_{Adhesión}$) es superior al 5% en base a la cantidad de envases domésticos adheridos a dicho Sistema, y en el caso de sucesivas modificaciones respecto a las toneladas adheridas del último año de actualización. Aplicando la siguiente expresión:

	***Porcentaje de envases domésticos responsabilidad del SCRAP*:**
Si Ap < 37,00 kilos/habitante año	$[-0{,}0018*Ap^3+0{,}0588*Ap^2-1{,}2033*Ap+76{,}672*(1+\Delta_{Adhesión})]/100$
Si Ap ≥ 37,00 kilos/habitante año	% resultante de la función actualizada, con una aportación de 37,00 kilos/habitante año

Tanto la curva descrita como sus actualizaciones serán de posible utilización en el cálculo del porcentaje de envases domésticos de papel-cartón responsabilidad del SCRAP en el siguiente rango de $\Delta_{Adhesión}$ respecto a los kilos adheridos de envases doméstico de papel-cartón en 2022 a dicho sistema: $-28{,}0\% < \Delta_{Adhesión} < 30{,}4\%$. En el caso en que el $\Delta_{Adhesión}$ llegará a estar fuera del rango anterior, será razón para la revisión de la determinación del porcentaje de envases domésticos de papel-cartón, en base a la mejor información disponible.

Para una UG de nueva incorporación el porcentaje de envases de papel-cartón doméstico responsabilidad del SCRAP de aplicación para el primer año será del 50%.

Si una UG no está de acuerdo con el porcentaje considerado en este apartado, podrá solicitar, asumiendo su coste, el desarrollo de un plan de caracterización del material siguiendo lo establecido en el ANEXO IV.I.1 BIS, "Caracterización del papel-cartón de la recogida monomaterial", tras cuya conclusión el valor obtenido se aplicará en la facturación. Ecoembes también podrá solicitarlo si existen pruebas razonables de que el porcentaje señalado en este apartado no representa el porcentaje real de envases domésticos de papel-cartón responsabilidad del SCRAP en una determinada UG, asumiendo su coste.

El pago de Ecoembes por la recogida monomaterial de papel-cartón en contenedores específicos, se compone de una parte asociada a los contenedores instalados, que denominaremos parte fija, y otra parte asociada al material recogido, que denominaremos parte variable.

[10] Incluidos cambios sustanciales en la composición del contenedor de recogida separada de papel-cartón, que afecten a la determinación del porcentaje de papel-cartón doméstico.

4.2. Pago fijo

Este concepto incluye el despliegue del servicio referido a los contenedores efectivamente instalados en la proximidades del domicilio del consumidor. El pago por este concepto incluye la amortización y carga financiera de adquisición de los contenedores, el lavado, mantenimiento y reposición de los mismos, el coste de movimientos improductivos y un porcentaje correspondiente a gastos de estructura, gastos generales y beneficio industrial.

La cuantía de este pago se calcula en función de los litros instalados hasta una dotación de referencia y en base al porcentaje de envases domésticos calculado de acuerdo con el apartado 4.1, de la siguiente manera:

Pago fijo mes_i (A) = unitario/12* mínimo (litros instalados mes_i; litros de referencia) * porcentaje de envases domésticos * (1+porcentaje de pago por gestión administrativa)

Donde:

Unitario: €/litro en función de la tipología y sistema de recogida según la siguiente tabla.

Unitario (€/ litro y año)	Urbana	Semiurbana	Rural
Carga lateral	0,10178	0,10064	0,09784
Carga superior o iglú	0,05833	0,05660	0,05416
Carga trasera	0,06228	0,06167	0,05640
Soterrado	0,16363	0,16240	0,16031

Litros instalados mes_i: litros para el sistema de recogida correspondiente instalados por el municipio, para el mes de cálculo.
Litros de referencia[11]: Población generadora de costes del municipio incorporada al sistema de recogida (hab) * Dotación de referencia (l/hab) según tipología de municipio y sistema de recogida, cuyos valores se indican en la siguiente tabla, los cuales se mantendrán constantes en la vigencia del Convenio:

Dotación de Referencia (l/hab)	Urbana	Semiurbana	Rural
Carga lateral	7,50	9,38	10,90
Carga superior o iglú	6,00	7,50	10,90
Carga trasera	7,50	9,38	13,63

[11] El cálculo se realizará para cada municipio teniendo en cuenta la población generadora de costes incorporada a cada uno de los sistemas de recogida.

Soterrado	6,00	7,50	10,90

Porcentaje de envases domésticos: porcentaje de envases domésticos de papel- cartón conforme a lo establecido en el apartado 4.1.
Porcentaje de pago por gestión administrativa: hasta que la UF comience a facturar con el sistema digital de gestión de residuos (SDGR), no pudiendo ser este periodo superior a los 24 meses desde la firma del presente convenio, los incrementos por la consideración del pago de gestión administrativa mantendrán los siguientes porcentajes:

Tipología urbana: 6,5%
Tipología semiurbana y rural: 8%

En el momento en que la UG se incorpore al nuevo SDGR (máximo 24 meses desde la firma del presente convenio), el porcentaje de pago por gestión administrativa dentro de este pago se modificará conforme a lo establecido en el apartado 4.7.

Al importe obtenido como pago fijo **(A)** se aplicarán, en su caso, los siguientes ajustes:

4.2.1. Incremento del pago fijo por características poblacionales y urbanísticas

Este ajuste se corresponde con un incremento de los litros instalados que se pueden facturar en los municipios urbanos o semiurbanos, en función del IDP y del FH. Su finalidad es introducir el criterio de proximidad de los usuarios a los contenedores. Con la aplicación de estos factores, algunos municipios urbanos y semiurbanos pueden aproximar su dotación a facturar a la definida para los municipios rurales, considerando que tienen una cierta ruralidad en la distribución de su población.

Por otra parte, en función del IUR, algunos municipios rurales podrán acercar su dotación a facturar a la definida a continuación para los municipios ultrarrurales. Estas dotaciones de referencia se mantendrán constantes en la vigencia del Convenio:

Dotación de Referencia (l/hab) según sistema de recogida[12] para municipios ultrarrurales	Ultrarrural
Carga lateral	34,00
Carga superior o iglú	30,00
Carga trasera	14,00

[12] Por razones de eficiencia, se consideran los sistemas carga lateral, superior o iglú y carga trasera en superficie.

Para *municipios urbanos o semiurbanos* con (IDP+FH) >0 que superen la dotación de referencia, el aumento de la dotación de contenedores a facturar se calcula como:

Incremento máximo litros mes $_i$ = {Mínimo [dotación instalada; dotación de referencia + (dotación de referencia rural según sistema - dotación de referencia) * (IDP+FH)] – dotación de referencia} * población generadora de costes

Para *municipios rurales* con IUR>0, el aumento de la dotación de contenedores a facturar se calcula como:

Incremento máximo litros mes $_i$ = {Mínimo [dotación instalada; dotación de referencia + (dotación de referencia ultrarrural según sistema - dotación de referencia) * IUR] – dotación de referencia} * población generadora de costes

Donde:

Dotación instalada (l/hab): del municipio para cada sistema de recogida
Dotación de referencia (l/hab): dotación conforme a lo establecido en el apartado 4.2 por sistema de recogida y tipología del municipio
(IDP + FH): con valores entre 0 y 1, conforme a lo establecido en el apartado 3.10.
IUR: con valores entre 0 y 1, conforme a lo establecido en el apartado 3.10.
Población generadora de costes (hab): población generadora de costes asociada al sistema de recogida.

Por tanto, una vez obtenido el incremento máximo de litros, el incremento del pago fijo por características poblacionales y urbanísticas se calcula de la siguiente manera:

Incremento pago fijo por características poblacionales y urbanísticas mes$_i$ = incremento máximo litros mes$_i$ * unitario/12 * porcentaje de envases domésticos * (1+porcentaje de pago por gestión administrativa)

El nuevo importe del pago fijo (*A**) se obtendrá sumando al valor inicial el Incremento pago fijo:

A* = A + incremento del pago fijo por características poblacionales y urbanísticas.

4.2.2. Ajuste del pago fijo en función del pago variable

Para asegurar la eficiencia del sistema de recogida, se realiza un ajuste del pago fijo mensual en función del pago variable mensual, de modo que la dotación sea acorde a la cantidad de kilos recogidos.

Al importe *A** obtenido se le realiza un ajuste, en función del pago variable, que se calcula de la siguiente manera:

Pago fijo corregido = mínimo (A*; x · B*)

Donde:

A*: pago fijo (A) + incremento del pago fijo por características poblacionales y urbanísticas.
x: valor de ajuste en función del sistema de recogida, tipología y C. A.

Valor de ajuste (x)	Urbana	Semiurbana	Rural
Carga lateral	1,51452	No aplica	No aplica
Carga superior o iglú	0,87584	No aplica	No aplica
Carga trasera	0,97649	No aplica	No aplica
Soterrado	2,72793	No aplica	No aplica

B*: Pago variable total, que a efectos de la aplicación de este concepto se considera:

Pago variable total (B*) = B + incremento pago variable por características urbanísticas y poblacionales

4.3. Plus fijo

Aquellos municipios en los que teniendo instalada una dotación mayor a su dotación de referencia corregida, consigan que la aportación durante el año transcurrido[13] sea superior a la aportación de acceso establecida anualmente, podrán optar a un pago adicional.

El importe del plus fijo se calcula anualmente por municipio y sistema de recogida de la siguiente manera:

Plus fijo anual = pago fijo corregido total * mínimo [(((Aportación-Aportación de acceso) /Efectividad) /dotación facturada); ((dotación instalada-dotación facturada) /dotación facturada))]

Donde:

Pago fijo corregido total: total de la suma de las mensualidades del pago fijo corregido en el año.
Aportación (kg/hab·año): kilos recogidos en el municipio por población generadora de coste y sistema de recogida

[13] En el caso por cambio de sistema de la recogida a mitad de ejercicio, el cálculo de los pluses se realizará por la parte proporcional del ejercicio hasta su cambio.

Aportación de acceso (kg/hab·año): kilos por habitante mínimo para el acceso al plus fijo. Dicha aportación es común al acceso al plus de impulso hacia cumplimiento de objetivo de recogida separada (PIO) conforme a lo establecido en el apartado 4.5.1.
Efectividad (kg/litros) = 4,0 kg/l: toma el siguiente valor para todas las tipologías de municipio, manteniéndose constante durante la vigencia del Convenio.
Dotación instalada (l/hab): son los litros instalados en el municipio divididos entre su población generadora de costes y aplicado por sistema de recogida.
Dotación facturada (l/hab): litros reconocidos en el pago fijo corregido mensual entre su población generadora de costes y aplicado por sistema de recogida, es decir:

Dotación facturada = mínimo (dotación de referencia corregida por características poblacionales y urbanísticas; dotación instalada)

Para *municipios urbanos o semiurbanos* con (IDP +FH) >0, será:

Dotación facturada = mínimo (([Dotación referencia] + Incremento máximo dotación * (IDP+FH) ; (Dotación instalada))

Para *municipios rurales* con IUR>0, será:

Dotación facturada = mínimo (([Dotación referencia] + Incremento máximo dotación * IUR ; (Dotación instalada))

4.4. Pago variable

Este concepto incluye los costes de personal, la amortización y carga financiera de adquisición de los vehículos y los costes de explotación y mantenimiento de estos, incluyendo un porcentaje correspondiente a gastos de estructura, gastos generales y beneficio industrial.

La cuantía de este pago mensual se calcula aplicando la siguiente fórmula:

Pago variable mes_i (B) = unitario * kilos recogidos mes_i * porcentaje de envases domésticos * (1+ porcentaje de pagos por gestión administrativa)

Donde:

Unitario (€/kg): toma los siguientes valores en función de la tipología y sistema de recogida.

Unitario (€/ kg)	Urbana	Semiurbana	Rural
Carga lateral	0,03976	No aplica	No aplica
Carga superior o iglú	0,06429	No aplica	No aplica
Carga trasera	0,07046	No aplica	No aplica
Puerta a puerta o bolseo	0,12668	No aplica	No aplica

Soterrado	0,04268	No aplica	No aplica

Kilos recogidos mes_i= kilos totales recogidos entregados en instalación de recuperación o reciclado durante el mes.
Porcentaje de envases domésticos: porcentaje de envases domésticos de papel-cartón conforme a lo establecido en el apartado 4.1.
Porcentaje de pago por gestión administrativa: hasta que la UF comience a facturar con el sistema digital de gestión de residuos (SDGR), no pudiendo ser este periodo superior a los 24 meses desde la firma del presente convenio, los incrementos por la consideración del pago de gestión administrativa mantendrán los siguientes porcentajes:

Tipología urbana: 6,5%
Tipología semiurbana y rural: 8%

En el momento en que la UG se incorpore al nuevo SDGR (máximo 24 meses desde la firma del presente convenio), el porcentaje de pago por gestión administrativa dentro de este pago se modificará conforme a lo establecido en el apartado 4.7.

Si hay indicios de que el cartón recogido mediante este sistema no cumple la ETMR del ANEXO IV para la calidad 1.01, se podrá llevar a cabo un control de calidad, de acuerdo con lo definido en el ANEXO IV. En el caso de que el control de calidad[14] esté motivado por discrepancias entre la UG, directamente o a través de la empresa designada que realice el servicio de recogida y/o transporte, y el recuperador/reciclador, deberán llegar a un acuerdo ambas partes para aplicar y asumir el coste del control de calidad.

De confirmarse el incumplimiento, la UG y Ecoembes realizarán un análisis de la situación de las infraestructuras y la adecuación de éstas. Si como consecuencia del análisis realizado, se determina la necesidad de introducir mejoras, la UG las implantará en un plazo máximo de 2 meses. Transcurrido dicho plazo sin que las medidas se hayan implantado, Ecoembes podrá aplicar un ajuste en el pago variable en función del porcentaje de impropios que supere los admitidos en la ETMR.

Al valor obtenido de pago variable le aplicarán, en su caso, los siguientes ajustes:

[14] Se recomienda que las UU. GG. como herramienta de mejora del control de la calidad del papel-cartón, incorporen en sus licitaciones de prestación de servicio de recogida, la realización por parte del operador de recogida de controles visuales de la calidad del papel-cartón de forma periódica. La referencia para ello será el procedimiento desarrollado por ASPAPEL (enlace web) o sus correspondientes actualizaciones (*Procedimiento de control de la calidad del papel-cartón de la recogida municipal*).

4.4.1. Incremento del pago variable por características poblacionales y urbanísticas.

Este ajuste se corresponde con un incremento del importe unitario de pago variable en los municipios urbanos o semiurbanos, en función del IDP. Con la aplicación de este factor, algunos municipios urbanos y semiurbanos pueden aproximar su unitario al definido para los municipios rurales considerando cierta ruralidad en la distribución de su población.

Por otra parte, en función del valor del IUR, algunos municipios rurales podrán aproximar su unitario a facturar al definido a continuación para los municipios ultrarrurales.

El unitario (€/kg) para municipios ultrarrurales (con IUR =1) toma los siguientes valores por sistema de recogida.

Unitario (€/kg)	Ultrarrural
Carga lateral	0,03976
Carga superior o iglú	0,06429
Carga trasera	0,07046

El importe del ajuste se calcula de la siguiente manera:

Para *municipios urbanos o semiurbanos* con IDP > 0, el incremento de pago variable se calcula como:

Incremento pago variable por IDP = (unitario $_{rural}$ – unitario de la tipología del municipio) * IDP * kilos recogidos mes$_i$ * porcentaje envases domésticos * (1 + porcentaje de pago por gestión administrativa)

Para *municipios rurales* con IUR > 0, el incremento del pago variable se calcula como:

Incremento pago variable por IUR = (unitario $_{ultrarrural}$ – unitario $_{rural}$) * IUR * kilos recogidos mes$_i$ * porcentaje envases domésticos * (1 + porcentaje de pago por gestión administrativa)

Donde:

Unitario $_{rural}$: €/kg conforme al pago variable de tipología rural establecido en el apartado 4.4 y según el sistema de recogida del municipio.
Unitario $_{ultrarrural}$: €/kg conforme a lo establecido en la tabla del presente apartado y según el tipo de recogida del municipio.
IDP: con valores entre 0 y 1, conforme a lo establecido en el apartado 3.10.
IUR: con valores entre 0 y 1, conforme a lo establecido en el apartado 3.10.

Kilos recogidos mes_i = kilos totales recogidos entregados en instalación de recuperación o reciclado durante el mes.
Porcentaje de envases domésticos: porcentaje de envases domésticos de papel- cartón conforme a lo establecido en el apartado 4.1.
Porcentaje de pago por gestión administrativa: hasta que la UF comience a facturar con el sistema digital de gestión de residuos (SDGR), no pudiendo ser este periodo superior a los 24 meses desde la firma del presente convenio, los incrementos por la consideración del pago de gestión administrativa mantendrán los siguientes porcentajes:

Tipología urbana: 6,5%
Tipología semiurbana y rural: 8%

En el momento en que la UG se incorpore al nuevo SDGR (máximo 24 meses desde la firma del presente convenio), el porcentaje de pago por gestión administrativa dentro de este pago se modificará conforme a lo establecido en el apartado 4.7.

Este incremento del pago variable se sumará al importe obtenido inicialmente en la parte variable, para obtener la cantidad final a facturar por este concepto:

B* = B + incremento del pago variable por características poblacionales y urbanísticas.

4.5. Pluses variables vinculados a objetivos de recogida separada

Con el fin de fomentar la consecución de objetivos de recogida separada tal y como marca el Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases, que establece en su artículo 29.2, los SCRAP deberán garantizar como mínimo una recogida separada global en peso de todos los residuos de envases domésticos, estableciendo objetivos globales de residuos de envases domésticos y específicos por materiales para alcanzar determinados niveles a lo largo de los años. Su cumplimiento se debe producir a nivel autonómico y nacional. Con el fin de promover la consecución de dichos objetivos de recogida separada, la UG tendrá la posibilidad de acceder a los siguientes pluses variables, en función de la contribución de recogida monomaterial de papel-cartón al objetivo de recogida separada.

Las aportaciones establecidas a continuación serán calculadas a nivel nacional y su aplicación será la misma para todas las UU. GG., sin distinción de tipología de población o sistema de recogida.

4.5.1. Plus de impulso hacia cumplimiento de objetivo recogida separada (PIO)

Aquellos municipios que al finalizar el año cumplan los siguientes requisitos, tendrán acceso a este plus anual con la finalidad de impulsarse hacia la mejora de sus resultados:

- Tener una aportación igual o mayor a la **aportación de acceso** al plus
- Tener una **aportación** inferior a la que alcanza el **objetivo de recogida separada**

La aportación de acceso a este PIO, se define como:

Aportación de acceso (ap $_{acceso}$) = [((porcentaje objetivo de acceso * kg adheridos domésticos de papel-cartón nacionales $_{n-1}$) / población generadora de coste total nacional $_{n-1}$) * 100% / porcentaje envases domésticos papel-cartón nacional $_{n-1}$]

El porcentaje objetivo de acceso tomará los siguientes valores y se irá incrementando tal y como se muestra a continuación, que además podrá actualizarse en virtud de la última legislación vigente:

Años	Porcentaje objetivo de acceso
2024	66%
2025	69%
2026	72%
2027	75%
2028	78%
2029	80%
2030	81%
2031	82%

La aportación objetivo de recogida separada se calcula de la siguiente manera:

Aportación objetivo de recogida separada (ap $_{ors}$) = [((porcentaje objetivo recogida separada * kilos adheridos nacionales de envase doméstico de papel-cartón año $_{n-1}$) / población generadora de costes total nacional año $_{n-1}$) * 100% / porcentaje envases domésticos de papel-cartón nacional año $_{n-1}$]

El porcentaje objetivo de recogida separada de papel-cartón tomará los siguientes valores, partiendo de la exigencia adelantada en dos años que marca el Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases, que se irán incrementando tal y como se muestra a continuación y podrán actualizarse en virtud de la última legislación vigente:

Años	Porcentaje objetivo recogida separada
2024	78%
2025	81%
2026	84%
2027	87%

2028	90%
2029	92%
2030	93%
2031	94%

Por tanto, la cuantía de este plus anual se calcula por municipio y sistema de recogida de la siguiente manera:

Plus PIO = (kilos totales recogidos – kilos acceso) * porcentaje de envases domésticos de papel-cartón * unitario * porcentaje pago PIO (ajuste consecución objetivo recogida separada)

Donde:

Kilos totales recogidos: kilos totales recogidos en el año
Kilos de acceso = población generadora de costes * aportación de acceso
Porcentaje de envases domésticos de papel-cartón: porcentaje de envases domésticos de papel-cartón conforme a lo establecido en el apartado 4.1.
Unitario: unitario de pago variable €/kg por tipología y sistema de recogida.
Porcentaje pago PIO (ajuste consecución objetivo recogida separada):

$$\text{Porcentaje pago PIO} = \left(\frac{15\% - 90\%}{ap_{ors} - ap_{acceso}}\right) * ap + [15\% - \left(\frac{15\% - 90\%}{ap_{ors} - ap_{acceso}}\right) * ap_{ors}]$$

Donde:

Aportación real (ap): kilos totales recogidos en el año / población generadora de costes

4.5.2. Plus de objetivo de recogida separada conseguido (POC)

A aquellos municipios que al finalizar el año hayan recogido cantidades de papel-cartón por encima de la **aportación objetivo de recogida separada (ap_{ors})** indicada en el apartado anterior se les bonificará el esfuerzo realizado en la cuantía que se calculará por municipio y sistema de recogida de la siguiente manera:

Plus POC = mínimo [(kilos totales recogidos – kilos de acceso); (kilos adheridos equivalentes – kilos de acceso)] * unitario * porcentaje de envases domésticos de papel-cartón * porcentaje de pago POC

Donde:

Kilos totales recogidos: kilos totales de papel-cartón recogidos en el año
Kilos de acceso = población generadora de costes * aportación de acceso. La aportación de acceso desde la cual se reconocen los kilos para el plus POC es coincidente con la aportación de acceso del PIO y del plus fijo detallados anteriormente.
Kilos adheridos equivalentes = aportación adhesión equivalente * población generadora de costes.

Donde:

Aportación adhesión equivalente ($ap_{adhesión}$) = (Kilos adheridos domésticos de papel-cartón nacionales $_{n-1}$ / Población derecho nacional $_{n-1}$) / % envases domésticos de papel-cartón nacional $_{n-1}$.

Unitario: unitario de pago variable €/kg por tipología y sistema de recogida conforme a lo establecido en el apartado 4.4.
Porcentaje de pago POC:

Si la $ap > ap_{adhesión}$ el coeficiente aplicado es 20%

Si la $ap < ap_{adhesión}$ el coeficiente aplicar se calcula:

$$\textbf{Porcentaje pago POC} = \left(\frac{20\% - 15\%}{ap_{adhesión\,n-} - ap_{ors}}\right) * ap + [20\% - \left(\frac{20\% - 15\%}{ap_{adhesión} - ap_{ors}}\right) * ap_{adhesión}]$$

Donde:

Aportación real (ap): kilos totales recogidos en el año / población generadora de costes

Si la UG tiene una aportación de envases superior a la aportación de adhesión de su C. A., no se aplicará la limitación de toneladas para el cálculo de este plus POC.

4.6. Plus casco histórico

Aquellos municipios que cumplan con los requisitos establecidos en el apartado 3.11., podrán solicitar el porcentaje de población generadora de costes que tiene la consideración de casco histórico para el pago de este plus.

La cuantía de este plus mensual se calcula de la siguiente manera:

Plus casco histórico mes_i = población generadora de costes * unitario/12 * porcentaje población casco histórico * porcentaje de envases domésticos

Donde:

Población generadora de costes: es la población generadora de costes del municipio.
Unitario = 3,29687 €/hab.
Porcentaje población casco histórico: porcentaje de población sobre la que se aplica la consideración de casco histórico conforme a lo establecido en el apartado 3.11.
Porcentaje de envases domésticos: porcentaje de envases domésticos de papel- cartón conforme a lo establecido en el apartado 4.1.

4.7. Pago por gestión administrativa

En el momento en que la UG se incorpore al nuevo SDGR (máximo 24 meses desde la firma del presente Convenio), la cuantía de este pago, independientemente de los pagos descritos anteriormente, será de acuerdo con:

Si se factura a través del SDGR en los primeros 12 meses del año desde la firma del presente Convenio:

Pago por costes de gestión administrativa mes_i = población generadora de costes * unitario/12 * (1+30%) *porcentaje de envases domésticos

Si se factura a través del SDGR desde el mes 13 al 24 desde la firma del presente Convenio:

Pago por costes de gestión administrativa mes_i = población generadora de costes* unitario/12 * (1+25%) *porcentaje de envases domésticos

Desde el mes 25 al 36 desde la firma del presente Convenio:

Pago por costes de gestión administrativa mes_i = población generadora de costes* unitario/12 * (1+20%) *porcentaje de envases domésticos

A partir del mes 37 desde la firma del presente Convenio:

Pago por costes de gestión administrativa mes_i = población generadora de costes* unitario/12 *porcentaje de envases domésticos

Donde:

Población generadora de costes: es la población generadora de costes que aplique por municipio
Unitario: unitario €/hab en función de la tipología del municipio según la siguiente tabla.

Tipología	Unitario (€/hab)
Urbana	0,08982
Semiurbana	0,13634
Rural	0,13634

En el caso de municipios que se segreguen de una UG, estos asumirán la fecha de incorporación al SDGR de la UG a la que se integre o de la UG de la que se ha segregado si se forma una nueva UG.

4.8. Acondicionamiento y valor de venta del material

De acuerdo con el artículo 34.1 a) apartado 4º del R.D. 1055/2022 de envases y residuos de envases, los SCRAP financiarán el coste neto del tratamiento de los residuos de envases separados y clasificados entregados a gestor para su reciclado o valorización. En consecuencia, se aplicará sobre la facturación mensual, el descuento por el valor de venta de los kilos de envases de papel-cartón recogidos y entregados a los recuperadores/recicladores de papel-cartón en los municipios urbanos y semiurbanos, de la siguiente forma:

Descuento por la venta de papel-cartón mes_i = - (kg envases domésticos papel-cartón mes_i * unitario $_{venta\ papel\text{-}cartón}$)

Donde:

Kg envases domésticos papel-cartón mes_i, calculados como:

Kg envases domésticos papel-cartón mes_i = kilos recogidos mes_i * porcentaje de envases domésticos conforme a lo establecido en el apartado 4.1.

Unitario $_{venta\ papel\text{-}cartón}$: es el unitario (€/kg) que se aplica por el valor de venta de papel-cartón, siendo:

Unitario $_{venta\ papel\text{-}cartón}$ = precio de venta papel-cartón (€/kg) – precio de acondicionamiento de papel-cartón (€/kg)

Donde:

Precio de venta papel-cartón: se calcula como el precio promedio anual (€/kg) de los 4 años naturales anteriores a la entrada en vigor del presente Convenio, siendo un promedio anual móvil. Se toman como referencia los precios de venta de papel-cartón mensuales publicados por Aspapel[15] de la calidad 1.04.01- Papel y cartón ondulado ordinario. En caso de que se dejaran de publicar dichas referencias, Ecoembes consensuará con las CC. AA mediante mecanismos de colaboración (Grupo de trabajo o similar) la nueva asociación, institución, entidad o publicación que, a su juicio, reúna las mayores garantías de veracidad, exactitud y de aplicación a nivel nacional de los precios de mercado facilitados o publicados de papel y cartón de la calidad 1.04.01.

[15] Aspapel. Seguimiento histórico de precios del papel para reciclar. Consultar en https://www.ecoembes.com/es/administraciones-publicas/convenios.

El precio de venta de papel-cartón calculado será un valor fijo aplicado para todo el año natural. El rango (€/kg) de aplicación de este precio de venta es de 0,03 €/kg a 0,10 €/kg. Su aplicación será la siguiente:

- Si el precio de venta de papel-cartón calculado se encuentra entre los límites del rango (0,03 €/kg a 0,10 €/kg), se aplicará dicho valor calculado.

- Si, por el contrario, el precio de venta de papel-cartón calculado es menor al límite inferior del rango (0,03 €/kg) o mayor al límite máximo (0,10 €/kg), el precio de venta de papel-cartón aplicado será el valor del límite según corresponda.

Precio de acondicionamiento de papel-cartón: se considera 0,03 €/kg en concepto de coste de acondicionamiento del material.

La entidad emitirá las facturas por este concepto de forma mensual correspondientes al papel-cartón recogido en contendor y entregado a recuperador/reciclador durante el mes de referencia.

5. Recogida puerta a puerta de envases domésticos de papel-cartón en otros ámbitos de gestión municipal

Aquellos municipios que tengan implantada una recogida puerta a puerta de envases de papel–cartón en comercios [16], centros educativos, empresas, o zonas con una densidad de generación de papel-cartón elevadas donde un servicio específico puerta a puerta para la recogida de papel-cartón sea la opción más eficiente, podrán solicitar, conforme a lo establecido en el apartado 2 del ANEXO III un pago por los envases domésticos recogidos por esta vía.

Será requisito para poder acceder a este pago, que el municipio tenga implantada la recogida monomaterial de papel-cartón.

La cuantía de este pago mensual se calcula de la siguiente manera:

Pago recogida puerta a puerta mes $_i$ = kilos recogidos mes $_i$ * porcentaje envase doméstico * unitario

Donde:

Kilos recogidos mes i: kilos recogidos en el mes de referencia
Unitario = 0,14241 €/kg
Porcentaje envase doméstico: porcentaje de envases a aplicar de acuerdo con lo siguiente:

[16] Los criterios de desarrollo de este servicio se basaron en el documento "Recomendaciones para el diseño de un servicio municipal de recogida puerta a puerta de papel-cartón comercial" que pueden consultar en https://www.ecoembes.com/es/administraciones-publicas/convenios.

-Año 2024: se aplicará como porcentaje de envase un 25,00%, considerando que existe un porcentaje de papel-cartón comercial adherido voluntariamente al SCRAP, siendo revisado este porcentaje en base a la mejor información disponible de adhesión y del estado de adhesión de empresas a fecha 31 de diciembre del año anterior. Posteriormente, si tuviera lugar, se efectuará la regularización correspondiente, considerando los datos del informe anual que Ecoembes remitirá a la C.A en el año siguiente.

- Año 2025 y siguientes: el porcentaje de envases será 15,00%, considerando exclusivamente los envases de papel-cartón doméstico.

El porcentaje de envase doméstico se modificará si la variación respecto a la adhesión de 2022 ($\Delta_{Adhesión}$) es superior al 5%, en base a la cantidad de envases domésticos adheridos al SCRAP, o en el caso de sucesivas modificaciones respecto a las toneladas adheridas del último año de actualización. Aplicando la siguiente expresión:

$$\textbf{Porcentaje envase doméstico}_{n} = \textbf{Porcentaje envase doméstico}_{n-1} * (1 + \Delta_{Adhesión})$$

De acuerdo con el artículo 34.1 a) apartado 4º del R.D. 1055/2022 de envases y residuos de envases, los SCRAP financiarán el coste neto del tratamiento de los residuos de envases separados y clasificados entregados a gestor para su reciclado o valorización. En consecuencia, se aplicará sobre la facturación mensual, el descuento por el valor de venta de los kilos de envases de papel-cartón recogidos y entregados a los recuperadores/recicladores de papel-cartón en los municipios urbanos y semiurbanos, de forma equivalente (pendiente de definir valores) al apartado 4.8., acondicionamiento y valor de venta del material.

Si hay indicios de que el material recogido no cumple la ETMR del ANEXO IV.II para la calidad 1.04, se podrá llevar a cabo un plan de caracterización siguiendo lo establecido en el ANEXO IV.I.1 BIS. En el caso de que el control de calidad[17] esté motivado por discrepancias entre la UG, directamente o a través de la empresa designada que realice el servicio de recogida y/o transporte, y el recuperador/reciclador, deberán llegar a un acuerdo ambas partes para aplicar y asumir el coste de las caracterizaciones. De confirmarse el incumplimiento de la ETMR, el municipio implantará en un plazo máximo de 2 meses acciones para revertir la situación. Transcurrido dicho plazo sin que las medidas se hayan implantado, se aplicará un ajuste en el pago en función del porcentaje de impropios que supere los admitidos en la ETMR.

[17] Se recomienda que las UU.GG. como herramienta de mejora del control de la calidad de la recogida de papel-cartón puerta a puerta, incorporen en sus licitaciones de prestación de servicio de recogida, la realización por parte del operador de recogida de controles visuales de la calidad del papel-cartón de forma periódica. La referencia para ello será el procedimiento desarrollado por ASPAPEL o sus correspondientes actualizaciones (*Procedimiento de control de la calidad del papel-cartón de la recogida municipal*).

Si de forma recurrente, en las rutas realizadas se producen entregas de papel-cartón no envase, podrá acordarse entre las partes la aplicación de un porcentaje corrector sobre la cantidad a facturar.

6. Recogida de envases ligeros.

6.1. Determinación del porcentaje de responsabilidad del SCRAP

Actualmente, el servicio de recogida de envases ligeros en el contenedor amarillo da respuesta de forma general a la actual adhesión de envases ligeros al SCRAP de Ecoembes. Para contemplar posibles escenarios de cambio, que pudieran tener lugar a nivel territorial durante la vigencia del convenio, se define la variable "Porcentaje responsabilidad de Ecoembes" que estará estrechamente ligada a la financiación de Ecoembes en el servicio de recogida del contenedor amarillo.

Así, se aplicará como **porcentaje de responsabilidad de Ecoembes** el calculado de la siguiente manera:

% responsabilidad de Ecoembes = 100% - Σ [% repre $_{\text{material i}}$ * (100%-% de adhesión respecto a la puesta en el mercado $_{\text{material i}}$)]

Donde:
% repre $_{\text{material i}}$: porcentaje representativo de cada material en cada C. A. calculado en base a la mejor información disponible
% de adhesión respecto a la puesta en el mercado $_{\text{material i}}$ = valores a aplicar de acuerdo con lo definido en el apartado 2.

Este porcentaje de responsabilidad de Ecoembes será revisado con carácter anual.

Asimismo, en el supuesto de que en el contenedor amarillo se solicitaran residuos plásticos y metálicos no envases se obtendrá, a través de las caracterizaciones representativas, el porcentaje de envases ligeros sin incluir dichos materiales ni los impropios. Este parámetro se multiplicará por el *porcentaje de responsabilidad de Ecoembes* indicado anteriormente y será el que aplique en todos los pagos de recogida de envases ligeros. En este caso, correrá a cuenta de laCiudad Autónoma la proporción del coste de las caracterizaciones vinculada a las cantidades no adheridas a Ecoembes presentes en las muestras. Igualmente, Ecoembes solo asumirá el coste de todos los procesos vinculados a la selección de los envases adheridos a su SCRAP, así como los costes asociados al proceso de reciclado de sus materiales adheridos recuperados, quedando el resto a cuenta de la entidad local. Se considerará la existencia de este modelo cuando la unidad de gestión solicite a Ecoembes por escrito el reconocimiento de este modelo de recogida o haya una petición expresa al ciudadano de entrega de residuos que no se correspondan con envases ligeros.

6.2. Pago fijo

Este concepto incluye el despliegue del servicio, referido a los contenedores efectivamente instalados en las proximidades del domicilio del consumidor. El pago por este concepto incluye la amortización y carga financiera de la inversión de adquisición de los contenedores, el lavado, mantenimiento y reposición de los mismos, el coste de movimientos improductivos y un porcentaje correspondiente a gastos de estructura, gastos generales y beneficio industrial.

La cuantía de este pago se calcula en función de los litros instalados hasta una dotación de referencia de la siguiente manera:

Pago fijo mes $_i$ (A) = unitario/12 * mínimo (litros instalados mes $_i$; litros de referencia) * porcentaje responsabilidad de Ecoembes * (1+ porcentaje de pago por gestión administrativa)

Donde:

Unitario: €/litro en función de la tipología y sistema según la siguiente tabla.

Unitario (€/ litro y año)	Urbana	Semiurbana	Rural
Carga lateral	0,15502	0,15542	0,13989
Carga superior o iglú	0,12260	0,12138	0,10184
Carga Trasera	0,12916	0,12477	0,10753
Neumática	1,45283	1,45283	1,45283
Soterrado	0,20196	0,20217	0,19073

Litros instalados mes_i = litros para el sistema de recogida correspondiente instalados por el municipio, para el mes de cálculo.
Litros de referencia[18] = Población generadora de costes del municipio incorporada al sistema de recogida (hab) * Dotación de referencia (l/hab) según tipología de municipio y sistema de recogida, cuyos valores se indican en la siguiente tabla, los cuales se mantendrán constantes durante la vigencia del Convenio:

Dotación de referencia (l/hab)	Urbana	Semiurbana	Rural
Carga lateral	6,86	8,00	9,60
Carga superior o iglú	5,00	6,25	9,09
Carga trasera	7,69	8,33	10,00
Neumática	2,50	2,50	2,50
Soterrado	6,67	8,00	10,00

Porcentaje responsabilidad de Ecoembes: conforme a lo establecido en el apartado 6.1.
Porcentaje de pago por gestión administrativa: hasta que la UF comience a facturar con el sistema digital de gestión de residuos (SDGR), no pudiendo ser este periodo superior a los 24 meses desde la firma del presente convenio, los incrementos por la consideración del pago de gestión administrativa mantendrán los siguientes porcentajes:

Tipología urbana: 6,5%
Tipología semiurbana y rural: 8%

En el momento en que la UG se incorpore al nuevo SDGR, el porcentaje de pago por gestión administrativa dentro de este pago se modificará conforme a lo establecido en el apartado 4.7.

Al importe obtenido en el pago fijo (**A**) se aplicarán, en su caso, los siguientes ajustes:

[18] El cálculo se realizará para cada municipio teniendo en cuenta la población generadora de costes incorporada a cada uno de los sistemas de recogida.

6.2.1. Incremento del pago fijo por características poblacionales y urbanísticas.

Este ajuste se corresponde con un incremento de los litros instalados a facturar en los municipios urbanos o semiurbanos, en función del IDP y FH. Su finalidad es introducir el criterio de proximidad de los usuarios a los contenedores. Con la aplicación de estos dos factores, algunos municipios urbanos y semiurbanos pueden aproximar su dotación a facturar a la definida para los municipios rurales, considerando que tienen una cierta ruralidad en la distribución de su población.

De igual manera, en función del IUR algunos municipios rurales podrán aproximar su dotación a facturar a la definida a continuación para los municipios ultrarrurales. Estas dotaciones de referencia se mantendrán constantes en la vigencia del Convenio:

Dotación de referencia (l/hab) según sistema de recogida[19] para municipios ultrarrurales	Ultrarrural
Carga lateral	34,00
Carga superior o iglú	30,00
Carga trasera	14,00

Para los *municipios urbanos* o *semiurbanos* con (IDP+FH) >0 que superen la dotación de referencia, el aumento de dotación de contenedores a facturar se calcula como:

Incremento máximo litros mes $_i$ = {Mínimo [dotación instalada; dotación de referencia + (dotación de referencia rural según sistema - dotación de referencia) * (IDP+FH)] – dotación de referencia} * población generadora de costes

Para los *municipios rurales* con IUR >0, el aumento de la dotación de contenedores a facturar se calcula como:

Incremento máximo litros mes $_i$ = {Mínimo [dotación instalada; dotación de referencia + (dotación de referencia ultrarrural según sistema - dotación de referencia) * IUR] – dotación de referencia} * población generadora de costes

Donde:

Dotación instalada: l/hab del municipio para cada sistema de recogida
Dotación de referencia: dotación conforme a lo establecido en el apartado 6.2 por sistema de recogida y tipología del municipio
(IDP + FH): con valores entre 0 y 1, conforme a lo establecido en el apartado 3.10.
IUR: con valores entre 0 y 1, conforme a lo establecido en el apartado 3.10.

[19] Por razones de eficiencia, se consideran los sistemas carga lateral, superior o iglú y carga trasera en superficie.

Población generadora de coste (hab): Población generadora de costes asociada al sistema de recogida

Por tanto, una vez obtenido el incremento máximo de litros, el incremento de pago fijo por características poblacionales y urbanísticas se calcula de la siguiente manera:

Incremento pago fijo por características poblacionales y urbanísticas mes_i = incremento máximo litros mes_i * unitario/12 * (1+ porcentaje de pago por gestión administrativa) * porcentaje responsabilidad de Ecoembes.

El nuevo importe del pago fijo (*A**) se obtendrá sumando al valor inicial el Incremento pago fijo:

A* = A + incremento del pago fijo por características poblacionales y urbanísticas.

6.2.2. Ajuste del pago fijo en función de pago variable

Para asegurar la eficiencia del sistema de recogida, se realiza un ajuste del pago fijo mensual en función del pago variable mensual, de modo que la dotación sea acorde a la cantidad de kilos recogidos.

Al importe *A** obtenido se le realiza un ajuste en función del pago variable, que se calcula de la siguiente manera:

Pago fijo corregido = mínimo (A*; x · B*)

Donde:

A*: pago fijo (A) + incremento del pago fijo por características poblacionales y urbanísticas.
x: valor de ajuste en función del sistema de recogida, tipología y C. A.

Valor de ajuste (x)	Urbana	Semiurbana	Rural
Carga lateral	1,21002	No aplica	No aplica
Carga superior o iglú	0,64108	No aplica	No aplica
Carga trasera	0,75433	No aplica	No aplica
Neumática	1,91067	No aplica	No aplica
Soterrado	1,22342	No aplica	No aplica

*B**: Pago variable total, que a efectos de la aplicación de este concepto se considera:

Pago variable total (B*) = B + incremento pago variable por características urbanísticas y poblacionales

6.3. Plus fijo

Aquellos municipios en los que teniendo instalada una dotación mayor a su dotación de referencia corregida, consigan que la aportación durante el año transcurrido[20] sea superior a la aportación de acceso establecida anualmente, y con una calidad mínima, podrán optar a un pago adicional.

El importe del plus fijo se calcula anualmente por municipio y sistema de recogida de la siguiente manera:

Plus fijo anual = pago fijo corregido total * mínimo [(((Aportación -Aportación de acceso) /Efectividad) /dotación facturada); ((dotación instalada -dotación facturada) /dotación facturada))] * porcentaje plus fijo (ajuste por calidad)

Donde:

.Pago fijo corregido total: total de la suma de las mensualidades del pago fijo corregido en el año.
Aportación (kg/hab·año): kilos recogidos en el municipio por población generadora de costes y sistema de recogida.
Aportación de acceso (kg/hab·año): kilos por habitante mínimos para el acceso al plus fijo. Dicha aportación es común al acceso al plus de impulso hacia cumplimiento de objetivo de recogida separada (PIO) y se calcula conforme a lo establecido en el apartado 6.5.1.
Efectividad (kg/litros): tomará los siguientes valores según la tipología y se mantendrán constantes durante la vigencia del Convenio:

Urbano	Semiurbana	Rural
1,0 kilo/litro	0,9 kilos/litro	0,8 kilos/litro

Dotación instalada (l/hab): son los litros instalados en el municipio dividida entre su población generadora de costes y aplicado por sistema de recogida.
Dotación facturada (l/hab): litros reconocidos en el pago fijo corregido mensual entre su población generadora de costes y aplicado por sistema de recogida, es decir:

Dotación facturada = mínimo (dotación de referencia corregida por características poblacionales y urbanísticas; dotación instalada)

Para *municipios urbanos* o *semiurbanos* con (IDP+FH)>0; será:

[20] En el caso de que se produzca un cambio de sistema de recogida durante el año, el cálculo de los pluses se realizará por la parte proporcional de los meses en los que cada sistema haya estado implantado.

Dotación facturada = mínimo (([Dotación referencia] + Incremento máximo dotación * (IDP+FH) ; (Dotación instalada))

Para municipios rurales con IUR>0, será:

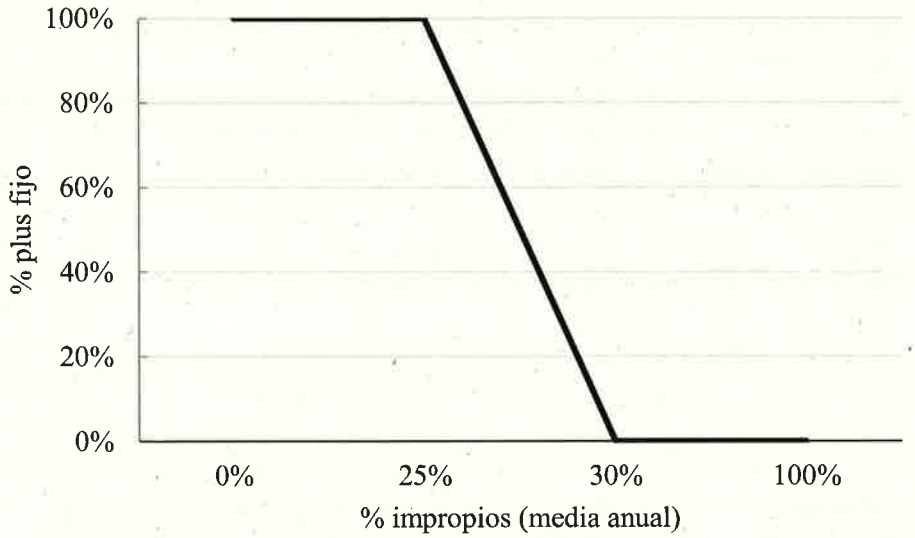
Dotación facturada = mínimo (([Dotación referencia] + Incremento máximo dotación * IUR ; (Dotación instalada))

Porcentaje plus fijo (ajuste por calidad): el plus fijo se ajustará tal y como se muestra a continuación en función del contenido de impropios, según el valor de la media anual, tal y como se establece en el ANEXO IV.I.1[21]

Si la media anual es ≤ 25 %: % = 100 %

Si la media anual está entre 25% y 30%: % = 6 - 20 * (% media anual)

Si la media anual es ≥ 30 %: % = 0 %



6.4. Pago variable

Este concepto incluye los costes de personal, la amortización y carga financiera de adquisición de los vehículos y los costes de explotación y mantenimiento de estos, incluyendo un porcentaje correspondiente a gastos de estructura, gastos generales y beneficio industrial.

[21] En el caso de que se produzca un cambio de sistema de recogida durante el año, el cálculo de los pluses se realizará por la parte proporcional de los meses en los que cada sistema haya estado implantado empleándose la media móvil correspondiente a cada periodo.

La cuantía de este pago mensual se calcula aplicando la siguiente fórmula:

Pago variable mes_i (B) = unitario * kilos recogidos mes_i * porcentaje de pago variable (ajuste por calidad) * porcentaje responsabilidad de Ecoembes * (1+ porcentaje de pagos por gestión administrativa)

Donde :

Unitario: €/kg en función de la tipología y sistema de recogida según la siguiente tabla.

Unitario [22] (€/ kg)	Urbana	Semiurbana	Rural
Carga lateral	0,14634	No aplica	No aplica
Carga superior o iglú	0,18835	No aplica	No aplica
Carga trasera	0,18940	No aplica	No aplica
Neumática	0,07791	No aplica	No aplica
Puerta a puerta o bolseo	0,32128	No aplica	No aplica
Soterrado	0,15343	No aplica	No aplica

Kilos recogidos mes_i: kilos totales recogidos entregados en planta de selección o estación de transferencia durante el mes de referencia.
Porcentaje responsabilidad de Ecoembes: conforme a lo establecido en el apartado 6.1.
Porcentaje de pago por gestión administrativa: hasta que la UF comience a facturar con el sistema digital de gestión de residuos (SDGR), no pudiendo ser este periodo superior a los 24 meses desde la firma del presente convenio, los incrementos por la consideración del pago de gestión administrativa mantendrán los siguientes porcentajes:

Tipología urbana: 6,5%
Tipología semiurbana y rural: 8%

En el momento en que la UG se incorpore al nuevo SDGR (máximo 24 meses desde la firma del presente convenio), el porcentaje de pago por gestión administrativa dentro de este pago será conforme a lo establecido en el apartado 6.7.

Porcentaje de pago variable (ajuste por calidad): el pago variable se ajustará tal y como se muestra a continuación en función del contenido de impropios, según el valor de la media móvil a aplicar, tal y como se define en el ANEXO IV.I.1.5:

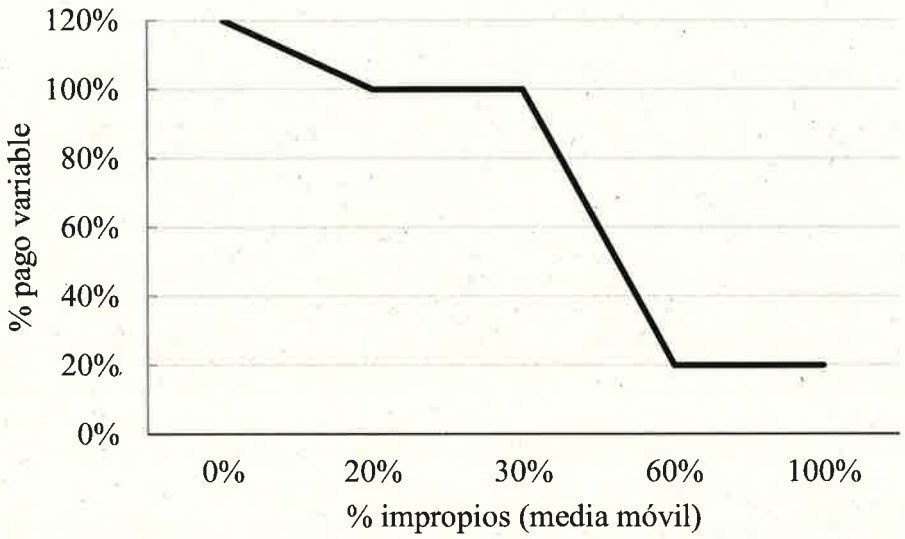
si la media móvil es < 20 %: % = 1,20 - % media móvil

si la media móvil está entre 20% y 30%: % = 100%

[22] El unitario variable incorpora el coste de personal específico de la C. A., en función del promedio de coste de los convenios laborales del sector.

si la media móvil es ≥ 30 %: % = 1,80 - 2,667 * (% media móvil)

si la media móvil es > 60 %: % = 20%



Al valor obtenido de pago variable le aplicarán, en su caso, los siguientes ajustes:

6.4.1. Incremento del pago variable por características poblacionales y urbanísticas

Este ajuste se corresponde con un incremento del importe unitario de pago variable en los municipios urbanos o semiurbanos, en función del IDP. Con la aplicación de este factor, algunos municipios urbanos y semiurbanos pueden aproximar su unitario al definido para los municipios rurales considerando cierta ruralidad en la distribución de su población.

Por otra parte, en función del valor del IUR, algunos municipios rurales podrán aproximar su unitario a facturar al definido a continuación para los municipios ultrarrurales:

El unitario (€/kg) para municipios ultrarrurales (con IUR =1) toma los siguientes valores por sistema de recogida.

Unitario (€/kg) según sistema de recogida[23] para municipios ultrarrurales	Ultrarrural
Carga lateral	No aplica

[23] Por razones de eficiencia, se consideran los sistemas carga lateral, superior o iglú y carga trasera.

Carga superior o iglú	No aplica
Carga trasera	No aplica

El importe del ajuste se calcula de la siguiente manera:

Para *municipios urbanos* o *semiurbanos* con IDP >0, el incremento de pago variable se calcula como:

Incremento pago variable por IDP = (unitario $_{rural}$ – unitario $_{de\ la\ tipología\ del\ municipio}$) * IDP * kilos recogidos mes$_i$ * porcentaje de pago variable (ajuste por calidad) * porcentaje responsabilidad de Ecoembes * (1+ porcentaje de pago por gestión administrativa)

Para *municipios rurales* con IUR>0, el incremento del pago variable se calcula como:

Incremento pago variable por IUR (€/kg) = (unitario $_{ultrarrural}$ – unitario $_{rural}$) * IUR * kilos recogidos mes$_i$ *porcentaje de pago variable (ajuste por calidad) *porcentaje responsabilidad de Ecoembes * (1 + porcentaje de pago por gestión administrativa)

Donde:

Unitario $_{rural}$: €/kg conforme al pago variable de tipología rural establecido en el apartado 6.4 y según el tipo de recogida del municipio.
Unitario $_{ultrarrural}$: €/kg de acuerdo con la tabla del presente apartado y según el tipo de recogida del municipio.
IDP: con valores entre 0 y 1, conforme a lo establecido en el apartado 3.10.
IUR: con valores entre 0 y 1, conforme a lo establecido en el apartado 3.10.
Kilos recogidos mes$_i$: kilos totales recogidos entregados en planta de selección o estación de transferencia durante el mes de referencia.
Porcentaje de pago variable (ajuste por calidad): % calculado conforme a lo establecido en el apartado 6.4.
Porcentaje responsabilidad de Ecoembes: conforme a lo establecido en el apartado 6.1.
Porcentaje de pago por gestión administrativa: hasta que la UF comience a facturar con el sistema digital de gestión de residuos (SDGR), no pudiendo ser este periodo superior a los 24 meses desde la firma del presente convenio, los incrementos por la consideración del pago de gestión administrativa mantendrán los siguientes porcentajes:

Tipología urbana: 6,5%
Tipología semiurbana y rural: 8%

En el momento en que la UG se incorpore al nuevo SDGR (máximo 24 meses desde la firma del presente convenio), el porcentaje de pago por gestión administrativa dentro de este pago será conforme a lo establecido en el apartado 6.7.

Este incremento del pago variable se sumará al importe obtenido inicialmente en la parte variable, para obtener la cantidad final a facturar por este concepto:

B* = B + incremento del pago variable por características poblacionales y urbanísticas

Este incremento se aplicará a todos los sistemas de recogida salvo neumática.

6.5. Pluses variables vinculados a objetivos de recogida separada

Con el fin de fomentar la consecución de objetivos de recogida separada que marca la normativa vigente, la UG, en función de la situación en la que se encuentre tendrán la posibilidad de acceder a los siguientes pluses si cumplen los requisitos establecidos.
Las aportaciones establecidas a continuación serán calculadas a nivel nacional y su aplicación será la misma para todas las UG, sin distinción de tipología de población o sistema de recogida.

6.5.1. Plus de impulso hacia cumplimiento de objetivo de recogida separada (PIO)

Aquellos municipios que al finalizar el año cumplan los siguientes requisitos tendrán acceso a este plus anual con la finalidad de impulsarse hacia la mejora de sus resultados:

- Tener una aportación igual o mayor a la **aportación de acceso** al plus.
- Tener una **aportación** inferior a la aportación **objetivo de recogida separada.**
- Tener una media anual de impropios menor al 30%.

La aportación de acceso a este PIO, se define como:

Aportación de acceso (ap_{acceso}) = [((((porcentaje objetivo de acceso * kg adheridos nacionales $_{n-1}$) / población generadora de costes nacional $_{n-1}$)) / (1- media anual nacional impropios $_{n-1}$))] *100% / Porcentaje responsabilidad de Ecoembes nacional $_{n-1}$

El porcentaje objetivo de acceso tomará los siguientes valores y se irá incrementando tal y como se muestra a continuación, que además podrá actualizarse en virtud de la última legislación vigente:

Años	Porcentaje objetivo de acceso
2024	28%
2025	30 %
2026	32 %
2027	34 %
2028	36%
2029	38%
2030	40%

2031	42%

La aportación objetivo de recogida separada se calcula de la siguiente manera:

Aportación objetivo de recogida separada (ap $_{ors}$) = [(((porcentaje objetivo global nacional de recogida separada * kilos adheridos nacionales $_{n-1}$) / población generadora de costes nacional $_{n-1}$)) / (1- media anual nacional de impropios $_{n-1}$))] *100% / Porcentaje responsabilidad de Ecoembes nacional $_{n-1}$

El porcentaje objetivo de recogida separada global nacional tomará los siguientes valores, partiendo de la exigencia adelantada en dos años que marca el Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases, que se irán incrementando tal y como se muestra a continuación y podrán actualizarse en virtud legislación vigente:

Año	Porcentaje objetivo recogida separada
2024	67 %
2025	69 %
2026	71 %
2027	73 %
2028	75%
2029	77%
2030	79%
2031	81%

Por tanto, la cuantía de este plus anual se calcula por municipio y sistema de recogida de la siguiente manera:

Plus PIO = (kilos totales recogidos – kilos acceso) * porcentaje responsabilidad de Ecoembes * unitario * porcentaje pago PIO (ajuste calidad) * porcentaje pago PIO (ajuste consecución objetivo recogida separada)

Donde:

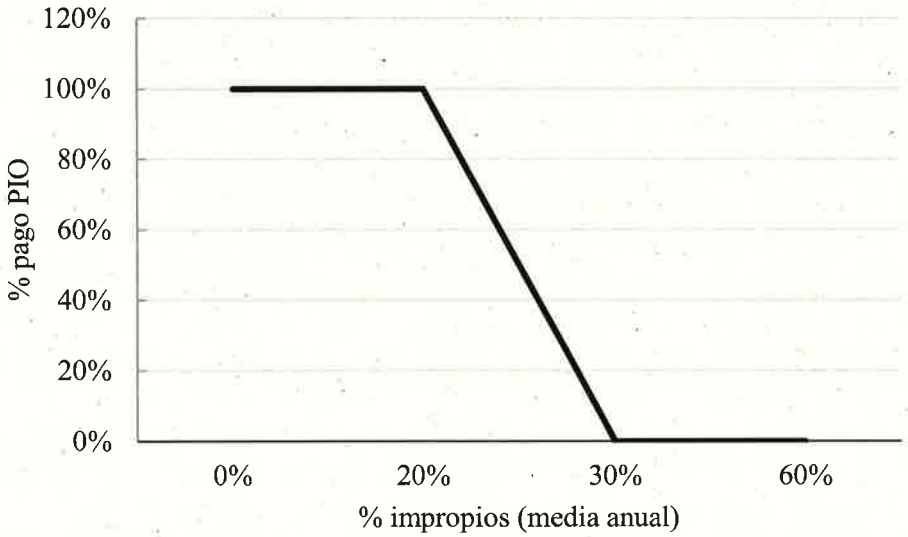
Kilos totales recogidos: kilos totales recogidos en el año
Kilos de acceso = población generadora de costes * aportación de acceso
Porcentaje responsabilidad de Ecoembes: conforme a lo establecido en el apartado 6.1.
Unitario: unitario de pago variable €/kg por tipología y por sistema de recogida de acuerdo con el apartado 6.4.

Porcentaje pago PIO (ajuste calidad): este plus se ajustará tal y como se muestra a continuación en función del contenido de impropios,según el valor de la media anual de la siguiente manera:

Si la media es ≤ 20% impropios: 100%

Si la media está entre el 20% y el 30% de impropios: % = 3-10 *(% media anual)

Si la media anual es ≥30% impropios: 0%



Porcentaje pago PIO (ajuste según consecución objetivo recogida separada):

$$\textbf{Porcentaje pago PIO} = \left(\frac{50\% - 90\%}{ap_{ors} - ap_{acceso}}\right) * ap + [50\ \% - \left(\frac{50\% - 90\%}{ap_{ors} - ap_{acceso}}\right) * ap_{ors}]$$

Donde:

Aportación real (ap): kilos totales recogidos en el año / población generadora de costes

6.5.2. Plus de objetivo de recogida separada conseguido (POC)

A aquellos municipios que al finalizar el año hayan recogido cantidades de envases ligeros por encima de la **aportación objetivo de recogida separada (ap$_{ors}$)** indicada en el apartado anterior y que además tengan una media anual de impropios menor al 30%, se les bonificará el esfuerzo realizado en la cuantía que se calculará por municipio y sistema de recogida de la siguiente manera:

Plus POC = mínimo [(kilos totales recogidos – kilos de acceso); (kilos adheridos equivalentes – kilos de acceso)] * unitario * porcentaje responsabilidad Ecoembes * porcentaje pago POC (ajuste calidad) * porcentaje pago POC (ajuste consecución objetivo recogida separada).

Donde:

Kilos totales recogidos: kilos totales recogidos en el año.
Kilos de acceso = población generadora de costes * aportación de acceso. La aportación de acceso desde la cual se reconocen los kilos para el plus POC es coincidente con la aportación de acceso del PIO y del plus fijo detallados anteriormente.
Kilos adheridos equivalentes= aportación adhesión equivalente ($ap_{adhesión}$) * población generadora de costes.

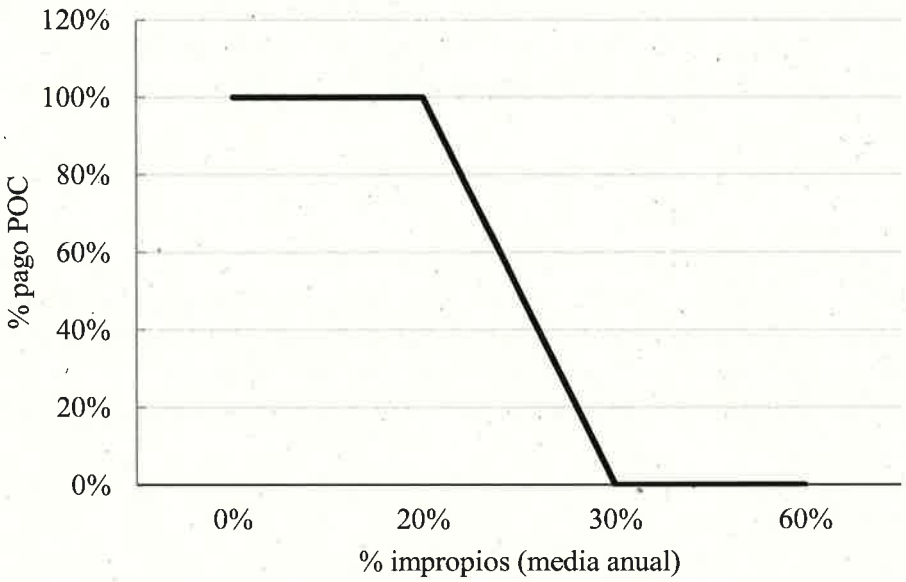
Donde:

Aportación adhesión equivalente ($ap_{adhesión}$) = [((kilos adheridos de envases ligeros nacionales $_{n-1}$ / población generadora de costes nacional $_{n-1}$) / (1- media anual nacional de impropios $_{n-1}$))] / Porcentaje responsabilidad de Ecoembes nacional $_{n-1}$
Unitario: unitario de pago variable €/kg por tipología y por sistema de recogida conforme a lo establecido en el apartado 6.4.
Porcentaje responsabilidad de Ecoembes: conforme a lo establecido en el apartado 6.1.
Porcentaje pago POC (ajuste calidad): este plus se ajustará tal y como se muestra a continuación en función del contenido de impropios, según el valor de la media anual de la siguiente manera:

Si la media anual es $\leq$ 20 %: % = 100 %

Si la media anual está entre 20% y 30%: % = 3 - 10 * (% media anual)

Si la media anual es $\geq$ 30 %: % = 0 %



Porcentaje pago POC (ajuste según consecución objetivo recogida separada):

$$\textbf{Porcentaje pago POC} = \left(\frac{55\,\% - 50\%}{ap_{adhesión} - ap_{ors}}\right) * \textbf{ap} + [55\,\% - \left(\frac{55\% - 50\%}{ap_{adhesión} - ap_{ors}}\right) * \textbf{ap}_{\textbf{adhesión}}]$$

Donde:

Aportación real (ap): kilos totales recogidos en el año / población generadora de costes

A aquellos municipios que al finalizar el año hayan recogido cantidades de envases ligeros por encima de la aportación adhesión equivalente ($ap_{adhesión}$) indicada en este mismo apartado con una media anual de impropios menor al 30%, se les bonificará el esfuerzo realizado en la cuantía que se calculará de la siguiente forma:

Plus POC = mínimo [(kilos totales recogidos – kilos de acceso); (kilos adheridos equivalentes – kilos de acceso)] * unitario * porcentaje pago POC (ajuste calidad) * 55%.

6.6. Plus casco histórico

Aquellos municipios que cumplan con los requisitos establecidos en el apartado 3.11., podrán solicitar el porcentaje de población generadora de costes que tiene la consideración de casco histórico para el pago de este plus.

Por tanto, la cuantía de este plus mensual se calcula de la siguiente manera:

Plus casco histórico mes_i = población generadora de costes * unitario/12 * porcentaje de población casco histórico * porcentaje responsabilidad de Ecoembes

Donde:

Población generadora de costes: es la población generadora de costes del municipio
Unitario: 6,44105 €/hab.
Porcentaje población casco histórico: porcentaje de población sobre la que se aplica la consideración de casco histórico conforme a lo establecido en el apartado 3.11.
Porcentaje responsabilidad de Ecoembes: conforme a lo establecido en el apartado 6.1.

6.7. Pago por gestión administrativa

En el momento en que la UF se adhiera al nuevo SDGR, la cuantía de este pago, independientemente de los pagos descritos anteriormente, será de acuerdo con:

Si se factura a través del SDGR en los primeros 12 meses del año desde la firma del presente Convenio:

Pago por gestión administrativa mes $_i$ = población generadora de costes * unitario/12 * (1+30%) * porcentaje responsabilidad de Ecoembes

Si se factura a través del SDGR desde el mes 13 al 24 desde la firma del presente Convenio:

Pago por gestión administrativa mes $_i$ = población generadora de costes * unitario/12 * (1+25%) * porcentaje responsabilidad de Ecoembes

Desde el mes 25 al mes 36 desde la firma del presente Convenio:

Pago por gestión administrativa mes $_i$ = población generadora de costes * unitario/12 * (1+20%) * porcentaje responsabilidad de Ecoembes

A partir del mes 37 desde la firma del presente Convenio:

Pago por gestión administrativa mes $_i$ = población generadora de costes * unitario/12 * porcentaje responsabilidad de Ecoembes

Donde:

Población generadora de costes: es la población generadora de costes del municipio
Unitario: €/hab en función de la tipología del municipio según la siguiente tabla.

Tipología	Unitario (€/hab)
Urbana	0,20699
Semiurbana	0,35517
Rural	0,35517

En el caso de municipios que se segreguen de una UG, estos asumirán la fecha de incorporación al SDGR de la UG a la que se integre o de la UG de la que se ha segregado si se forma una nueva UG.

7. Plus transporte de envases ligeros

Aquellos municipios que se encuentren situados a más de 40 kilómetros de distancia al destino de descarga de los envases ligeros, bien sea planta de selección o estación de transferencia, podrán solicitar un pago adicional en concepto de plus transporte.

La cuantía de este plus mensual se calcula de la siguiente manera:

Plus transporte de envases ligeros = kilos mes $_i$ * porcentaje responsabilidad de Ecoembes* unitario * kilómetros / velocidad

Donde:

Kilos mes $_i$: kilos recogidos entregados en planta de selección o estación de transferencia en el mes de referencia.
Porcentaje responsabilidad de Ecoembes: conforme a lo establecido en el apartado 6.1.
Unitario: unitario por minuto adicional (contempla ida y vuelta) según la siguiente tabla.

Sistema de recogida	Unitario (€/ (kg · min))
Carga lateral	0,00074
Carga superior o iglú	0,00079
Carga trasera	0,00095
Puerta a puerta o bolseo	0,00095
Soterrado	0,00079

Kilómetros: kilómetros de ida en base a la distancia adicional a los 40 km y hasta el destino.
En el caso de que la UG esté compuesta por más de un municipio, se obtendrán los kilómetros como resultado de calcular el promedio de la distancia de cada municipio a destino ponderada por su población generadora de costes.
Velocidad: se considera una velocidad promedio de transporte de 1 km/min, que equivale a 60 km/h.

Las distancias podrán ser revisadas anualmente, durante el mes de enero, a solicitud por escrito de cualquiera de las partes, si la variación en la distancia final ponderada excede el ± 25 %.

8. Gestión de residuos procedentes de grandes centros generadores, grandes eventos y actos multitudinarios

Determinados municipios disponen de grandes centros generadores de residuos y realizan así como eventos y actos multitudinarios eventuales gestionados de manera municipal.

Si se trata de un evento o acto multitudinario se facturarán los kilos recogidos según la fracción y sistema de recogida de acuerdo con los distintos apartados anteriores.

Si se trata de una recogida de centros públicos, grandes generadores o similar (colegios, polideportivos, bibliotecas, oficinas municipales, centro de salud, residencias, etc.) se utilizarán los contenedores habituales instalados en vía pública o sistema compatible y los kilos se adicionarán a la facturación habitual según la fracción y sistema de recogida conforme a los distintos apartados anteriores.

9. Transporte marítimo

Los gastos del transporte marítimo de los residuos de envases adheridos a Ecoembes, bien entre islas o desde una isla o Ciudad Autónoma a la península, serán abonados por Ecoembes de acuerdo con la legislación vigente.

9.1. Transporte marítimo de los residuos de envases de papel-cartón.

9.1.1. Transporte marítimo desde la Entidad hasta las instalaciones del recuperador/reciclador

En caso de que fuera necesario efectuar el transporte marítimo de los residuos de papel- cartón hasta las instalaciones del recuperador/reciclador ubicadas en otra isla o en la península, Ecoembes abonará el coste correspondiente al transporte marítimo.

Este concepto incluye el coste de flete y el coste del transporte desde los almacenes de carga y descarga al puerto y desde el puerto de destino hasta las instalaciones del recuperador/reciclador más cercano, de acuerdo con la legislación vigente.

En el caso de la recogida separada de papel-cartón monomaterial, el coste de transporte será sufragado en el mismo porcentaje considerado para la recogida separada monomaterial, que corresponde a la fracción de envases domésticos adheridos a Ecoembes de acuerdo con el apartado 4.1.

En el caso de la recogida puerta a puerta de envases domésticos de papel-cartón en otros ámbitos de gestión municipal y de la recogida en puntos limpios, el coste de transporte será sufragado, igualmente, de acuerdo con los mismos criterios establecidos para el pago por recogida separada monomaterial.

Así, la cantidad máxima de kilos por el que abonará este concepto será la misma que la facturada previamente por la UF, correspondiente tanto a la recogida monomaterial de papel-cartón, a la recogida puerta a puerta de envases domésticos de papel-cartón en otros ámbitos de gestión municipal, así como a la recogida en puntos limpios.

Asimismo, se acordarán conjuntamente las condiciones necesarias para la optimización del transporte marítimo, fundamentalmente en cuanto a compactación del material, de manera que se preserve la calidad de los envases recogidos y se minimicen los costes de transporte por kilo. Asimismo, se tendrá en cuenta lo establecido en la legislación vigente, en cuanto a la financiación del transporte marítimo al punto más próximo de la península o de otra isla donde se puedan gestionar dichos residuos.

En el caso de que se realicen, previamente al transporte marítimo, labores de acondicionamiento de los residuos de papel-cartón, se establece el siguiente coste unitario en concepto de acondicionamiento y transferencia de material:

Unitario acondicionamiento: 0,07208 €/kg

Por tanto, la facturación de transporte marítimo a las instalaciones de recuperador/reciclador se calcularía de forma mensual:

Pago de transporte marítimo = (Coste transporte marítimo * Porcentaje de envases domésticos transportados responsabilidad Ecoembes) + (unitario acondicionamiento, si aplica * kilos mes i de entrada en la instalación * porcentaje de envases domésticos transferidos responsabilidad Ecoembes)

Donde:

Coste transporte marítimo será el total de costes por el traslado de material en el mes de referencia procedente de:

- La recogida monomaterial de papel-cartón.
- Recogida puerta a puerta de envases domésticos de papel-cartón en otros ámbitos de gestión municipal.
- La recogida en cajas abiertas de papel-cartón en puntos limpios.

Porcentaje de envases domésticos transportados responsabilidad Ecoembes: calculado según la siguiente expresión con los kilos de cada origen que hayan sido efectivamente transportados =

$$= \left(\frac{\text{kg facturados monomaterial} + \text{kg facturados puerta a puerta} + \text{kg facturados puntos limpios}}{\text{kg recogidos monomaterial} + \text{kg recogidos puerta a puerta} + \text{kg recogidos puntos limpios}} \right)$$

Porcentaje de envases domésticos transferidos que son responsabilidad Ecoembes: calculado según la misma expresión, pero con los kilos de cada origen que hayan sido efectivamente transferidos

Donde a su vez:

Kg facturados monomaterial: serán los envases domésticos de papel-cartón responsabilidad de Ecoembes en la recogida monomaterial calculados según el apartado 4.1.
Kg facturados puerta a puerta: serán los envases domésticos de papel-cartón responsabilidad de Ecoembes en la recogida puerta a puerta en otros ámbitos de gestión municipal calculados según el apartado 5.
Kg facturados puntos limpios, de acuerdo con el apartado 11.
Kilos mes i de entrada en la instalación: kg totales de entrada a la instalación de acondicionamiento y transferencia.

9.2. Transporte marítimo de los residuos de envases ligeros

9.2.1. Transporte marítimo hasta la planta de clasificación

En caso de que fuera necesario efectuar el transporte marítimo de los residuos de envases ligeros hasta otra isla o hasta la península, Ecoembes abonará a la UF el coste correspondiente al transporte marítimo de los residuos de envases ligeros.

Este concepto incluye el coste de flete y el coste del transporte desde los almacenes de carga y descarga al puerto y desde el puerto de destino hasta la correspondiente planta de selección.

Asimismo, se acordarán conjuntamente, las condiciones necesarias para la optimización del transporte marítimo, fundamentalmente en cuanto a compactación del material de manera que se preserve la calidad de los envases recogidos y se minimicen los costes de transporte por kilo. Asimismo, se tendrá en cuenta lo establecido en la legislación vigente, en cuanto al transporte marítimo al punto más próximo de la península donde se puedan gestionar dichos residuos.

En el caso de que se realicen previamente al transporte marítimo labores de acondicionamiento de los residuos de envases de ligeros, se establece el coste unitario de acuerdo con el pago fijo de transferencia (pago fijo ET), de modo que:

Unitario acondicionamiento= unitario fijo ET

Por tanto, la facturación de transporte marítimo a las instalaciones de recuperador/reciclador se calcularía de forma mensual:

Pago de transporte marítimo = (Coste transporte marítimo mes $_i$ * porcentaje responsabilidad de Ecoembes) + (unitario acondicionamiento, si aplica * kilos entrada en la instalación mes $_i$ * porcentaje responsabilidad de Ecoembes)

Donde:

Coste transporte marítimo mes $_i$ será el total de costes por el traslado de material en el mes de referencia procedente de:

- La recogida separada de envases ligeros.
- La recogida en puntos limpios.

Unitario acondicionamiento: De acuerdo con el apartado 10.1.
kilos entrada en la instalación mes $_i$: kg totales de entrada a la instalación de acondicionamiento y transferencia en el mes de referencia.
Porcentaje responsabilidad de Ecoembes: de acuerdo con el apartado 6.1.

10. Gestión de envases ligeros a través de estaciones de transferencia

En algunos casos en la gestión del contenedor amarillo, debido a las distancias existentes entre el lugar de recogida y la planta de selección, se hace necesario que el material recogido pase a través de estaciones de transferencia para su posterior transporte a una planta de selección.

En la estación de transferencia no se podrán mezclar los flujos procedentes de la recogida separada de envases ligeros con otros que se pudieran gestionar en la instalación. En caso de que se detectara este hecho, y en función de la gravedad y repetición de este, la Comisión de Seguimiento establecerá las medidas oportunas que la UG de la estación de transferencia deberá aplicar.

En todo caso, si la cantidad que entra en la planta de selección es superior a la cantidad que ha entrado en la estación de transferencia procedente de la recogida separada, se tomará el dato de entrada a la estación de transferencia para calcular el pago por transferencia, salvo que esta diferencia sea debida a residuos no transferidos en el mes considerado.

Mensualmente se llevará a cabo un contraste entre los flujos de entrada y salida de la/s estación/es de transferencia y los flujos de entrada a planta/s de selección, procedentes de dicha/s estación/es de transferencia.

En caso de producirse una variación entre los flujos de entrada de envases ligeros a la estación de transferencia y los de entrada a la planta de selección, se actuará de la siguiente manera:

A. Si las cantidades que entran en la planta de selección superan a las que entran en la estación de transferencia, se compensará sólo por las entradas en la estación de transferencia.

B. Si las cantidades que entran en la estación de transferencia superan en menos del 2% a las cantidades que entran en la planta de selección, la situación será admisible provisionalmente, compensándose por las entradas en la estación de transferencia. En caso de que esta situación no se corrigiera en el plazo de seis meses desde el primer descuadre o de que no se llegara a un acuerdo entre la unidad de gestión y Ecoembes, se procederá únicamente a compensar los kilogramos que entren en la planta de selección.

C. Si las cantidades que entran en la estación de transferencia superan en más del 2% a las cantidades que entran en la planta de selección, sólo se compensará por las cantidades que entren en la planta de selección.

   Asimismo, se repercutirá a las U.F. de recogida el coste que Ecoembes esté asumiendo por la recogida de las cantidades entregadas en ET que superen dicho 2% de entradas en planta, aplicando los precios medios de recogida del año de devengo.

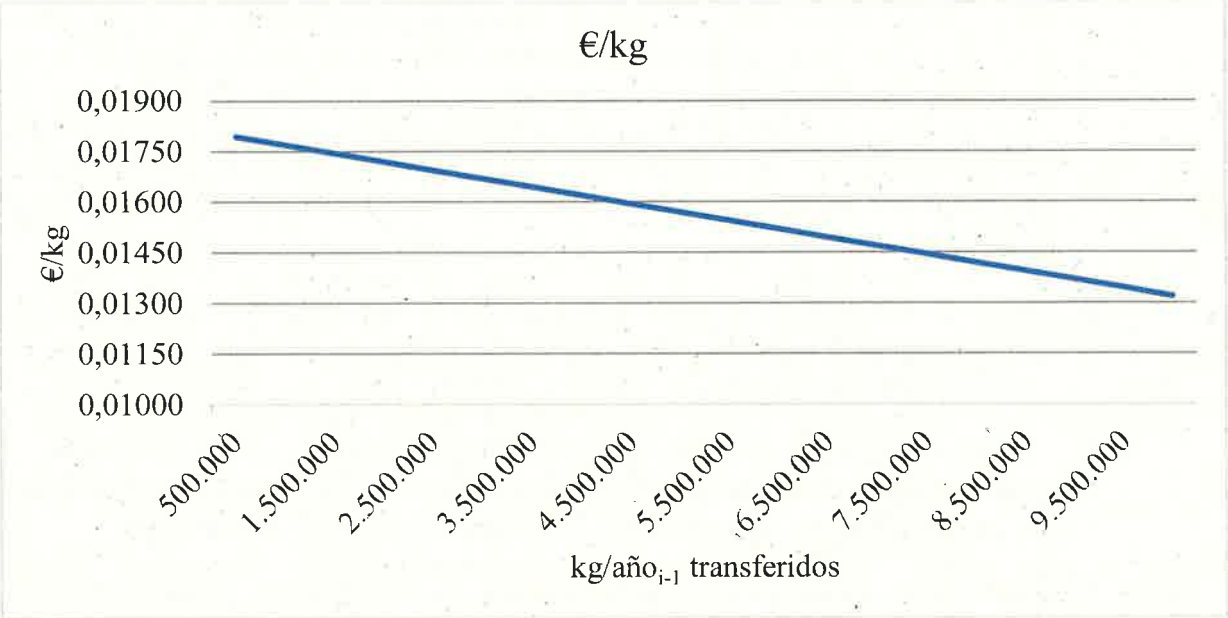
Para todos los casos en que se produzcan diferencias superiores al 2% entre las entradas a estaciones de transferencia y las entradas a plantas de selección procedentes de estación/es de transferencia, las administraciones titulares de la/s estación/es de transferencia y Ecoembes estudiarán el origen de las variaciones de los flujos, acordando el establecimiento de las medidas oportunas para que se corrija la situación, una vez detectada la causa de las mismas.

La financiación económica por esta gestión de estaciones de transferencia se compondrá de un pago fijo y otro variable.

10.1. Pago fijo

El Pago fijo se corresponde con los costes de explotación e inversiones necesarios para el funcionamiento de la instalación, y se calculará en función de la cantidad de material transferido, de acuerdo con:

Pago fijo = unitario fijo ET * cantidad transferida mes$_i$* porcentaje responsabilidad de Ecoembes



donde:

unitario fijo ET (€/kg) = entradas$_{n-1}$ * -5x10^{-10} + 0,01820

donde:

entradas$_{n-1}$: kilos de entrada a la estación de transferencia del año anterior.
Cantidad transferida mes$_i$: kilos de envases ligeros transferidos en la instalación en el periodo de facturación.
Porcentaje responsabilidad de Ecoembes: conforme a lo establecido en el apartado 6.1.

Así, el pago unitario fijo de cada instalación se establecerá de acuerdo con los kilos transferidos por cada instalación en el año completo inmediatamente anterior al momento de entrada en vigor del presente convenio. En caso de instalaciones que no tengan datos de entrada del año entero anterior, se calculará a través de la suma de los kilos recogidos en el año entero anterior de la suma de municipios que llevarán sus residuos a la estación de transferencia en cuestión.

10.2. Pago variable

El Pago variable se calculará en función de la distancia a la planta de selección, de acuerdo con:

Pago variable = kilos mes$_i$ * porcentaje responsabilidad de Ecoembes * unitario transporte ET * kilómetros / velocidad

donde:

kg = kilos de envases ligeros gestionados en la estación de transferencia en el mes de referencia
Porcentaje responsabilidad de Ecoembes: conforme a lo establecido, en el apartado 6.1.
unitario transporte ET[24]: 0,00023 €/kg · min
kilómetros = distancia desde la estación de transferencia a la planta de selección.
Velocidad: se considera una velocidad promedio de transporte de 1 km/min, que equivale a 60 km/h.

Para estaciones de transferencia no consideradas, la UG titular de la instalación deberá solicitar el pago por transferencia a la comisión de seguimiento, con el fin de que se pueda valorar la idoneidad de esta. Para ello, la UG deberá facilitar la información que le sea requerida, tal como ubicación, presupuesto de la obra civil, inversión en maquinaria, especificaciones técnicas de los equipos (fijos y móviles), previsión de toneladas a gestionar, convenio de personal, horario, días de apertura y operativa prevista.

En el caso de que la comisión de seguimiento considere adecuada la solicitud de gestión a través de estación de transferencia, la facturación por esta actividad constará de los dos mismos conceptos ya descritos, fijo y variable, y con los mismos criterios.

11. Gestión de residuos de envases procedentes de puntos limpios

Existen las siguientes posibilidades de gestión de envases en centros de recogida o puntos limpios:

11.1. Mediante contenedores en punto limpio fijo:

El pago por la gestión en puntos limpios se hará según:

11.1.1. En rutas conjuntas con los instalados en la vía pública del municipio.

Si los contenedores instalados en el punto limpio fijo se recogen de forma conjunta a los contenedores instalados en vía pública, la facturación se realizará de manera mensual y conjunta según lo establecido en el apartado de recogida separada en contenedor para la actividad de recogida separada de envases ligeros y/o monomaterial de papel-cartón.

[24] El unitario de transporte, €/kg min, contempla la ida de la estación de transferencia a la planta de selección, por lo que se indicarán los km de ida y vuelta entre las instalaciones.

Dichos contenedores formarán parte del material a analizar dentro del plan de caracterizaciones de envases ligeros desarrollados para conocer la calidad de los residuos de envases ligeros del municipio.

Bajo este apartado se incluirán las cantidades de envases ligeros y/o papel-cartón recogidas a través de puntos limpios móviles o fijos en proximidad, si los hubiese.

11.1.2. En rutas independientes a los contenedores de vía pública del municipio.

Si los contenedores instalados en el punto limpio fijo se recogen en rutas específicas, de manera independiente a los del resto de contenedores del municipio, la facturación se realizará por euros litro instalado de manera mensual conforme a lo establecido en el apartado 6.2 de pago fijo y en el apartado 6.4 de pago variable sin optar a incrementos por características poblacionales y urbanísticas ni pluses ni pago por gestión administrativa.

Para la fracción envases ligeros, se considerará a los efectos de la aplicación de la fórmula de recogida, el mismo porcentaje de impropios que el sistema de recogida mayoritario instalado en el municipio. No obstante, si hay indicios de que la calidad es peor, se podrán realizar caracterizaciones al objeto de aplicar la fórmula de corrección por impropios.

Para la fracción papel-cartón, se considerará el porcentaje de envases conforme al apartado 4.1.

En este caso no se tendrá acceso a los pluses descritos en el presente anexo para ninguna de las dos fracciones.

11.2. Mediante cajas abiertas en punto limpio fijo recogidas en rutas independientes:

Si el punto limpio dispone de cajas abiertas de gran capacidad, para recogida separada de papel-cartón o de envases ligeros, para su uso exclusivo por particulares, se aplicará la siguiente fórmula:

Pago mes$_i$ = unitario de la fracción que corresponda *** cantidad recogida** de la fracción que corresponda

Donde:

Unitarios envases ligeros: 0,12000 €/kg.
Unitario envases domésticos papel-cartón: 0,03000 €/kg.
Cantidad envases ligeros: kilos totales recogidos en el mes de referencia * porcentaje responsabilidad de Ecoembes.
Cantidad envases domésticos de papel-cartón: kilos totales recogidos * porcentaje de envases domésticos de la UG.

Donde:

Porcentaje responsabilidad de Ecoembes: conforme a lo establecido en el apartado 6.1.
Porcentaje de envases domésticos: conforme a lo establecido en el apartado 4.1

12. Recogida separada de residuos de envases peligrosos de competencia local

En cumplimiento de la normativa vigente debe garantizarse la recogida separada de residuos de envases peligrosos de competencia local[25], en la forma y lugar que se establezca en las ordenanzas municipales, antes del 31 de diciembre de 2024.

Éstos podrían depositarse, tras su total vaciado, en los contenedores amarillos de recogida separada de la vía pública u otros sistemas de aportación habilitados para su recogida separada periódica conforme a lo establecido en las ordenanzas municipales.

En caso de que sean gestionados de manera diferencial a través de gestor autorizado, podrán ser facturados por este concepto de acuerdo con:

Pago por gestión de envases peligrosos en punto limpios mes_i = Cantidad recogida * porcentaje envases* unitario

Donde:
Cantidad recogida: kilos gestionados a través de gestor autorizado.
Unitario: 0,80000 €/kg.
Porcentaje de envases: representa el porcentaje de envases adheridos a Ecoembes, sobre los kilos gestionados a través de gestor autorizado, que incluye envases y producto desechado. Se fija en un 18%. Si existieran discrepancias acerca de la procedencia o el peso correspondiente de los envases, se podrán llevar a cabo caracterizaciones para determinar tanto el porcentaje en peso de envases sobre el peso total, como la procedencia doméstico/comercial-industrial de los mismos.
La cantidad anual máxima que se podrá facturar es de 0,02 kilos /habitante de población generadora a la que den servicio este tipo de instalaciones. Esta cantidad límite, que tiene en cuenta las adhesiones a Ecoembes de envases susceptibles de ser gestionados de forma diferenciada en puntos limpios, podrá ser revisada en caso de variación.

Bajo este apartado se incluirán las cantidades de envases ligeros de esta naturaleza recogidas a través de puntos limpios móviles o fijos en proximidad, si los hubiese.

[25] Se trataría de aquellos envases que haya contenido sustancias y/o mezclas clasificadas como peligrosas de acuerdo con la normativa vigente.

13. Recogida, transporte y tratamiento de envases compostables

El pago por la recogida, transporte y tratamiento de los envases ligeros compostables seleccionados en la planta a partir del contenedor de la fracción orgánica, se realizará en función de la cantidad de envases ligeros adheridos a Ecoembes efectivamente valorizados en las instalaciones destinadas a tal fin.

Se calculará mediante:

Pago de recogida, transporte y tratamiento de envases compostables = Unitario $_{\text{recogida, transporte y tratamiento}}$ *** materia orgánica de entrada mes$_i$* % de envases compostables** $_{\text{año i-1}}$ *** % de envases efectivamente valorizados * % responsabilidad Ecoembes**

Donde:

Unitario $_{\text{recogida transporte y tratamiento}}$: 0,23196 €/kg
Materia orgánica entrada mes$_i$: kilos totales de materia orgánica de entrada en la planta de tratamiento en el mes de referencia.
% de envases compostables $_{\text{año i-1}}$: se tomará el valor inicial de 0,41%, si bien éste podrá ser revisado de conformidad con la mejor información disponible a nivel nacional durante el primer año.
% de envases efectivamente valorizados: ratio que establece la proporción de envases compostables de entrada en planta que, de conformidad con la legislación aplicable, resultan efectivamente valorizados con el tratamiento aplicado.
% responsabilidad Ecoembes: valor a aplicar de acuerdo con lo definido en el apartado 2.

14. Envases domésticos sujetos a normativa SUP (plásticos de un solo uso)

La ley 7/2022 en su artículo 60.3 así como el RD 1055/2022 en su artículo 34.3. establecen obligaciones específicas para los envases SUP, recogidos en el apartado 1. F. del anexo IV de la citada Ley 7/2022. Estas obligaciones y la forma en la que se da cumplimiento a través del presente convenio se detallan a continuación:

14.1. Medidas de concienciación de los envases SUP

En el ANEXO IX de este convenio, Ecoembes pone a disposición de la CA una serie de estrategias y campañas de sensibilización desarrolladas por el Proyecto LIBERA, de SEO/BirdLife en alianza con Ecoembes, para dar cumplimiento a la obligación de financiación de actuaciones de sensibilización sobre el abandono de residuos de envases de plástico de un solo uso (Art 60.2, 61 y apdo. 1 de la parte F del anexo IV de la LRSC).

El Proyecto LIBERA se ha convertido en una referencia social en la lucha contra el abandono de basura en la naturaleza, que ha realizado más de 30 campañas desde su creación en 2017 y al que se han unido ya más de 150.000 personas, organizaciones, empresas, instituciones y

administraciones a través de acciones como : *1m2 por los entornos* (movilizaciones anuales para realizar recogidas de basura en entornos naturales concretos como playas, embalses, ríos, bosques… y para la recopilación de datos a través de herramientas de ciencia ciudadana), *1m2 contra la basuraleza* (campaña nacional de recogida de basura con claro foco ciudadano que se realizá de manera colaborativa en distintos puntos por toda España), *Aulas LIBERA* (un proyecto de educación ambiental para concienciar sobre el problema de la basuraleza), su red de alianzas sociales y científicas y su programa de apadrinamientos de espacios naturales, entre otros.

De esta manera, la CA podrá enmarcar sus actividades en un proyecto de gran reconocimiento social e impacto. A fin de facilitar el desarrollo de estas estrategias y campañas, la CA podrá adaptar y personalizar estas actividades a sus necesidades específicas.

Ecoembes financiará, mediante una cantidad anual de asignación autonómica, la realización de acciones de comunicación vinculadas a la reducción en el consumo y abandono de envases bajo la normativa SUP que sean responsabilidad de Ecoembes, conforme a lo establecido en el ANEXO IX y adicionalmente a las acciones desarrolladas por Ecoembes en el marco del proyecto LIBERA.

La cuantía de este pago anual se calcula de la siguiente manera:

Pago anual $_{\text{concienciación SUP}}$ **= Población generadora de costes * unitario**

Donde:
Población generadora de costes: es la población generadora de costes del municipio incorporada a la recogida separada de envases ligeros a 31 de enero del año$_{n-1}$ (año anterior al de devengo)
Unitario: 0,0636 €/hab.

El responsable de la ejecución de las campañas de comunicación será la CA.

Ecoembes apoyará a la CA mediante el asesoramiento y ofrecimiento de materiales de comunicación, fundamentalmente campañas publicitarias, en los plazos establecidos para ello. Asimismo, Ecoembes podrá gestionar algunas acciones de comunicación previo acuerdo de las partes, para lo que la entidad deberá formalizar previamente un acuerdo de Delegación de Gestión de Campaña a Ecoembes (según modelo del ANEXO III). Ecoembes se reserva el derecho a aceptar la Delegación, siendo elemento fundamental para ello que la CA designe con tiempo suficiente para que la campaña pueda planificarse y ponerse en marcha antes del fin de plazo del 31 de diciembre del ejercicio. En el caso de no ejecutarse en tiempo y forma, los fondos destinados a esta acción de sensibilización se perderían.

En caso de que los contenidos sobre el abandono de residuos de envases SUP en cualquier actividad desarrollada por la CA ocupen sólo una parte de las mismas, los fondos de comunicación del presente Convenio deberán utilizarse para financiar la parte proporcional correspondiente, a determinar por acuerdo de las partes. Del mismo modo, en el caso en que

hubiese otro sistema encargado de la gestión de los residuos de los envases SUP, Ecoembes financiaría solo la parte proporcional a los envases que tenga adheridos a su sistema.

14.2. Limpieza de los vertidos de basura dispersa generada por envases SUP

La lucha contra los vertidos de basura dispersa por el abandono de envases SUP requiere de la colaboración e implicación de las Comunidades Autónomas para llevar a cabo acciones correctivas. Además, es fundamental complementar estas medidas con campañas y acciones que fomenten un cambio en los hábitos y actitudes de la población.

En el presente Anexo se recoge la propuesta que Ecoembes ofrece a las Comunidades Autónomas para que se sumen e impulsen la lucha contra la basura dispersa como parte de su corresponsabilidad. Esta propuesta, que tiene como punto de partida el conocimiento y la ciencia desarrollados por el proyecto LIBERA, una iniciativa de SEO/BirdLife en alianza con Ecoembes, que se creó en 2017. Un proyecto que se ha convertido en una referencia en la lucha contra el abandono de basura en la naturaleza, al que ya se han unido más de 150.000 personas, organizaciones, empresas, instituciones y administraciones.

Durante estos años, el Proyecto LIBERA ha desplegado una serie de acciones para conocer, identificar y hacer un seguimiento de aquellos lugares que requieren de una acción correctiva como las que se plantean en este Anexo, y que serán necesarias para abordarlo desde un punto de vista eficiente y eficaz.

La capacidad de generación de conocimiento y de activación demostrada por el Proyecto LIBERA, convierten a este proyecto en la mejor opción para orientar y marcar las acciones de limpieza de vertidos objeto de este convenio. De esta forma, Ecoembes ofrece a las Comunidades Autónomas la posibilidad de activar, bajo el marco del proyecto LIBERA, las siguientes acciones:

- Limpiezas técnicas: se tratan de limpiezas realizadas por personal y equipamiento especializado, con una periodicidad determinada y acordada, y en puntos previamente consensuados y coordinados con Ecoembes. La determinación de estos puntos se realizará aprovechando el conocimiento del Proyecto LIBERA:
  - Puntos negros: estas limpiezas técnicas permitirán dar respuesta a la identificación de puntos negros de acumulación de residuos que viene realizando el proyecto LIBERA desde hace años.
  - Puntos de seguimiento: para conocer y profundizar aún más en la problemática de los residuos abandonados, el proyecto LIBERA lleva a cabo seguimientos en diferentes lugares. El objetivo de este trabajo es poder determinar la procedencia de los residuos y así poder paliar el problema. Se llevan a cabo en un punto por comunidad autónoma, cuatro veces al año. Esta información será compartida con la

administración para conocer la evolución del estado del espacio natural y podrá ser indicador de la necesidad de realizar limpiezas técnicas en la zona.

Con el fin de poder llegar a las zonas de pesca, se refuerza en las CCAA costeras y con pesca de arrastre, la limpieza de los vertidos marinos y su correcta gestión a través del proyecto Upcycling the Oceans, de Fundación Ecoalf en colaboración con Ecoembes.

Además de todo lo mencionado anteriormente y en su caso, se realizarán las caracterizaciones necesarias para obtener el máximo conocimiento de la composición de los elementos que componen la basura dispersa de envases SUP, debiendo facilitar y colaborar las administraciones en la realización de muestras en las actividades de su competencia.

El conocimiento adquirido por el proyecto LIBERA ha venido acompañado de un trabajo de concienciación y movilización, que a su vez ha ayudado a retirar 600 t de residuos de espacios naturales y caracterizar más de 900.000 residuos de cerca de 7.000 puntos de toda España. Unos datos que se recogen el Barómetro de la Basuraleza y que señalan un descenso en la basura recogida y, por lo tanto, presente en la naturaleza. Reflejo de cómo las acciones de concienciación y movilización ciudadana deben complementar y acompañar las acciones de mitigación para dar una respuesta más global y efectiva a este problema.

En este sentido, el proyecto LIBERA seguirá poniendo a disposición de la administración sus acciones de concienciación y movilización (podrá haber otras en el futuro):

- Señalética y/o cartelería disuasoria de vertidos. El proyecto LIBERA pone a disposición de las Comunidades la posibilidad de producir una serie de modelos de señalética para instalar en espacios urbanos y/o naturales de competencia municipal que ayuden a concienciar y prevenir el abandono de basura en esos espacios.

- Acciones de movilización 1m2 por los entornos: se tratan de movilizaciones para realizar recogida de datos (ciencia ciudadana) en entornos naturales concretos (playas, ríos, bosques…) y de basura a lo largo de una semana al año coincidiendo con los días mundiales de cada entorno natural (marzo para ríos, septiembre para playas y diciembre para bosques). Está especialmente dirigida a colectivos vecinales y asociaciones.

  La recogida de datos en estas movilizaciones se aprovechará para detectar puntos de interés donde poder realizar las limpiezas técnicas antes mencionadas.

- 1m2 contra la basuraleza: Se trata de una campaña nacional de recogida de basura con claro foco ciudadano (movilización y sensibilización) que se realiza de forma anual en cualquier espacio natural (playas, bosques y otros espacios naturales)

Financiación

Ecoembes realizará limpiezas técnicas con el apoyo, implicación e impulso de la Comunidad Autónoma, tanto en su logística como en su difusión, por un valor anual máximo por habitante. Este valor anual es complementario a las acciones que realizan de forma continua en el marco general del proyecto LIBERA (descritas en el punto anterior, aunque se irán actualizando), que se seguirán realizando por su aportación de valor y de orientación para el correcto desarrollo de las acciones de limpieza indicadas en este anexo.

Estas acciones serán consensuadas y planificadas en la comisión de seguimiento. Este importe, en ningún caso, representará pago alguno a la Comunidad Autónoma ni podrá ser requerido para la realización de otras actividades o acciones distintas a las especificadas en el punto anterior del presente anexo.

Importe máximo anual = Población generadora de costes x 0,031€/hab.

Este refuerzo busca conseguir una mayor efectividad en la reducción de la presencia de vertidos de basura dispersa generada por envases SUP. Además, dan apoyo a las obligaciones que las CCAA tienen de incorporar en sus planes de gestión de residuos medidas para combatir, prevenir y limpiar todas las formas de basura dispersa. (Ley 7/2022 Art 15.2 y Anexo VII.1.h y RD 1055/2022 Art 4) así como de identificación de los productos que constituyen las principales fuentes de basura dispersa, en aras de adoptar las medidas adecuadas para prevenir y reducir la basura dispersa procedente de esos productos, (Ley 7/2022 Art 18.1.k y m).

Hacerlo, partiendo del conocimiento y experiencia de proyecto consolidado y reconocido socialmente, implica un valor adicional, que sin duda repercutirá en el objetivo final de este anexo.

15. Envases recuperados de las escorias de las plantas de incineración o coincineración

Para el cálculo de la colaboración económica de Ecoembes, se considerará el peso de los residuos de envases de acero y aluminio recuperados en las instalaciones de las plantas de incineración o coincineración y entregados a un recuperador/reciclador.

El importe unitario que aplica será de 0,03978 €/kg.

Los ingresos por la entrega de los residuos de envases de acero y aluminio serán para la UG.

16. Colaboración en la realización de campañas de comunicación

Con la finalidad de promover la participación ciudadana en el sistema de recogida separada de envases ligeros y de envases papel-cartón, Ecoembes financiará mediante una cantidad anual la realización de campañas de comunicación e información para el fomento y promoción del reciclaje de los envases ligeros y envases de papel-cartón.

La cuantía de este pago anual se calcula de la siguiente manera:

Pago anual $_{comunicación}$ **= Población generadora de costes * unitario**

Donde:

Población generadora de costes: es la población generadora de costes del municipio incorporada a la recogida separada de envases ligeros a 31 de enero del año$_{n-1}$ (año anterior al de devengo)
Unitario: 0,19020 €/hab.

En el año de puesta en marcha de la recogida separada de envases ligeros, se considerará la cuantía anual completa por habitante incorporado, independientemente del mes de la puesta en marcha del servicio.

La comisión de seguimiento podrá acordar que la totalidad o parte de los fondos (se entiende como fondo en el marco de este Convenio, el derecho máximo anual a favor de la Ciudad Autónoma.

El responsable de la ejecución de las campañas de comunicación será la Ciudad Autónoma o, si así se decide en Comisión de Seguimiento/las partes, las entidades adheridas.

Plazo de activación y desarrollo de las campañas publicitarias:

Las campañas se deberán realizar en el año natural en el que se activan los fondos. El presupuesto anual devengado se ejecutará en el mismo ejercicio, no pudiendo ser derivado a ejercicios posteriores, salvo acuerdo previo de las partes y siempre que medie razón justificada de fuerza mayor. En este caso, la Entidad deberá solicitar esta prórroga antes del 30 de junio de este primer ejercicio. No se podrán acumular los fondos de más de dos ejercicios consecutivos.

Plazo de facturación de las campañas publicitarias

En el caso de que los fondos sean gestionados por la Ciudad Autónoma, la facturación de la campaña correspondiente al año en curso deberá recibirse en Ecoembes antes del 31 de marzo del año siguiente. La facturación puede ser recibida en dicho plazo, si bien se reitera que las acciones solo pueden desarrollarse contra la partida anual en el año en curso correspondiente. En caso de no recibir la facturación, se entenderá extinguido el compromiso de pago por este concepto. Las partes podrán, mediante acuerdo expreso y siempre que medie razón justificada de fuerza mayor, acordar una ampliación del plazo de facturación.

Si los fondos son gestionados en su totalidad o parcialmente por las entidades adheridas, la facturación de la campaña correspondiente al año en curso de dichas entidades igualmente deberá recibirse en Ecoembes antes del 31 de marzo del año siguiente, aplicando en cualquier caso que las acciones solo pueden desarrollarse contra la partida anual en el año en curso correspondiente.

En caso de no recibir la facturación en dicho plazo, se entenderá extinguido el compromiso de pago por este concepto y los fondos pasarán a ser gestionados por la Ciudad Autónoma, que deberá ejecutar las acciones de comunicación en dicho año y emitir la facturación correspondiente antes del 31 de marzo del siguiente año. Pasado este plazo, se entenderá extinguido el compromiso de pago por este concepto. Las partes podrán, mediante acuerdo expreso y siempre que medie razón justificada de fuerza mayor, acordar una ampliación del plazo de facturación.

En el caso de que la Ciudad Autónoma o entidad adherida decida trasmitir a un tercero la ejecución y el cobro de las acciones de comunicación que le asigna el convenio, ésta deberá remitir a Ecoembes la delegación expresa de este derecho para con el tercero con el modelo establecido para ello, según formato incluido en ANEXO III.

Ecoembes pondrá a disposición de la Ciudad Autónoma y las entidades adheridas, sin coste para éstas, una campaña basada en estudios de investigación, adaptada a las necesidades detectadas en la operativa y percepción social. En todo caso, los fondos de comunicación se destinarán para la adaptación, personalización y difusión de esta.

La definición (creatividades) y alcance (difusión) deberán ser consensuados expresamente por las partes mediante la aprobación de Ecoembes de los planes de comunicación y medios que previamente haya presentado la U.G. Estos planes incluirán un documento explicativo de la/s acción/es a desarrollar, las creatividades propuestas para la campaña y la ficha resumen de campaña (según modelo resumen de campaña adjunto) cumplimentada, que deberá contemplar la/s acción/es, proveedor/es, fechas de inicio y fin de la/s acción/es y presupuesto destinado a cada acción de la campaña. La Ciudad Autónoma o las UU.GG. deberán presentar dichos planes con plazo límite del mes de febrero del año de devengo para optimizar la puesta en marcha de las campañas de cada año. Los planes incorporarán la información necesaria para su seguimiento, análisis y medición, de acuerdo con lo establecido en el ANEXO VI.

La Ciudad Autónoma y en su caso la U.G., gestionará directamente la campaña. La contratación de proveedores, agencias y/o medios la realizará con sujeción a sus procedimientos de contratación y compra. Ecoembes podrá gestionar, por acuerdo entre las partes y con la correspondiente designación expresa de la entidad (según formato incluido en el ANEXO III), la ejecución de la campaña que en ese ejercicio ofrezca Ecoembes. En este caso, la contratación del plan de medios, la producción de las adaptaciones de las piezas y la difusión y compra de soportes será realizada por Ecoembes a través de sus agencias.

En cualquier caso, las campañas de comunicación y concienciación social se deberán regir por lo estipulado en el ANEXO VI del Convenio: "Características y criterios para la realización de campañas de comunicación".

17. Fomento de la adhesión al SCRAP

17.1. Aportación de fondos para realizar inspecciones

Ecoembes aportará una cantidad fija a la Ciudad Autónoma para la realización de actividades de inspección para fomentar el cumplimiento de la normativa de envases. Esta aportación se destinará, de forma prioritaria, en aquellos sectores más susceptibles de concentrar situaciones de incumplimiento por parte de los productores. Las acciones a desarrollar deberán ser validadas previamente por la Comisión de Seguimiento del Convenio y se llevará a cabo seguimiento de estas, según se define en el ANEXO VIII.

Ecoembes aportará de forma anual durante la vigencia del convenio la cantidad de 50.000 euros.

17.2. Incentivos variables en función del resultado de las inspecciones.

Se incluye un incentivo económico variable a la Ciudad Autónoma, cuantificado como un porcentaje de los resultados obtenidos por las nuevas adhesiones (valor de la declaración del año en curso), derivadas de los procesos de inspección o de otras acciones que realice la administración con el objeto de promover la adhesión de empresas a Ecoembes.

Esta aportación, que se revisará con carácter anual, se fija en un 50% de la cantidad económica resultante del primer año por las nuevas declaraciones motivadas por las actividades de inspección de la Ciudad Autónoma. Para el cálculo de este incentivo, se tendrán en cuenta las empresas que se adhieren en el año sobre las que la Ciudad Autónoma puede justificar que ha realizado algún tipo de acción de promoción. Este incentivo se utilizará para el incremento de la recogida selectiva. Las acciones deberán realizarse en el año en curso y su destino se acordará en Comisión de Seguimiento. La gestión será de la Ciudad Autónoma, pudiendo ser asumida por Ecoembes a requerimiento de ésta. La facturación por este concepto deberá recibirse antes del 30 de septiembre del año siguiente a la realización de las acciones.

18. Regularización del límite de adhesión y responsabilidad

A continuación, se expone la forma de proceder para la **regularización de los pagos debido al límite de la adhesión y responsabilidad** por la adhesión respecto a la puesta en el mercado de los distintos materiales. Asimismo, en el detalle de la regularización por actividades se especificarán otros ajustes necesarios.

A partir de que Ecoembes disponga de los datos definitivos sobre las toneladas de envases puestas en el mercado en el año inmediatamente anterior, se procederá a regularizar los importes facturados previamente, los cuales serán exigibles desde la primera factura que, a partir de este momento, emita la entidad local.

18.1. Aplicación de la regularización del límite de adhesión por actividades

Para la financiación de cada una de las actividades, se tendrá como límite los kilos adheridos de cada material por Comunidad Autónoma.

Dado que existen varias actividades a través de las cuales podrían recuperarse kilos de envases por encima de lo adherido, a pesar de la metodología de contabilidad de kilos aplicada para su financiación (debido a que existe el límite por C. A.), se hace necesario establecer adicionalmente una jerarquía para la aplicación de este procedimiento:

Para los envases ligeros:

ACTIVIDAD	JERARQUÍA
Envases seleccionados procedentes de la recogida separada de envases ligeros	1
Envases procedentes de puntos limpios	2
Envases procedentes de la recogida de envases fuera del hogar	3
Envases recuperados de la fracción resto, fracción inorgánica, de la limpieza de vías públicas, zonas verdes, áreas recreativas y playas	4
Envases recuperados de las escorias de las plantas de incineración o coincineración	5

Para los envases domésticos de papel-cartón:

ACTIVIDAD	JERARQUÍA
Envases recogidos en la recogida monomaterial de papel-cartón	1
Envases procedentes de puntos limpios	2
Envases procedentes de la recogida puerta a puerta de papel-cartón en otros ámbitos de gestión municipal	3
Envases procedentes de la recogida fuera del hogar	4
Envases procedentes de la recogida separada de envases ligeros	5
Envases recuperados de la fracción resto, fracción inorgánica, de la limpieza de vías públicas, zonas verdes, áreas recreativas y playas	6

Para los envases compostables:

ACTIVIDAD	JERARQUÍA
Envases compostables procedente de la recogida separada de materia orgánica	1
Envases compostables procedentes de puntos limpios	2
Envases procedentes de la recogida fuera del hogar	3

Además, el material recuperado contiene en mayor o menor grado un porcentaje de humedad e impropios que hay que considerar en la contabilidad de las toneladas máximas a financiar, de acuerdo con las mediciones técnicas que resulten de los materiales recuperados en cada flujo de residuos

Si la suma de los kilos financiados de todas las actividades, teniendo en cuenta el porcentaje de adhesión respecto a la puesta en el mercado y la humedad e impropios por material, de todas las UU. GG. de una misma C. A. no supera los kilos adheridos para ese material en la C. A. se financiará el total de toneladas hasta el límite de adhesión.

En caso contrario, se aplicará el límite de kilos que se pueden considerar en cada actividad en función de su orden de jerarquía y considerando el porcentaje de adhesión respecto a la puesta en el mercado y la humedad e impropios, siguiendo la siguiente expresión:

Límite kg C. A. $_{ACT\ material\ i}$ **= kg adheridos C. A. material i - Σ kg material i financiados en actividades de jerarquía superior considerando el % de adhesión respecto a la puesta en el mercado y la humedad e impropios**

Límite de kg a financiar C. A. $_{ACT\ material\ i}$ **= Límite kg C.A.** $_{ACT_material\ i}$ **incrementado considerando el % de adhesión respecto a la puesta en el mercado y la humedad e impropios**

De acuerdo con el orden jerárquico de actividades, y para cada material, en aquella actividad que sumados los kilos de todas las UU.GG. a los kilos financiados de las actividades de orden jerárquico superior, considerando el porcentaje de adhesión respecto a la puesta en el mercado y la humedad e impropios, supere los kilos adheridos de la C.A., se aplicará el límite a nivel de UG según la siguiente expresión:

Límite de kg a financiar UG $_{ACT\ material\ i}$ **= (Límite de kg a financiar C.A.** $_{ACT\ material\ i}$ **/ PG**$_{C.\ A.}$**) x PG**$_{UG}$

Donde:

PG = Población generadora de costes, según se define en el apartado 3.6.

Para las UU. GG. en que no se llegue al límite, se financiarán todos los kilos.

Llegado el caso, se podrán superar los kilos límite calculados para una o varias UU. GG. si la suma de kilos financiados, teniendo en cuenta el porcentaje de adhesión respecto a la puesta en el mercado y la humedad e impropios de todas las UU. GG. no alcanza el límite de la Ciudad Autónoma, haciéndose un reparto de los kilos hasta alcanzar el límite, proporcional a los kilos que exceden el límite en cada UG.

Para cada actividad se procederá como sigue:

18.1.1. Regularización en recogida monomaterial de papel-cartón

Una vez se disponga del valor definitivo, teniendo en cuenta la información reflejada en el informe anual, del porcentaje de envases doméstico de acuerdo con el apartado 4.1 será necesario regularizar los pagos de esta actividad.

En el caso de aplicación de la regularización por límite de adhesión, el importe se calcularía de la siguiente forma:

Regularización = (kg facturados $_{papel-cartón}$-kg a financiar $_{papel-cartón}$) * unitario promedio UG $_{papel-cartón}$

Donde:

kg facturados $_{papel-cartón}$: suma de los kilos facturados durante el año $_n$ de envases domésticos de papel-cartón.
kg a financiar papel-cartón: según se define en el apartado 18.1.
Unitario promedio UG $_{papel-cartón}$: €/kg promedio de la UG correspondiente al año de la regularización.
La regularización de la actividad recogida en el apartado 9.1, se regularizará de forma similar a la descrita.

18.1.2. Regularización en recogida puerta a puerta de envases domésticos de papel-cartón en otros ámbitos de gestión municipal

Una vez se disponga del valor definitivo, teniendo en cuenta la información reflejada en el informe anual, del porcentaje de envases doméstico de acuerdo con el apartado 5, será necesario regularizar los pagos de esta actividad.

En el caso de aplicación de la regularización por límite de adhesión, su aplicación será según se define en el apartado 18.1

18.1.3. Regularización en recogida de envases ligeros

Si bien las toneladas del flujo del contenedor amarillo se contabilizan a la salida de las instalaciones de selección a la hora de aplicar el procedimiento de regularización de los pagos debido al límite de la adhesión, se hace necesaria la regularización en relación al **porcentaje de responsabilidad del SCRAP** aplicado de acuerdo a los apartados 2 y 6.1. Una vez se disponga del valor definitivo, teniendo en cuenta la información reflejada en el informe anual, del porcentaje de responsabilidad de Ecoembes, será necesario regularizar todos los pagos descritos en los apartados 6, 7, 9.2 y 10.

18.1.4. Regularización en puntos limpios

Para la gestión de envases procedentes de puntos limpios, tanto en el caso de los **envases domésticos de papel-cartón o envases ligeros,** una vez se disponga del valor definitivo, teniendo en cuenta la información reflejada en el informe anual, del porcentaje de envases doméstico de acuerdo con los apartados 4.1 y 6.1 , será necesario regularizar los pagos de esta actividad.

En el caso de que sea necesario aplicar el ajuste por adhesión, el importe de regularización se calcularía de la siguiente forma:

Regularización = (kg facturados $_{material}$ -kg a financiar $_{material\ i}$) * unitario promedio UG $_{material\ i}$

Donde:

kg facturados $_{material\ i}$: suma de los kilos facturados durante el año $_n$ del material en cuestión

kg a financiar material $_i$: según se define en el apartado 2 y de acuerdo con el procedimiento de financiación de kilos definido en el apartado 18.1.

Unitario promedio UG $_{material\ i}$: unitario promedio de UG (€/kg) especificado en el apartado 11.1.

18.1.5. Regularización en recogida separada de residuos de envases peligrosos

La cantidad máxima de kilos a financiar por esta actividad serán los kilos adheridos a Ecoembes, de este tipo de envases, en el año en curso. Modificaciones en la adhesión darán lugar a la regularización de las cantidades facturadas, siempre y cuando se haya justificado la entrega de dichos residuos de envases a un agente autorizado.

18.1.6. Regularización en recogida, transporte y tratamiento de envases compostables

El importe de regularización se calcularía de la siguiente forma:

Regularización = (kg facturados compostables-kg adheridos compostables) * Unitario $_{recogida\ transporte\ y\ tratamiento}$

Donde:

kg facturados compostables: suma de los kilos facturados durante el año$_n$ de envases compostables, resultante de aplicar:

$$\sum mes_i \text{ (materia orgánica de entrada mes}_i\text{* \% de envases compostables }_{año\ i-1}\text{* \% de envases efectivamente valorizados)}$$

kg adheridos compostables: kilos adheridos de compostables en el año$_n$ calculados para la instalación según:

kg adheridos compostables = adhesión C.A (kg/hab) * población generadora a la que da servicio la instalación

Unitario $_{recogida\ transporte\ y\ tratamiento}$: unitario €/kg especificado en el apartado 13.

18.1.7. Regularización en envases recuperados de las escorias de las plantas de incineración o coincineración

Para los envases recuperados de las escorias de las plantas de incineración o coincineración, en el caso de que sea necesario aplicar el ajuste por adhesión, el importe de regularización se calcularía de la siguiente forma:

$$\textbf{Regularización} = (\textbf{kg facturados}_{\text{material i}} - \textbf{kg a financiar}_{\text{material i}}) * \textbf{Pago unitario}$$

Donde:

kg facturados $_{\text{material i}}$: suma de los kilos facturados durante el año del material i.
kg a financiar $_{\text{material i}}$: según se define en el apartado 2 y de acuerdo con el procedimiento de financiación de kilos definido en el apartado 18.1.
Pago Unitario: importe unitario (€/kg) especificado en el apartado 15.

19. Criterios de revisión de las condiciones económicas

La actualización de las condiciones de pago se realizará con carácter anual, en general, a no ser que se indique lo contrario, en enero de cada año, de acuerdo con lo siguiente:

19.1. Recogida monomaterial de papel-cartón

19.1.1. Parte fija asociada al despliegue del servicio

Para calcular los nuevos unitarios a aplicar durante el año, por litro instalado, se actualizarán, para cada tipología de población y sistema de recogida según la variación del Índice de Precios al Consumo (IPC)[26] nacional del año transcurrido según:

$$\textbf{Unitario}_{\text{año n}} = \textbf{unitario}_{\text{año n-1}} * [0{,}600 + 0{,}400 * (1 + \textbf{IPC}_{\text{año n-1}})]$$

19.1.2. Plus casco histórico

Para calcular los nuevos unitarios a aplicar durante el año, por habitante, se aplicará la siguiente fórmula:

$$\textbf{Unitario}_{\text{año n}} = \textbf{unitario}_{\text{año n-1}} * (1 + \textbf{IPC}_{\text{año n-1}})]$$

19.1.3. Parte variable asociada al material recogido

Para calcular los nuevos unitarios por kilogramo a aplicar durante el año, para cada tipología de población y sistema de recogida, se aplicará la siguiente fórmula de actualización, que tiene en

[26] Índice de Precios al Consumo publicado por el INE: calculado como variación interanual de dic n a dic n-1.

cuenta la variación del IPC del año transcurrido y la variación del Índice de coste del Combustible (IC)[27]:

$$\text{Unitario}_{\text{año n}} = \text{unitario}_{\text{año n-1}} * [0{,}201 + 0{,}684 * (1+\text{IPC}_{\text{año n-1}}) + 0{,}115 * (1+\text{IC})]$$

19.1.4. Costes de gestión administrativa

Para calcular los nuevos unitarios por habitante a aplicar con la incorporación al nuevo SDGR, se aplicará la siguiente fórmula de actualización, que tiene en cuenta la variación del IPC del año transcurrido.

$$\text{Unitario}_{\text{año n}} = \text{unitario}_{\text{año n-1}} * (1+ \text{IPC}_{\text{año n-1}})$$

El unitario se actualizará en cada año natural independientemente de cuando se firme el Convenio y de cuando se incorpore la UF al SDGR.

19.2. Recogida puerta a puerta de envases de cartón generado en el comercio urbano

Para calcular los nuevos unitarios por kilogramo a aplicar durante el año, se actualizarán los unitarios aplicables durante el año transcurrido, según el IPC nacional del año transcurrido.

$$\text{Unitario}_{\text{año n}} = \text{unitario}_{\text{año n-1}} * (1+ \text{IPC}_{\text{año n-1}})$$

19.3. Recogida de envases ligeros

19.3.1. Parte fija asociada al despliegue del servicio

Para calcular los nuevos unitarios a aplicar durante el año, por litro instalado, se actualizarán, para cada tipología de población, el 65% de los importes unitarios indicados en el anexo para el nuevo año, según el IPC nacional del año transcurrido, de la siguiente manera:

$$\text{Unitario}_{\text{año n}} = \text{unitario}_{\text{año n-1}} * [0{,}350 + 0{,}650 * (1+ \text{IPC}_{\text{año n-1}})]$$

19.3.2. Plus casco histórico

Para calcular el nuevo unitario a aplicar durante el año por habitante, se aplicará la siguiente fórmula:

[27] Índice del precio sin IVA del gasóleo de automoción nacional publicado por el Ministerio de Industria, https://energia.gob.es/petroleo/Informes/InformesMensuales/Paginas/InformesMensuales.aspx utilizando la variación del promedio interanual. Se calcula: $IC_{\text{año i}} = [(\sum \text{importes mensuales del periodo (diciembre año}_{i-2}\text{-noviembre año}_{i-1})/12)/ (\sum \text{importes mensuales del periodo (diciembre año}_{i-3}\text{-noviembre año}_{i-2})/12)] - 1$.

$$\textbf{Unitario}_{\text{año n}} = \textbf{unitario}_{\text{año n-1}} * (1+ \textbf{IPC}_{\text{año n-1}})$$

19.3.3. Parte variable por el material recogido

Para calcular los nuevos unitarios por kilogramo a aplicar durante el año, para cada tipología de población y sistema de recogida, se aplicará la siguiente fórmula de actualización, que tiene en cuenta del IPC del año transcurrido y del IC:

$$\textbf{Unitario}_{\text{año n}} = \textbf{unitario}_{\text{año n-1}} * [0{,}184+ 0{,}654*(1+\textbf{IPC}_{\text{año n-1}}) +0{,}162*(1+IC)]$$

19.3.4. Costes de gestión administrativa

Para calcular los nuevos unitarios por habitante a aplicar con la incorporación al nuevo SDGR, se aplicará la siguiente fórmula de actualización, que tiene en cuenta la variación del IPC del año transcurrido.

$$\textbf{Unitario}_{\text{año n}} = \textbf{Unitario}_{\text{año n-1}} * (1+ \textbf{IPC}_{\text{año n}})$$

El unitario se actualizará en cada año natural independientemente de cuando se firme el Convenio y de cuando se incorpore la UG al SDGR.

19.4. Plus transporte de envases ligeros

Para calcular los nuevos unitarios a aplicar durante el año, se aplicará la siguiente fórmula de actualización, que tiene en cuenta la variación del IPC del año transcurrido y la variación del IC.

$$\textbf{Unitario}_{\text{año n}} = \textbf{unitario}_{\text{año n-1}} * [0{,}184+0{,}654*(1+ \textbf{IPC}_{\text{año n-1}}) + 0{,}162*(1+IC)]$$

19.5. Transporte marítimo

Para calcular los nuevos unitarios a aplicar durante el año, se aplicará la siguiente fórmula de actualización, que tiene en cuenta del IPC del año transcurrido y del IC.

$$\textbf{Unitario}_{\text{año n}} = \textbf{unitario}_{\text{año n-1}} * [0{,}184+0{,}654*(1+ \textbf{IPC}_{\text{año n-1}}) + 0{,}162*(1+IC)]$$

La actualización del unitario de acondicionamiento de los residuos de envases ligeros previo al transporte marítimo se hará de acuerdo con el apartado 19.6.

19.6. Transferencia de envases ligeros

Para calcular los nuevos unitarios a aplicar durante el año, aplicarán las siguientes fórmulas:

Pago fijo:

Pago unitario instalación $_{\text{año n}}$ **= (kg** $_{\text{año n-1}}$ *** -5x10**$^{-10}$ **+ 0,01820) * [0,396 + 0,604 * (1+IPC** $_{\text{año n-1}}$**)] * [0,396 + 0,604 * (1+IPC** $_{\text{año n-2}}$**)] * … * [0,396 + 0,604 * (1+IPC** $_{\text{año 2023}}$**)]**

Pago variable:

Pago unitario transporte $_{\text{año n}}$ **= Pago unitario transporte** $_{\text{año n-1}}$ *** [0,184 + 0,654 * (1+ IPC** $_{\text{año n-1}}$**) + 0,162 *(1+IC**$_{\text{año n-1}}$**)]**

19.7. Recogida, transporte y tratamiento de envases compostables

Para calcular los nuevos unitarios a aplicar durante el año, actualizarán mediante las siguientes fórmulas, que tiene en cuenta la variación del IPC del año transcurrido y la variación del IC:

Unitario $_{\text{recogida, transporte y tratamiento año n}}$ **= unitario** $_{\text{recogida, transporte y tratamiento año n-1}}$ *** [0,358 + 0,539 *(1+ IPC** $_{\text{año n-1}}$ **) + 0,103*(1+IC** $_{\text{año n-1}}$**)]**

19.8. Envases recuperados de las escorias de las plantas de incineración o coincineración.

El unitario por este concepto se mantendrá constante durante la vigencia del Convenio.

19.9. Campañas de comunicación

Ambos unitarios, de comunicación y de concienciación SUP, se mantendrán constantes durante la vigencia del Convenio.

ANEXO III

FACTURACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

En el presente anexo se detalla la información necesaria para llevar a cabo la facturación, la documentación que la Entidad pondrá a disposición de Ecoembes para la verificación de los importes facturados, así como los plazos para la realización de los pagos.

FACTURACIÓN

En esta parte del anexo, se recoge la información que las Entidades han de aportar a través de Internet a Ecoembes, mediante una aplicación desarrollada a estos efectos y denominada Sistema Web de Gestión de Residuos, con objeto de llevar a cabo la facturación. Se incluye también la información documental que ha de presentarse junto con las facturas.

La plataforma informática que Ecoembes pone a disposición de las entidades es exclusivamente a efectos de facilitar a estas últimas la tarea de realizar la facturación a Ecoembes. La validación formal y las responsabilidades derivadas de la emisión de la facturación corresponden y deberán ser garantizadas por parte de la entidad.

La facturación emitida a través de esta aplicación es considerada facturación electrónica, por lo que no será necesario enviar la factura en papel por parte de la entidad correspondiente. Para acceder a la Web de Gestión de Residuos y emitir facturación electrónica la entidad deberá solicitar vía web de Ecoembes password de acceso y tarjeta de coordenadas.

Con caracter general, para el cálculo y generación de las facturas, la Entidad proporcionará a través del Sistema Web de Gestión de Residuos los documentos de identificación (DI) correspondientes al traslado de los residuos. Dichos documentos se entregarán al menos con la periodicidad que establezca del Real Decreto de Traslado de Resíduos o cualquier otra legislación aplicable y se deberán adjuntar con la frecuencia requerida a través del Sistema Web de Gestión de Resíduos. Asimismo y de acuerdo a lo establecido en el Real Decreto, se deberán aportar los correspondientes certificados de reciclado efectivo emitidos por los gestores, tanto en la actividad de recogida de papel-cartón, como en el resto de actividades en las que la designación de los gestores la lleve a cabo la Entidad.

Las entidades locales, o agentes en los que deleguen, suministrarán a través del sistema web de Ecoembes la información relativa al origen y destino de los residuos de envases ligeros y papel cartón entregados a los gestores de los centros o instalaciones de tratamiento, en los términos y estándares establecidos por la legislación vigente.

La obtención de un mayor volumen de información, más granulada y frecuente, así como un tratamiento más automatizado de la misma, es imprescindible para disponer de la trazabilidad necesaria para el cumplimiento de los objetivos marcados por la legislación de residuos (recogidas selectivas, traslados, reciclado…). Esta digitalización debe permitir un mejor seguimiento del servicio, una toma de decisiones basada en datos y una mayor transparencia en la gestión, dando la posibilidad de compartir esa información con terceros, además de facilitar los procesos de carga de información y facturación que se generan desde las Entidades Locales a Ecoembes. Con el objetivo de facilitar esta transformación digital del sector de residuos, Ecoembes desarrollará un nuevo Sistema Digital de Gestión de Residuos (SDGR), consistente en una plataforma digital basada en entornos GIS (sistemas de información geográfica) que podrá nutrirse de las diferentes fuentes de información de los servicios de recogida y tratamiento.

En el ANEXO X del presente convenio se detalla en qué consiste esta plataforma SDGR. Hasta que se produzca la evolución a dicho sistema de gestión por parte de las entidades locales estas podrán seguir empleando el actual SGR de la web para facturar las distintas actividades tal y como se define a continuación, con un plazo máximo de 24 meses desde la fecha de firma del presente Convenio entre Ecoembes y la Ciudad Autónoma.

1. Recogida monomaterial de papel-cartón en contenedor

La Entidad emitirá y confirmará las facturas a través del Sistema Web de Gestión de Residuos, acorde con lo indicado en el ANEXO II.

La Entidad proporcionará la siguiente información para el cálculo y generación de las facturas a través del Sistema Web de Gestión:

- Contenedores instalados en vía pública en el **mes de referencia**, detallando por municipio y por sistema de recogida, el número de contenedores de cada volumen. A requerimiento de Ecoembes, la ubicación de los contenedores deberá estar georreferenciada mediante coordenadas GPS.

- Relación de municipios asociados a la Entidad, con la población generadora incorporada a cada sistema de recogida en cada uno de los municipios y, en su caso, con indicación de la agrupación a la que pertenece cada uno de ellos cargada en el **mes de referencia**.

- Empresa que, en su caso, preste el servicio de recogida de los residuos, indicando la vigencia del contrato que mantiene con la entidad.

- Cantidad total recogida durante el **mes de referencia** por municipio o, en su caso, por agrupación, sistema de recogida, gestor de tratamiento e instalación a la que se ha entregado el material recogido y operación de valorización realizada. La Entidad indicará la cantidad que ha entregado a cada instalación para cada mes de referencia aportando el número de documento de identificación (DI) correspondiente al traslado de estos residuos. Dichos documentos podrán ser requeridos por Ecoembes, al menos con la periodicidad que establezca el Real Decreto de Traslado de Residuos o cualquier otra legislación aplicable. Asimismo, la Entidad proporcionará los certificados de reciclado efectivo elaborados por el gestor o gestores a los que se hayan entregados los residuos, para la cantidad total informada a Ecoembes, antes de fin de febrero del año posterior, de forma que ésta pueda adjuntarlos en el informe anual a la Ciudad Autónoma.

2. Recogida puerta a puerta de envases domésticos de papel-cartón en otros ámbitos de gestión municipal

La Entidad emitirá y confirmará las facturas a través del Sistema Web de Gestión de Residuos, con la periodicidad indicada en el ANEXO II.

Con el fin de acceder a la facturación por este concepto, la Entidad deberá rellenar una ficha informativa sobre el servicio de recogida puerta a puerta que se presta (Ecoembes proporcionará dicha ficha, a través del Portal Web de Gestión de Residuos) y cargar la solicitud en el mismo Portal. Periódicamente, Ecoembes podrá solicitar la actualización de dicha información para continuar con la facturación por esta actividad.

Se deberá especificar en las agrupaciones los municipios a los que se presta el servicio de recogida Puerta a Puerta.

Para el cálculo y generación de las facturas, la Entidad proporcionará a través del Sistema Web de Gestión de Residuos, la cantidad total recogida durante el **mes de referencia** por municipio

o, en su caso, por agrupación, gestor de tratamiento e instalación a la que se ha entregado el material recogido y operación de valorización realizada. La Entidad indicará la cantidad que ha entregado a cada instalación para cada mes de referencia aportando el número de documento de identificación (DI) correspondiente al traslado de estos residuos. Dichos documentos podrán ser requeridos por Ecoembes, al menos con la periodicidad que establezca el Real Decreto de Traslado de Residuos o cualquier otra legislación aplicable. Dicha información y documentación se aportará a través del Sistema Web de Gestión de Ecoembes. Asimismo, la Entidad proporcionará los certificados de reciclado efectivo elaborados por el gestor o gestores a los que se hayan entregados los residuos, para la cantidad total informada a Ecoembes, antes de fin de febrero del año posterior, de forma que ésta pueda adjuntarlos en el informe anual a la Ciudad Autónoma.

3. Recogida selectiva de envases ligeros

La Entidad emitirá y confirmará las facturas a través del Sistema Web de Gestión de Residuos, según lo indicado en el ANEXO II.

La Entidad proporcionará la siguiente información para el cálculo y generación de las facturas a través del Sistema Web de Gestión de Residuos:

- Contenedores instalados en vía pública en el **mes de referencia**, detallando por municipio y sistema de recogida, el número de contenedores de cada volumen. La ubicación de los contenedores deberá estar georreferenciada a requerimiento de Ecoembes mediante coordenadas GPS, dentro de la Web de Gestión.

- Relación de municipios asociados a la Entidad, con la población de derecho/generadora incorporada a cada sistema de recogida en cada uno de los municipios y, en su caso, con indicación de la agrupación a la que pertenece cada uno de ellos cargada en el **mes de referencia**.

- Empresa que, en su caso, preste el servicio de recogida de los residuos, indicando la vigencia del contrato que mantiene con la entidad.

- Cantidad total recogida durante el **mes de referencia** por municipio o, en su caso, por agrupación, y por sistema de recogida, indicando el destino del material (estación de transferencia o planta de selección), aportando el número de documento de identificación (DI) correspondiente al traslado de estos residuos.

  A requerimiento de Ecoembes y junto con la factura, la Entidad aportará el desglose que conforma la cantidad total recogida, así como los documentos de identificación o documento legal equivalente en ese momento, justificativos del traslado.

4. Transporte de envases ligeros

Una vez aportada la información necesaria para la facturación de la recogida de envases ligeros detallada en el apartado anterior, la Entidad generará y confirmará a través del Sistema Web de Gestión de Residuos la factura correspondiente a este servicio, si procede, según lo indicado en el ANEXO II.

5. Gestión a través de estación de transferencia (E.T.)

La Entidad emitirá y confirmará la factura a través del Sistema Web de Gestión de Residuos, acorde a lo indicado en el ANEXO II.

La Entidad proporcionará la siguiente información para el cálculo y generación de la factura a través del Sistema Web de Gestión de Residuos:

- Cantidad de entrada por municipio o, en su caso, por agrupación, para cada estación de transferencia, por sistema de recogida. aportando el número de documento de identificación (DI) correspondiente al traslado de estos residuos.
- Cantidad de salida por destino para cada una de las estaciones transferencia.
- Código NIMA de la instalación
- A requerimiento de Ecoembes, la Entidad aportará, junto con la factura correspondiente del mes, los documentos de identificación (DI), o documento legal equivalente en ese momento, justificativos del traslado.

6. Gestión de residuos de envases a través de puntos limpios

La Entidad emitirá y confirmará las facturas a través del Sistema Web de Gestión de Residuos, según lo indicado en el ANEXO II.

Con el fin de acceder a la facturación por este concepto, la Entidad deberá rellenar una ficha informativa sobre el servicio de puntos limpios a través del Sistema Web de Gestión de Residuos y dejar alojada dicha petición por esta misma vía.

Para llevar a cabo la facturación, la Entidad deberá facilitar a través del Sistema Web de Gestión de Residuos la siguiente información:

- Si existe recogida selectiva de envases ligeros o papel-cartón en rutas específicas[28] para contenedores instalados en puntos limpios, indicar: tipo de actividad (recogida de envases ligeros y/o de papel y cartón), sistema de recogida, número de contenedores,

[28] Es decir, rutas que recojan sólo contenedores instalados en puntos limpios.

tipo de contenedor por volumen, cantidad recogida y recuperador/reciclador al que se entrega el papel y cartón. Asimismo, es necesario indicar a qué municipio/s y población da servicio cada Punto limpio.

- Si existe gestión diferenciada de residuos especiales, cantidad retirada.
- Código NIMA de la instalación.
- A requerimiento de Ecoembes, la Entidad aportará los documentos de identificación (DI), o documento legal equivalente en ese momento, justificativos del traslado.
- Antes de fin de febrero del año posterior, certificados de reciclado efectivo elaborados por el gestor o gestores a los que se hayan entregados los residuos, para la cantidad total informada a Ecoembes, de forma que ésta pueda adjuntarlos en el informe anual a la Ciudad Autónoma.

7. Transporte marítimo de residuos de envases

7.1. Transporte a la península de los residuos de envases ligeros y de papel/cartón

Una vez aportada la información necesaria para la facturación de la recogida de envases ligeros y papel cartón, la Entidad o el reciclador designado por la Entidad generará y confirmará a través del Sistema Web de Gestión de Residuos la factura correspondiente a este servicio, de acuerdo con lo establecido en el ANEXO II.

En todo caso, se deberán escanear y adjuntar a la Web de Gestión de Residuos copias de los justificantes del transporte efectuado así como los documentos de identificación correspondientes del traslado con la periodicidad que establezca la legislación vigente.

8. Recogida, transporte y tratamiento de envases compostables

La Entidad emitirá y confirmará la factura a través del Sistema Web de Gestión de Residuos, acorde a lo indicado en el ANEXO II.

La Entidad proporcionará la siguiente información para el cálculo y generación de la factura a través del Sistema Web de Gestión de Residuos:

- Cantidad de entrada de materia orgánica por municipio o, en su caso, por agrupación, por sistema de recogida.
- Porcentaje de envases compostables a la entrada al proceso de compostaje.
- % de envases efectivamente valorizados

- Código NIMA de la instalación de tratamiento

9. Envases domésticos sujetos a normativa SUP (plásticos de un solo uso)

La Entidad emitirá y confirmará la factura a través del Sistema Web de Gestión de Residuos, acorde a lo indicado en el ANEXO II, apartado 14.

10. Envases recuperados de las escorias de las plantas de incineración o coincineración

La Entidad emitirá y confirmará la factura a través del Sistema Web de Gestión de Residuos, acorde a lo indicado en el ANEXO II.

- La Entidad proporcionará los kilos de los residuos de envases de acero y aluminio recuperados en las instalaciones de las plantas de incineración o coincineración y entregados a un recuperador/reciclador en el mes de referencia siguiente para el cálculo y generación de la factura a través del Sistema Web de Gestión de Residuos. Deberá entregar los documentos acreditativos del transporte y entrega de los materiales al reciclador destino.

- Antes de fin de febrero del año posterior, certificados de reciclado efectivo elaborados por el gestor o gestores a los que se hayan entregados los residuos, para la cantidad total informada a Ecoembes, de forma que ésta pueda adjuntarlos en el informe anual a la Ciudad Autónoma

Se proporcionará asimismo la información soporte indicada en la Decisión 665/2019.

En los casos en los que se supere el límite de adhesión según se establece en el ANEXO II, será necesario realizar una regularización por las toneladas excedentes una vez finalizada la facturación de todas las actividades implicadas.

11. Campañas de comunicación

La Entidad emitirá y confirmará las facturas por este concepto a través del Sistema Web de Gestión de Residuos. A la hora de generar la factura, la entidad deberá elegir el código de unidad de gestión correspondiente y deberá seleccionar el tipo de campaña que se ha llevado a cabo. Asimismo, La Entidad, o en quién esta delegue, deberá detallar a través de la web de Ecoembes la información que se considere necesaria para soportar y evaluar las acciones a llevar a cabo.

Se presentarán a Ecoembes los comprobantes de los diversos materiales editados (folletos, carteles, etc.) que soporta la prestación del servicio

Junto con las facturas emitidas a través de la Web se deberán escanear y adjuntar copias de las facturas emitidas por las agencias, ya sean de adaptación, difusión o producción por las centrales de medios y/o soportes que hayan intervenido en la campaña. Además, a solicitud de Ecoembes, se deberá presentar cualquier otro justificante de los gastos realizados, del cual sean objeto las acciones de la factura en cuestión.

En caso de que la Entidad no pueda justificar que el importe de las facturas corresponde a campañas de comunicación por la recogida selectiva de envases, o que no se hayan llevado a cabo de acuerdo a los criterios del ANEXO IV de características y criterios para la realización de las mismas, Ecoembes podrá rechazar el pago de las mismas.

Si la Entidad delegara la facturación en la empresa que realmente ha realizado el servicio, será necesario que envíe un escrito comunicando y autorizando a esta empresa a facturar, de acuerdo con lo establecido en el artículo 6 del presente Convenio y según el modelo de escrito recogido en el ANEXO III, por haber resultado adjudicataria tras el pertinente proceso de licitación la empresa que realiza el servicio.

DOCUMENTACIÓN JUSTIFICATIVA

De acuerdo a lo indicado en el Convenio, las Entidades tendrán a disposición de Ecoembes la siguiente documentación justificativa de las operaciones realizadas y la conservará el periodo establecido en la legislación vigente:

1. Documentos de Identificación (DI) de retirada/entrega de materiales

En cumplimiento de los requisitos generales de los traslados de residuos establecidos en el Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado, los traslados de los residuos de envases irán acompañados de un documento de identificación desde el origen hasta su recepción en la instalación de destino.

De acuerdo con lo dispuesto en dicha norma, el documento de identificación será coherente con las previsiones del contrato de tratamiento y contendrá la información prevista en el anexo III del Real Decreto. El modelo de DI requerido será el propuesto por el Ministerio competente o, en su defecto, el DI legal vigente.

2. Documentación según normativa vigente en traslados transfronterizos

3. Cartas de porte en traslados fuera de la UE

4. Contratos de tratamiento

En cumplimiento del Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado, cuando la Entidad o la empresa por ella autorizada

actúe como operador del traslado, dispondrá, con carácter previo al inicio de un traslado, de un contrato de tratamiento entre el operador y el gestor de una instalación de tratamiento de residuos por el que este se compromete a tratar los residuos una vez que han sido aceptados.

5. Certificados de verificación de básculas

En el caso de plantas de selección, se presentará la documentación indicada en el punto 7. Selección de envases ligeros del presente Anexo.

En el caso de las básculas de pesaje de instalaciones de recepción de papel-cartón, estaciones de transferencia o puntos limpios, la Entidad deberá presentar copia de los certificados de verificación actualizados a petición de Ecoembes, independientemente de que las instalaciones sean o no de su titularidad.

6. Inventario de contenedores

La Entidad deberá poseer un inventario (georreferenciado a solicitud de Ecoembes) actualizado de los contenedores instalados en vía pública en cada municipio, que deberá contener al menos la siguiente información:

- Fecha del inventario.
- Actividad (recogida de envases ligeros o de papel-cartón).
- Nombre del municipio (en el caso de entidades supramunicipales).
- Ubicación del contenedor (coordenadas GPS)
- Sistema de recogida del contenedor (carga superior, carga trasera, carga lateral o asimilable, soterrada, neumática, etc.).
- Volumen del contenedor.

La Entidad deberá enviar dicho inventario actualizado a solicitud de Ecoembes y en el formato e información que indique esta última.

El inventario se actualizará mensualmente con las altas y bajas, debiendo conservar la Entidad el perteneciente a diciembre de cada año, durante un mínimo de dos años.

Ecoembes se reserva el derecho a ampliar la solicitud de información que se considere necesaria para poder analizar adecuadamente la información de los contenedores. Asimismo, Ecoembes, si lo considera necesario, podrá paralizar el pago fijo hasta que la entidad no reporte dicha información.

7. Inventario de establecimientos con recogida puerta a puerta de envases domésticos de papel-cartón en otros ámbitos de gestión municipal

La Entidad deberá poseer un inventario de establecimientos comerciales (Razón social, CIF/NIF, CNAE, NIMA, dirección) que participan en el sistema de recogida puerta a puerta de cartón comercial.

La Entidad deberá enviar dicha información a Ecoembes, a solicitud de esta última y el formato e información que esta requiera.

La información se actualizará si hay modificaciones, debiendo conservarla la Entidad durante un mínimo de dos años.

8. Documentación adicional

A los efectos de verificación de las actividades recogidas en este Convenio, la Entidad pondrá a disposición de Ecoembes, todo documento justificativo relacionado con el conjunto de las operaciones objeto de facturación no incluido en los anteriores epígrafes, siempre que medie la correspondiente notificación y justificación previa. En caso de no facilitar la información solicitada, Ecoembes podrá paralizar la facturación, la cual será reactivada con efecto retroactivo, teniendo en cuenta el plazo máximo de vencimiento indicado en el siguiente punto "Plazos de prescripción para la presentación de facturas".

PAGO DE LAS FACTURAS POR PARTE DE ECOEMBES

El pago de las facturas, en el caso de la Administración, se llevará a cabo en los 30 días siguientes a la fecha de recepción en Ecoembes de las facturas completas según el Real Decreto de facturación, considerándose como tal, la factura con toda la documentación requerida en este anexo. A estos efectos, se tendrá en cuenta el calendario de pagos establecido por Ecoembes, publicado en el sistema web de facturación. Para entidades distintas de la Administración, se estará a lo establecido en la Ley 15/2010, de 5 de julio.

Con carácter general, la forma de pago será a través de transferencia bancaria, existiendo la posibilidad de pago a través de Confirming, de acuerdo con las entidades financieras establecidas por Ecoembes.

A partir de que Ecoembes disponga de los datos oficiales definitivos sobre las toneladas de envases puestas en el mercado en el año inmediatamente anterior, se procederá a calcular y poner a disposición de las entidades las facturas de los pluses y a regularizar los importes facturados previamente, los cuales serán exigibles desde la primera factura que, a partir de este momento, emita la entidad local.

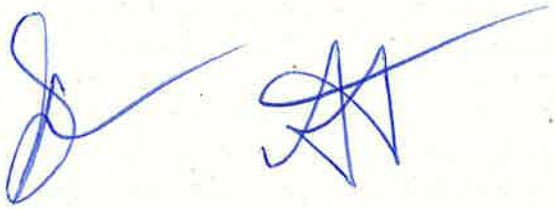
PLAZOS DE PRESCRIPCIÓN PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS FACTURAS

El plazo de presentación de las facturas a Ecoembes no podrá exceder de nueve meses, a contar desde la finalización del periodo al que se refieran las mismas, o en su caso, desde la fecha previamente acordada entre las partes, salvo que la causa sea imputable a Ecoembes. En caso de superarse dicho plazo, se entenderá prescrito el compromiso de pago por parte de Ecoembes. Las facturas de comunicación de un ejercicio tendrán que presentarse según se establece en el ANEXO II, en el punto correspondiente a campañas de comunicación.

A este respecto, si la Entidad ha emitido facturas a Ecoembes una vez superado el plazo de prescripción señalado en el párrafo anterior, procederá a la emisión de facturas de abono de estas.

En caso de que la Entidad no remita a Ecoembes la documentación justificativa adicional relativa a la facturación, no se tramitarán las facturas presentadas hasta que no se reciba la misma, teniendo un plazo de subsanación del error cometido de 6 meses a contar desde la reclamación de la documentación pendiente.

En el caso de que, una vez facturado un concepto, se detecte por parte de la Entidad o de Ecoembes que los elementos que definen la facturación del mismo son incorrectos, podrá procederse a la rectificación de los mismos siempre que se refieran a un periodo comprendido dentro de los cuatro años siguientes al devengo de dicho concepto.



CIUDAD AUTÓNOMA DE MELILLA
Consejería de Medio Ambiente y Naturaleza

ecoembes

MODELO DE DESIGNACIÓN DE ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIO

ECOEMBES
Calle del Cardenal Marcelo Spínola 14, 2ª planta
28016 Madrid
Att: Dirección Financiera

DESIGNACIÓN DE LA EMPRESA QUE REALIZARÁ EL SERVICIO/PROYECTO DE .....

Muy Sres. Míos:

A los efectos de lo previsto en el Convenio de colaboración con Ecoembes, esta Entidad, como titular de la competencia que para la gestión de residuos de envases le atribuye la normativa vigente, les comunica que la empresa designada para realizar el servicio/proyecto de..... incluido en el ANEXO II del citado Convenio y llevar a cabo la emisión de las facturas correspondientes a Ecoembes desde el día 1 de ..... (sólo aplicarán las designaciones por meses completos), será la empresa .....(razón social de la misma, dirección, nº de teléfono, nº fax y nombre del responsable).

La adjudicación de estos servicios/proyectos se ha llevado por parte de la Ciudad Autónoma según el pertinente proceso de licitación. Cualquier modificación en la designación será comunicada a Ecoembes con antelación suficiente.

Sin otro particular, reciban un cordial saludo,

Fdo.:

Entidad que delega

CIUDAD AUTÓNOMA DE MELILLA
Consejería de Medio Ambiente y Naturaleza

ecoembes

MODELO DE DESIGNACIÓN ENTIDAD EN ECOEMBES PARA EL DESARROLLO DE ACCIONES DE COMUNICACIÓN

Dirección de Comunicación y Marketing
Ecoembalajes España S.A (ECOEMBES)
Calle del cardenal Marcelo Spínola, 14 – 2ª planta
28016 Madrid

Lugar, día de mes de año

Por medio de la presente se solicita a Ecoembalajes España S.A (ECOEMBES), que en base a lo establecido en el apartado 18 "Colaboración en la realización de campañas de comunicación" del ANEXO II del Convenio de Colaboración entre ..... (Indicar la Entidad) y Ecoembalajes España S.A. de fecha ....., se encargue de definir, adjudicar y gestionar la campaña de fomento del reciclaje a implementar en el ámbito de esta entidad, proponiendo, diseñando, planificando y contratando medios, coordinando actuaciones, desarrollando y/o adaptando piezas creativas para la campaña a desarrollar en 20XX.

El presupuesto disponible para la presente campaña asciende a un máximo de ..... euros, procedentes de los fondos de comunicación establecidos en el Convenio anteriormente citado.

Firma (Jefe servicio/Concejal/ según proceda)

CIUDAD AUTÓNOMA DE MELILLA
Consejería de Medio Ambiente y Naturaleza

ecoembes

MODELO DE FICHA RESUMEN DE CAMPAÑA

ecoembes

Desde su Dpto de Marketing, Ecoembes facilitará a las entidades esta tabla en un archivo Excel.

FICHA INFORMATIVA DE CAMPAÑA DE COMUNICACIÓN	
COMUNIDAD AUTÓNOMA:	
NOMBRE ENTIDAD:	
AÑO DE DESARROLLO DE LA CAMPAÑA:	
ÁMBITO DE IMPACTO DE LA CAMPAÑA (Población urbana, rural/es,...):	
AÑOS A LOS QUE CORRESPONDEN LOS FONDOS:	
TIPO DE CAMPAÑA	
TIPO DE GESTIÓN	
OBJETIVO	
% POBLACIÓN	

TIPOS DE ACCIÓN DESARROLLADOS (Se pueden marcar más de una)	Nombre de la Campaña	Proveedor (Agencia, empresa...)	Campaña Ejecutada		Ecoembes	Otros	Total	Origen Presupuesto Año
			Fecha inicio acción	Fecha fin acción	Presupuesto (Sin IVA)	Presupuesto (Sin IVA)	Presupuesto (Sin IVA)	
Acción de Street Marketing								
Marketing Directo (distribución de folletos, merchan y colocación de cartel								
Medios Masivos Offline (TV, radio, prensa y exterior)								
Medios Masivos Online (medios digitales y Redes Sociales)								
Acciones de Educación Ambiental/Talleres (Colectivos sociales, asociaci								
				Total Presupuesto	-	-	-	

- LA PRESENTE FICHA DEBERÁ INCLUIRSE COMO ANEXO, A LA MEMORIA EJECUTIVA DE LA "PROPUESTA DE CAMPAÑA QUE VAYA A DESARROLLAR POR LA ENTIDAD"
- UNA VEZ FINALIZADA, LA MEMORIA DE CIERRE DE CAMPAÑA RECOGERÁ NUEVAMENTE ESTA FICHA RELLENÁNDOLA CON LA INFORMACIÓN DEFINITIVA, ACTUALIZADA.

ANEXO IV

PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE ACTIVIDADES

ANEXO IV.I

PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO DE RECOGIDA SELECTIVA

ANEXO IV.I.1

PROGRAMA DE CARACTERIZACIÓN DE ENVASES LIGEROS

1. Metodología para la determinación de la muestra representativa en una caracterización de residuos de envases ligeros.

La metodología responde a la necesidad de definir el número de muestras necesarias para estimar la proporción de envases ligeros presentes en el material procedente de la recogida selectiva en cada Entidad, y como han de repartirse a lo largo del año (reparto muestral), de modo que la estimación de la proporción de impropios[29] del material caracterizado no exceda un cierto margen de error asumible desde el punto de vista estadístico, con cierta probabilidad conocida como nivel de confianza.

Para plantear esta metodología estadística se procedió a estudiar qué variables son influyentes sobre la proporción de impropios que se obtienen en una caracterización, habiéndose comprobado que el sistema de recogida es una variable que influye directamente en la composición de los residuos; por ello la metodología se aplicará, para cada Entidad, por sistema de recogida.

El objetivo fundamental es garantizar la representatividad del dato de calidad de los envases ligeros expresado como porcentaje de impropios contenidos en el residuo. La metodología se ha diseñado con objeto de controlar el error en la estimación del porcentaje de impropios con un margen de error del 5%.

La metodología estadística parte de los datos históricos de caracterización disponibles.

Se denota ***n*** el número de caracterizaciones disponibles y por ***P_1, ..., P_n*** a la proporción de impropios obtenida en cada caracterización. Asimismo, se denota mediante ***tp*** la proporción teórica de impropios que pretendemos estimar.

[29] Impropios (o material no solicitado): incluye todas las fracciones que no correspondan a envases metálicos, envases de plástico, cartón para bebidas / alimentos y envases de madera.

Para dar respuesta al objetivo de obtener estimaciones precisas de la proporción teórica de impropios se recurre al método pivotal, para construir el intervalo de confianza para la proporción de impropios (tp), tomando como pivote la media estandarizada (mP), que se calcula a partir de los valores ***P_1, ... , P_n***

Como resultado se obtiene un intervalo de confianza acotado superior e inferiormente:

$$\left(mP - z_{\alpha/2}\frac{v}{\sqrt{n}}, mP + z_{\alpha/2}\frac{v}{\sqrt{n}}\right)$$

Una vez construido este intervalo, se fija el nivel de confianza y el radio de dicho intervalo (asociado con el margen de error) y se despeja n en la expresión de dicho radio. De este modo, se obtiene la siguiente fórmula que es la que debe aplicarse a cada Entidad para cada sistema de recogida:

$$n = \frac{N-n}{N} * \frac{z^2_{\alpha/2} v^2}{E^2}$$

donde:

- n es el número de caracterizaciones a realizar.
- v es la variabilidad o desviación típica, de cada Entidad. En el caso de Entidades de nueva incorporación, o que cambien de sistema de recogida o incorporen uno nuevo, al no disponer de un dato propio de desviación típica, se aplicará la correspondiente al sistema de recogida de que se trate en cada caso.
- z es el factor que garantiza con una cierta probabilidad que el error de estimación no va a superar cierto valor (bajo la hipótesis de normalidad). En este caso trabajamos con intervalos de confianza fijados en el 95%.
- E es el margen de error fijado para la estimación de la proporción de impropios, que es del 5%.
- N es el número máximo de caracterizaciones que podrían hacerse en caso de que se caracterizase todo el residuo. La expresión (N-n/N) incluye una corrección en el número de caracterizaciones en el caso de que N no sea muy grande.

Una vez construido el intervalo de confianza, al aplicar esta fórmula se obtiene n, que es el número de muestreos a realizar en un año para una determinada Entidad y sistema de recogida, para conseguir un resultado representativo, es decir, garantizar con un nivel de confianza del 95% que el error cometido en la estimación del porcentaje de impropios es inferior al definido.

2. Distribución de las muestras a lo largo del año (reparto muestral) y ajuste del número de muestras.

Una vez que la metodología propuesta arroja el número de muestras a realizar para un período anual, se hace necesario definir el criterio para su distribución a lo largo del año.

El número total de muestras obtenido se repartirá proporcional y homogéneamente entre los tres cuatrimestres del año natural (previendo la posibilidad de ciertos ajustes por necesidades operativas o por la incorporación de variables que sean influyentes a la vista de los datos de caracterización obtenidos). Si el número de muestras aconsejado es inferior a tres, es decir, no hay posibilidad de reparto proporcional, se realizarán en los dos primeros cuatrimestres (si son dos muestras, una en cada cuatrimestre) o en el primer cuatrimestre (si se trata de una única muestra). Igualmente habrá que tener en cuenta los ajustes por necesidades operativas.

Se considera oportuno prever adaptaciones en el número de caracterizaciones si el resultado obtenido invita a pensar en un cambio en la pauta de comportamiento de la calidad del material. Así, la metodología establecida sigue un proceso iterativo, que se alimenta de sí mismo, de modo que las caracterizaciones realizadas a lo largo de un cuatrimestre se incorporarán al histórico junto con el resto de parámetros básicos y se aplicará de nuevo la metodología para el siguiente periodo, obteniendo un número de muestras para cada Entidad y sistema de recogida. Este número de muestras volverá a repartirse por cuatrimestres y permitirá obtener los muestreos aconsejados para el siguiente período.

En caso de que la calidad del residuo sea excelente (inferior al 15% de contenido de impropios), se podrán hacer únicamente muestreos de confirmación de los resultados históricos, ampliándose el número según los resultados que arroje la metodología en el momento en que se produzca un aumento significativo del porcentaje de impropios.

Ajuste del número de muestras por detección de datos situados en los extremos de la distribución poblacional

El procedimiento de detección del cálculo de un intervalo de confianza para una nueva observación se basa en las caracterizaciones ya realizadas para una Entidad. Si la nueva caracterización no se encuentra contenida en el intervalo de confianza definido, se puede considerar que se ha producido un cambio en la distribución, en el sentido de que ese nuevo dato proviene de una distribución con una media diferente a la que originó los datos anteriores.

Si X_1, … , X_n son los n datos anteriores procedentes de la misma Entidad y sistema de recogida durante un año, y σ es la desviación típica de las caracterizaciones (desviación típica común o específica, aplicando los mismos criterios ya determinados en la metodología de caracterización), el intervalo de confianza adoptaría la forma:

$$\left(\bar{X} - z_{\alpha/2}\sigma\sqrt{1+\frac{1}{n}}, \bar{X} + z_{\alpha/2}\sigma\sqrt{1+\frac{1}{n}}\right)$$

donde $\bar{X}$ es la media muestral de los datos X_1,...,X_n y $z_{\alpha/2}$ es el cuantil de la distribución normal estándar que permite obtener un nivel de confianza $1-\alpha$. Para la elección habitual de un nivel de confianza del 95%, $z_{\alpha/2}$ toma el valor 1'96.

En el momento de disponer de una nueva caracterización, nos preguntamos si procede de una distribución con la misma media que las anteriores, o si se ha producido un desplazamiento de la distribución hacia valores más grandes o más pequeños. Denotando la nueva observación mediante X_0, la consideraremos discrepante con las anteriores en el sentido que acabamos de describir, si no se encuentra dentro del intervalo de confianza que hemos calculado en base a las caracterizaciones previas. En ese caso, se realizará una nueva caracterización y se considerará, a todos los efectos, tanto el primer dato obtenido como el de la nueva caracterización.

3. Planificación de los trabajos de caracterización.

Ecoembes planificará con las entidades locales, en su caso a través de los operadores de las instalaciones, la realización de los muestreos.

En caso necesario, Ecoembes podrá solicitar a la Entidad que, a través del Sistema Web de Gestión, ponga en conocimiento de Ecoembes los horarios y fechas de entrega del material con una antelación mínima de seis días.

4. Procedimiento para la realización de un muestreo para la caracterización de residuos de envases ligeros en plantas de selección y estaciones de transferencia.

Se deberá conseguir una muestra lo más homogénea posible sobre la que realizar la separación de materiales. La muestra se podrá tomar de los siguientes puntos, en función de las características de la planta y del objetivo[30] de los trabajos:

- Directamente de los vehículos de recogida a su llegada a la planta de selección o estación de transferencia.
- De la playa de descarga de la planta de selección.
- Del foso de recepción de la planta de selección.

[30] En el caso de muestreos para la determinación de la calidad de la recogida selectiva, la toma de muestra se tomará de los vehículos de recogida.

Dependiendo del punto del que se tome el material objeto de análisis, se procederá a la toma de muestra de la siguiente manera:

- En los casos en que se tome el material de un vehículo recolector, todo el contenido del mismo se volcará en una superficie limpia y pavimentada. A continuación, se procederá a su homogeneización y se tomará una cantidad de, aproximadamente, unos 1.000 kg.
- Si el material se obtiene de la playa de descarga o del foso de recepción, se tomará, previa homogeneización, una cantidad de unos 1.000 kg.

Estos 1.000 kg de material (tanto si se han tomado de vehículo recolector como de foso de recepción o playa de descarga), serán depositados en una superficie limpia y pavimentada, para proceder a su extendido y homogeneización.

Después de esta homogeneización, se realizará un primer cuarteo y se tomará el material de dos cuartos opuestos elegidos al azar. Este material se extenderá aparte y se realizará la apertura de las bolsas cerradas.

Sobre esta fracción de material, de unos 500 kg, se efectuará una homogeneización y un segundo cuarteo. Posteriormente, se realizará la apertura de las bolsas que aún continúen cerradas y, finalmente, se tomarán 50 kg de tres de los cuatro cuartos resultantes elegidos al azar. De esta manera, se obtendrán 150 kg de muestra sobre la que se realizará la separación de materiales.

Cuando la descarga del vehículo de recogida sea inferior a 1.000 kg de material se procederá de la siguiente forma:

- Descarga igual o inferior a los 500 kg: se efectuará un único proceso de homogeneización y cuarteo para tomar la muestra de 150 kg sobre la que se realizará la separación de materiales.
- Descarga igual o inferior los 200 kg: se realizará la separación de los materiales sobre la descarga al completo.

La Entidad facilitará los medios y acciones que sean necesarios para llevar a cabo la caracterización. En caso de dificultad de utilizar los equipos de una planta para la realización de los muestreos por causa debidamente justificada, Ecoembes colaborará con la planta en la búsqueda de soluciones, pudiendo acordar con cada planta alternativas para la realización de los muestreos, por ejemplo, su desarrollo en horario fuera de los turnos de trabajo.

La separación de los materiales se efectuará manualmente, diferenciando las siguientes fracciones:

- <u>Material Solicitado (Envases ligeros)</u>:
  - PET.

- PEAD Natural.
- PEAD Color.
- PVC.
- Film (excepto bolsas de un solo uso)
- Film bolsas de un solo uso.[31]
- Resto de Plásticos.
- Acero.
- Aluminio.
- Cartón para Bebidas/alimentos (Brik).
- Otros (madera, cerámica, textil, etc.)

- Material No Solicitado[32]:
  - Materia Orgánica.
  - Restos de jardín y podas.
  - Celulosas.
  - Textiles.
  - Madera no envase.
  - Madera Envase Comercial/Industrial
  - Vidrio (envases).
  - Plásticos No Envase (Excepto Film Bolsa Basura)
  - Film bolsa basura
  - Plásticos Envase Comercial/Industrial (Excepto Film Comercial/Industrial)
  - Film Comercial/Industrial.
  - Restos de obras menores.
  - Acero no envase.
  - Acero Envase Comercial/Industrial
  - Aluminio no envase.
  - Aluminio Envase Comercial/Industrial
  - Otros (indicar significativos)
  - Papel/Cartón:
    - No envase.
    - Envase Doméstico
    - Envase Comercial

Además, se valorará la necesidad de tener una subclasificación de envases SUP según se define en el Real Decreto.

[31] Se tendrá en cuenta que las bolsas empleadas para la entrega y recogida de los residuos urbanos de origen doméstico no tienen la consideración de envases. Por esto, este tipo de bolsas debe separarse en la fracción de "Film bolsa basura".
[32] Incluye todas las fracciones que no correspondan a envases metálicos, envases de plástico, cartón para bebidas/alimentos y envases de madera.

El peso total de la muestra caracterizada se obtendrá por la suma de pesos de los materiales separados. Para realizar la pesada de los materiales se dispondrá de una báscula de precisión adecuadamente verificada y calibrada.

El resultado de cada muestreo se reflejará en una Ficha de Caracterización, que se podrá consultar en un entorno digital.

5. Cálculo de la media móvil de aplicación a la recogida selectiva de envases ligeros.

Con las caracterizaciones realizadas a lo largo de un cuatrimestre se calcula la media cuatrimestral, para cada Entidad y sistema de recogida, como media aritmética de las caracterizaciones realizadas a lo largo de ese cuatrimestre. Si en un cuatrimestre no se realiza ninguna caracterización, la media cuatrimestral de ese periodo será la del cuatrimestre inmediatamente anterior.

De cara a su consideración en la facturación por la recogida selectiva de envases ligeros, se define la "**media móvil**" de aplicación en cada cuatrimestre, que se obtiene a partir de la media cuatrimestral del porcentaje de impropios de los tres cuatrimestres anteriores, ponderada con las cantidades recogidas en cada uno de ellos.

De esta forma el porcentaje de impropios se va actualizando, aplicando un sistema de "medias móviles", esto es, en cada cuatrimestre se incorporan al cálculo del valor medio los resultados obtenidos en los tres cuatrimestres inmediatamente anteriores.

Ejemplo: El valor del porcentaje de impropios de aplicación a la facturación del 2º cuatrimestre del 2023, será la media ponderada de las caracterizaciones realizadas en los tres cuatrimestres inmediatamente anteriores (2º y 3º del 2022 y 1º del 2023) con los kilos recogidos por Entidad y sistema de recogida en cada uno de los cuatrimestres.

Dado que existe un pequeño porcentaje de film comercial adherido al SCRAP, a efectos del cálculo de la media móvil, se considerará como material solicitado un máximo de hasta el 1,10 %[33] de film comercial presente en cada media cuatrimestral, obtenida para cada Entidad y sistema de recogida. Este valor se considerará hasta el 1 de enero de 2025, momento a partir del cual deberá estar este material adherido al correspondiente sistema de responsabilidad ampliada del productor de carácter comercial.

En el caso de puesta en marcha de la recogida selectiva o cambio de sistema de recogida, no habrá histórico para realizar medias. En estos casos se actuará de la siguiente forma: el primer cuatrimestre se realizarán caracterizaciones a la Entidad de acuerdo con lo definido en la metodología estadística, que serán las que apliquen, en su caso, al siguiente cuatrimestre. En el siguiente cuatrimestre se realizarán nuevas caracterizaciones y se podrá ya calcular la media

[33] Este porcentaje podrá modificarse en función del grado de adhesión de estos envases al SCRAP.

ponderada con el cuatrimestre anterior, para su aplicación al siguiente. Y así hasta que exista un histórico de tres cuatrimestres (período anual), momento a partir del cual será de aplicación el procedimiento general. Mientas no se disponga de caracterizaciones de una Entidad se considerará un 25% de impropios a efectos de la facturación.

En el caso de entidades que cambien de unidad de gestión o pasen a formar una nueva.

- Para municipios que cambian de unidad de gestión, les aplicará el porcentaje de la UG a la que se incorporen
- Municipio que procede de una UG y pasen a formar una nueva, heredaran el último dato de la unidad de gestión de procedencia.

En el caso de que varias Entidades realicen la recogida selectiva de forma agrupada en una única ruta de recogida, formarán lo que se denomina una Unidad de caracterización. En este caso, todo el programa de caracterizaciones se realizará en el ámbito de la Unidad de caracterización y todas las Entidades que la forman serán caracterizadas conjuntamente.

6. Caracterización representativa del material de entrada a una planta de selección de envases.

La caracterización representativa del material de entrada de una planta de selección de envases se calculará de la siguiente forma:

1.- Se parte de la media cuatrimestral de cada Entidad que entregue material en la planta de selección. Para ello, se promedian los resultados de las caracterizaciones realizadas durante ese cuatrimestre.

2.- Se obtiene la caracterización cuatrimestral de la planta, como media ponderada en función de las cantidades[34] de material entregado en la planta en el cuatrimestre correspondiente, de las Entidades que han entregado material en dicha planta.

3.- La caracterización representativa se obtiene calculando la media ponderada de las caracterizaciones cuatrimestrales de los tres cuatrimestres anteriores. Es el equivalente a la "media móvil" para la recogida selectiva.

Al igual que en el caso de la media móvil para la recogida, hasta el 1 de enero de 2025, se considerará como material solicitado, un máximo de hasta el 1,10 % de film comercial presente en cada caracterización cuatrimestral obtenida.

[34] Se tomará el dato proporcionado por la entidad de recogida. Si no se ha cargado todavía en el sistema web dicho dato, se tomará el dato proporcionado por la planta.

Esta caracterización representativa se considerará en relación al cálculo del Incentivo por Rendimiento de la selección. A estos efectos, la caracterización representativa obtenida anualmente, será puesta en conocimiento de la Entidad a través del Sistema Web de Gestión, pudiendo ésta manifestar su desacuerdo con el valor obtenido en el plazo máximo de 15 días desde su comunicación a través del Sistema Web de Gestión. En este caso, las partes revisarán los parámetros de partida y los cálculos realizados, para obtener el valor de la caracterización representativa que será de aplicación.

7. Acceso a la información.

El acceso a los resultados de las caracterizaciones, a través del Sistema Web de Gestión, estará disponible tanto para la Entidad propietaria de la instalación destino y el Operador de la misma, como para la Entidad cuyo material haya sido analizado.

ANEXO IV.I.1 BIS

CARACTERIZACIÓN DEL PAPEL-CARTÓN DE LA RECOGIDA MONOMATERIAL

En el ANEXO II de Colaboración económica se establece la función que determina el porcentaje de envases de papel-cartón adheridos al SCRAP y que, con carácter general, aplicará a todas las Entidades para la facturación por la recogida selectiva de papel-cartón monomaterial.

Tal como se indica en el mencionado Anexo, si una Entidad no está de acuerdo con dicho porcentaje, lo comunicará a la Ciudad Autónoma y a Ecoembes, aplicándose lo previsto en el presente Anexo de cara a obtener otro valor. Ecoembes también podrá acogerse a lo previsto en este anexo para una determinada Entidad, si existen pruebas razonables de que el valor establecido en el ANEXO II no representa el porcentaje real de envases de papel-cartón adheridos al SCRAP.

Plan de caracterización del material recogido en el sistema de recogida de papel-cartón

La Entidad que solicite el desarrollo del plan de caracterización asumirá el coste de desarrollo del mismo, pudiendo realizarlo con las empresas que tenga contratadas Ecoembes (en cuyo caso se podrá descontar el coste de la facturación por la recogida de papel-cartón) o contratar directamente otras empresas, siempre que se utilice la metodología descrita en este Anexo.

El contenido del plan de caracterización se deberá acordar previamente a su desarrollo entre la Entidad y Ecoembes, aplicando las siguientes consideraciones:

1. **Metodología para la determinación del número de muestras.**

   El objeto de esta metodología es determinar el número de muestras a realizar para la Entidad, para obtener el dato del porcentaje de envases de papel-cartón adheridos al SCRAP con un cierto nivel de precisión prefijado (margen de error). El objetivo del muestreo consiste en controlar la precisión de la estimación, para lo que es necesario estimar la variabilidad.

Para una Entidad dada, y en base al dato de la variabilidad (o desviación típica) σ, el número *n* de caracterizaciones necesario para alcanzar una precisión (o margen de error) dada ε, debe verificar:

$$n \geq z_{\alpha/2} \frac{\sigma^2}{\varepsilon^2}$$

donde $z_{\alpha/2}$ es un factor que permite controlar el porcentaje α de muestras para las cuales se supera el margen de error ε.

Para este cálculo, se ha escogido un nivel de confianza del 95% y una precisión o margen de error (ε) del 10%. Si no se dispone del valor de variabilidad concreto para una Entidad, se utilizará el valor de la variabilidad promedio de todas las muestras existentes para la recogida selectiva de papel-cartón.

Una vez determinado el número *n* de caracterizaciones necesarias para alcanzar los niveles de confianza y precisión deseados, se puede construir un intervalo de confianza de la proporción global (o "real") **p** de envases de papel/cartón adheridos al SCRAP. Así, a partir de una muestra de *n* caracterizaciones en una entidad dada, se obtiene *n* observaciones p_1, p_2, …, p_n de la proporción de envases de papel/cartón adheridos. Basándose en esta información muestral, se establece que con probabilidad $1-\alpha$, el valor de **p** pertenece al siguiente intervalo:

$$\left[\overline{p} \pm z_{\alpha/2} \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \right]$$

donde $\overline{p}$ es la media de los porcentajes observados en la muestra:

$$\overline{p} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} p_i$$

y σ es el valor de la variabilidad utilizado en la determinación del tamaño muestral *n*.

En el caso de que *n* fuese mayor que 1, se podrá actualizar este valor de la variabilidad para futuros muestreos, utilizando la variabilidad observada en la muestra o raíz cuadrada de la varianza muestral:

$$\hat{\sigma} = \sqrt{\frac{1}{n-1}\sum_{i=1}^{n}(p_i - \bar{p})^2}$$

Una vez construido el intervalo de confianza, al aplicar esta fórmula se obtiene n, que es el número de muestreos a realizar en un año para una determinada Entidad, para conseguir un resultado representativo, es decir, garantizar con un nivel de confianza del 95% que el error cometido en la estimación del porcentaje de envases de papel-cartón adheridos al SCRAP es inferior al definido.

Si la Entidad tiene más de un sistema de recogida se determinará un valor único de aplicación para todos los sistemas, debiendo diseñarse la elección de las muestras de forma que se obtenga un valor representativo del total.

2. Realización y elección de las muestras

Si bien sería preferible un reparto de los muestreos obtenidos según el punto anterior a lo largo de un año, para tener una imagen más ajustada a posibles variaciones estacionales, se admite la realización en un período más corto.

Dada la posible variabilidad de la composición del material recogido en función de las rutas (zonas de alta densidad comercial, zonas residenciales, presencia de instituciones, etc.) y sistemas de recogida, se deberán elegir diferentes tipos de rutas y sistemas, haciendo un reparto de las muestras de la forma más similar posible a la realidad.

3. Procedimiento para la realización de un muestreo para la caracterización de envases de papel-cartón.

La muestra se tomará del material procedente de los vehículos de recogida una vez descargado.

Para poder llevar a cabo la caracterización, se coordinará con la Entidad local o su operador la disponibilidad de una cantidad mínima de papel-cartón sobre la que seleccionar la muestra a caracterizar y su procedencia. Dicha cantidad mínima será de 1.000 kg, salvo que por causa justificada deba realizarse sobre una cantidad inferior.

Para realizar la caracterización, se procederá a la homogeneización del total de papel-cartón referido anteriormente. Posteriormente, se realizará su separación en cuatro partes iguales en peso, separando 50 kg de cada cuarto para así obtener los 200 kg necesarios sobre los que realizar la separación de materiales.

La separación de los materiales se efectuará manualmente, diferenciando las siguientes fracciones:

- Material Solicitado (Papel/Cartón):
  - Papel No Envase.
  - Envase Doméstico.
  - Envase Comercial.

- Material No Solicitado:
  - Materia Orgánica.
  - Restos de jardín y podas.
  - Celulosas.
  - Textiles.
  - Madera no envase.
  - Madera Envase Comercial/Industrial
  - Vidrio (envases).
  - Plásticos No Envase (Excepto Film Bolsa Basura)
  - Film bolsa basura
  - Plásticos Envase Comercial/Industrial (Excepto Film Comercial/Industrial)
  - Film Comercial/Industrial.
  - Restos de obras menores.
  - Acero no envase.
  - Acero Envase Comercial/Industrial
  - Aluminio no envase.
  - Aluminio Envase Comercial/Industrial
  - Otros (indicar significativos)
  - Envases Ligeros:
    PET.
    PEAD Natural.
    PEAD Color.
    PVC.
    FILM (excepto bolsas de un solo uso)
    Film bolsas de un solo uso.
    Resto de Plásticos.
    Acero.
    Aluminio.
    Cartón para Bebidas/Alimentos (Brik).
    Otros (madera, cerámica, textil, etc.)

El peso total de la muestra caracterizada se obtendrá por la suma de pesos de los materiales separados. Para realizar la pesada de los materiales se dispondrá de una báscula de precisión adecuadamente verificada y calibrada.

El resultado de cada muestreo se reflejará en una Ficha de Caracterización.

4. Obtención de la caracterización promedio.

El plan de caracterización incluirá el criterio para obtener la caracterización promedio a partir de los muestreos realizados, con el siguiente desglose:

- Papel No Envase.
- Envases de Papel-Cartón:
  - Envase Doméstico
  - Envase Comercial
  - Resto de materiales.

En función de la variabilidad de las rutas elegidas para los muestreos, la caracterización promedio podrá calcularse como media aritmética de cada fracción o utilizando algún sistema de ponderación.

Porcentaje de envases de papel-cartón adheridos al SCRAP y de utilización en la facturación por recogida selectiva de papel-cartón.

Una vez desarrollado el Plan de caracterización, se fijará el nuevo porcentaje que representan los envases adheridos al SCRAP.

Para obtener dicho valor se sumará el porcentaje de Envase Doméstico y el porcentaje de Envase Comercial Adherido que se determine como adherido, una vez realizados los ajustes necesarios con el fin de reflejar de la forma más adecuada los envases adheridos al SCRAP.

Dicho porcentaje será el que aplique en la facturación de la Entidad desde el mes siguiente a su obtención y, al menos, durante un año.

Transcurrido dicho año la Entidad podrá solicitar la realización de un nuevo plan de caracterización o mantener el valor obtenido.

ANEXO IV.I.2

PROCEDIMIENTO DE RECHAZO DE VEHÍCULOS DE RECOGIDA DE ENVASES LIGEROS EN INSTALACIONES

Este procedimiento tiene por objeto evitar la entrada en las estaciones de transferencia o en las plantas de selección, de vehículos que presenten unas características tales (presencia de material hospitalario de riesgo, residuos peligrosos, materiales dañinos para equipos, excesiva compactación,..) que hagan imposible su procesado sin las suficientes garantías de seguridad, aumenten la probabilidad de causar daños en los equipos de tratamiento y/o dificulten la óptima recuperación de los envases presentes. El procedimiento podrá aplicarse a requerimiento de la unidad de gestión, de la instalación o de Ecoembes.

Para alcanzar el objetivo del procedimiento es necesario que las partes implicadas y especialmente, las plantas de selección lo apliquen con **racionalidad, objetividad y proporcionalidad**, buscando el máximo consenso y siempre en base al fin último de mejorar la recuperación de residuos de envases.

1. Alcance

El procedimiento de control de entradas aplica en todas las instalaciones que reciban material procedente de la recogida selectiva de envases ligeros: plantas de selección y estaciones de transferencia. No se aplica en el caso de asignaciones provisionales (plazo no superior a 3 meses) de plantas de selección, debidos, por ejemplo, a cierres temporales por obras.

2. Procedimiento de control

El procedimiento consiste en la aplicación de dos posibles niveles de control: Control visual y caracterización.

1.1. Control visual

Si se identifica que el residuo procedente de una determinada ruta de recogida o procedente de una estación de transferencia presenta una gran cantidad de materiales de una tipología diferente a la solicitada como envase ligero, se tiene la posibilidad de apartar el camión en caso de disponer de espacio suficiente, o desviar el mismo a una instalación auxiliar cercana que sí lo disponga, con el objetivo de realizar una inspección sobre el material que porta.

Si durante la descarga en planta o estación de transferencia se identifican materiales de riesgo para la seguridad de los operarios o dañinos para los equipos de la planta también se puede aplicar el control visual.

Para aplicar este nivel de control, se separa el material del vehículo y se procede a avisar de forma fehaciente, en el mismo día, a la Entidad, o Entidades, de origen del material. La instalación debe justificar adecuadamente la incidencia detectada mediante evidencias documentales y gráficas (albarán de entrada o documento de identificación, registro de pesaje, fotografías y/o videos, etc.). Se concede un máximo de 24 horas desde el aviso para que se persone en la instalación un representante de la Entidad, o en aquel responsable con poder para la toma de decisión en que delegue la misma, para proceder conjuntamente con el representante de la instalación a realizar el control visual. Las Entidades podrán delegar la realización del control visual en un representante del servicio, como forma de agilizar el desarrollo del procedimiento.

En el caso de estaciones de transferencia que no dispongan de una zona para la descarga y control visual, se dará la opción de desviar el vehículo a otra instalación según disponibilidad, en la que sea posible la descarga para el control visual.

Los aspectos para tener en cuenta en el control visual serán: en primer lugar, la calidad aparente del material; en segundo lugar, presencia de elementos de riesgo (hospitalarios), peligrosos o materiales que por su naturaleza puedan presentar una especial problemática en los equipos de selección.

Para las estaciones de transferencia sin espacio o medios para aplicar según se ha descrito dicho control visual, dicha instalación comunicará a Ecoembes la situación para adoptar medidas correctivas con la misma y/o con las entidades que puedan estar implicadas en las entregas a planta.

Para el caso de una recogida reiterada con procedencia de varias Entidades sin posibilidad de distinción, las Entidades y la instalación acordarán mecanismos de control para identificar la Entidad de origen del material inadecuado.

De no llegar a un acuerdo sobre los mecanismos de control o de no acordarse un plan de acción con las partes implicadas (planta de selección, estación de transferencia o las entidades locales), Ecoembes podrá elevar a Comisión de Seguimiento la situación para adoptar las medidas y condiciones de entrega en planta de selección, pudiendo implicar, hasta que se llegue a un acuerdo, que los portes entregados sean derivados a rechazo.

1.2. Caracterización

Consiste en la realización de una caracterización para determinar el porcentaje de cada fracción en el material. Es el último nivel de control, que aplica en el caso de que previamente las partes no se hayan puesto de acuerdo en el control visual, o la/s Entidad/es no conteste/n en el plazo establecido.

Las partes implicadas –o el responsable de la instalación en caso de no respuesta por parte de la Entidad o Entidades podrán contratar a un Organismo de Control Autorizado para la realización

de una caracterización, informando previamente del coste de contratación de dicho servicio. Dicha caracterización debe realizarse de acuerdo con la metodología y procedimiento establecido en el presente Convenio (se deberán aportar las pruebas documentales que lo evidencien) o, podrá solicitar a Ecoembes la programación de la misma y este organizará directamente la caracterización en el menor plazo posible, repercutiendo los costes en su caso como proceda.

El resultado de esta caracterización no se tendrá en cuenta a efectos de cálculo de la media móvil considerada en el Programa de caracterización del Convenio.

3. Criterios para la aplicación del procedimiento

3.1. Control visual

En esta fase de control, se lleva a cabo la inspección visual entre las partes implicadas, de modo que:

1. Si hay acuerdo sobre la solución a adoptar, finaliza el procedimiento. La solución puede ser:

    a) Aceptación del material en la instalación para su procesado como envases ligeros. El material computa como recogida selectiva.
    b) Rechazo parcial de la carga. En esta situación, una parte de la carga sería procesada como envase ligero y otra parte sería gestionada como corresponda, en función de la naturaleza del material. La parte rechazada no computaría como recogida selectiva.
    c) Rechazo completo de la carga. El material se gestiona según proceda y su peso no sería computado como recogida selectiva.

2. Si no hay acuerdo en el control visual entre el representante de la Entidad y el representante de la instalación, se procederá a llevar a cabo el siguiente nivel de control, consistente en una caracterización. Del mismo modo se procederá a iniciar el nivel de control mediante caracterización en el caso en que el responsable de la Entidad o Entidades, no respondan al aviso en un plazo de 24h.

Si se identifica en la carga del vehículo una cantidad significativa de las siguientes fracciones que por su naturaleza puedan presentar una especial problemática en relación con la seguridad de los operarios y/o de los equipos, se procederá a su rechazo total o parcial, en función de la viabilidad de separación de esta fracción respecto del total de la carga:

Fracciones no admitidas por su especial problemática	Justificación de la limitación	Tipo de rechazo
Material origen hospitalario de riesgo (jeringuillas, …)	Seguridad laboral	Total
Residuos peligrosos que puedan generar explosión de gravedad, o productos tóxicos de origen no doméstico.	Seguridad laboral/equipos planta	Total/parcial
Materiales que puedan causar daños en los equipos de separación (escombros, cuerdas, flejes, …)	Seguridad equipos planta	Total/parcial

3.2. Caracterización

Si el resultado de la caracterización relativo al porcentaje total de impropios supera el nivel máximo admitido, el material es rechazado.

El límite fijado como porcentaje máximo de impropios admitido es de un 60%.

Si el material aun estando por debajo del límite máximo admitido de impropios, supera el límite parcial de cualquiera de las siguientes fracciones específicas, el material es rechazado:

Fracciones específicas	límite parcial
Materia orgánica + restos de poda	25 %
Papel – cartón (incluyendo envases)	25 %
Vidrio	10 %

Si se detecta presencia significativa de materiales que puedan causar daños a los operarios y/o en los equipos de la instalación o de residuos peligrosos, y si fuera viable su separación del resto de la carga, se procederá a su rechazo total o parcial de acuerdo con lo establecido en la fase de control visual. La separación de la carga se realizará en presencia de la empresa caracterizadora y posteriormente, se procederá a la caracterización del resto de la carga, que deberá cumplir el porcentaje de impropios admitidos y los límites parciales, para no ser rechazado.

De forma general, una vez realizada la caracterización:

a) Si la carga supera el porcentaje máximo de impropios admitido, la totalidad de la carga es rechazada. En este caso, el material se gestiona como fracción resto o como proceda de acuerdo con la naturaleza del material y no computa como recogida selectiva.

b) Si se superan alguno o varios de los límites parciales fijados, la totalidad de la carga es rechazada a menos que la parte de material que genera el incumplimiento sea fácilmente separable del resto de la carga, en cuyo caso computará ésta última como recogida selectiva. El material rechazado se gestiona como fracción resto o como proceda de acuerdo con la naturaleza del material y no computa como recogida selectiva

c) Si el resultado de la caracterización no justifica el rechazo, se admite el material para su gestión y computa como recogida selectiva.

3.3. Consideraciones

La instalación podrá llevar a cabo el rechazo de un vehículo, cuando las condiciones de entrega del material a la instalación de destino, no se lleven a cabo en el formato adecuado (a granel y con un grado de compactación que no impida las labores de selección a llevar a cabo por la planta de selección). En este caso será la Entidad la responsable de adaptar este formato a las condiciones de entrega que correspondan.

Si las instalaciones disponen del empleo de nuevas tecnologías para la medición de volúmenes en la descarga podrán justificar el exceso de compactación por esta vía.

Si durante una caracterización programada se detectara material de riesgo (jeringuillas) que no permiten continuar con la caracterización, se informará de la activación del procedimiento a la/s Entidad/es implicadas. Los costes derivados de su gestión y/o transporte si aplica, serán asumidos tal como se indica en el apartado de flujos económicos derivados.

En el caso de una caracterización en Estación de transferencia, en el que, una vez seleccionada la muestra de una determinada Entidad, por necesidades operativas, se vierte el resto del material al contenedor o piso móvil con el resto de la carga, si se detectara la presencia de elementos de riesgo (jeringuillas) que justifiquen el rechazo de la carga, se procederá al rechazo del piso móvil completo. En este caso, sería la Entidad cuya muestra hubiera dado origen al rechazo, la responsable de asumir la totalidad de los costes derivados del procedimiento.

Si una procedencia determinada se ve implicada en tres expedientes en los que se demuestra que el material entregado es inadecuado en un periodo inferior a tres meses, la instalación comunicará la situación a Ecoembes y a la entidad local advirtiendo de la posibilidad de negarle la entrada a partir de dicho momento. Las partes acordarán un periodo para subsanar las deficiencias en la calidad del material entregado. Si transcurrido el plazo la situación persiste, el caso será elevado por Ecoembes a la Comisión de Seguimiento.

4. Flujos económicos derivados

- **Cantidad que facturar a Ecoembes como recogida selectiva**

Desde el momento en que la carga sea apartada para la realización de posteriores controles, el peso del material no computaría inicialmente como entrada procedente de recogida selectiva a efectos de la facturación a Ecoembes, quedando pendiente de resolución de la incidencia. En función de la conclusión del procedimiento, el peso del material computará o no, para establecer el total de material recogido mensualmente.

- **Costes derivados de la aplicación del procedimiento**

Los costes derivados de la aplicación del procedimiento, como por ejemplo el coste de realización de la caracterización, el coste de gestión del material rechazado no aceptado (incluyendo el transporte hasta instalación de gestión si no está en el mismo recinto), el coste de transporte si aplica (caso desviación de vehículo de estación de transferencia a planta de selección) y todos aquellos resultantes de la aplicación del presente procedimiento deberán ser asumidos según se establece a continuación.

En fase de control visual:

- Si las partes llegan a un acuerdo en que el material debe ir a rechazo, la/s Entidad/es causante/s de la incidencia asume/n los costes.

- Si se llega a un acuerdo, en el que se realiza un rechazo parcial de la carga, los costes de gestión y posible transporte de la parte rechazada son asumidos por la/s Entidad/es. En el caso de que la planta de selección se encargue de la gestión del rechazo, trasladará los costes a la/s Entidad/es. Los costes de transporte serán los establecidos según convenio y los costes de gestión del material rechazado, deberán ser acordes al valor de mercado, e informados previamente. Una vez gestionado el material rechazado a través de gestor autorizado, se deberá aportar la documentación justificativa de dicho tratamiento.

- Si se identifica material de origen hospitalario de riesgo (jeringuillas), se rechaza totalmente la carga y los costes de gestión y transporte si aplica del material rechazado son asumidos por la/s Entidad/es causante/s de la incidencia.

En fase de caracterización:

- Si el resultado es conforme, todos los costes los asume la planta de selección.

- Si el resultado de la caracterización determina que el resultado es no conforme y se determina el rechazo total de la carga, todos los costes derivados del procedimiento, los asume la/s Entidad/es causantes de la incidencia.

- Si el resultado de la caracterización determina que el resultado es no conforme y es viable la separación de la parte de la carga causante del rechazo, los costes de caracterización, así como, el resto de los costes derivados del procedimiento los asume la/s Entidad/es causantes de la incidencia.

Con el fin de facilitar la gestión de los flujos económicos derivados de la aplicación del procedimiento, Ecoembes podrá realizar la intermediación entre las partes implicadas (Entidad/es - planta de selección - estación de transferencia), cuando sea la/s Entidad/es la que deba/n asumir el coste, aplicándose lo siguiente:

- Salvo que la Entidad/es comunique/n por escrito a Ecoembes y a la planta de selección donde entregue los envases, que desea mantener los flujos económicos directamente con ésta, se considerará que los costes que apliquen se abonarán a través de Ecoembes. De esta forma, Ecoembes abonará a la planta de selección o a la estación de transferencia por los posibles costes que ésta haya asumido (gestión del material rechazado, transporte en caso de desviación de camión para controlar) y, en su caso, a la empresa caracterizadora (siempre que sea la misma empresa contratada para el desarrollo del Programa de caracterización) por el muestreo realizado. La planta de selección y la empresa caracterizadora emitirán factura a Ecoembes por el coste soportado. A su vez Ecoembes notificará el importe de esta factura a la Entidad/es correspondiente/s, con el objeto de que en la facturación correspondiente al sobrecoste de recogida selectiva aparezca minorado dicho importe hasta la cancelación total de la cantidad abonada por Ecoembes.

- Si, a pesar de optar por el pago directo, la Entidad/es no procede/n al pago a la planta de selección, o a la empresa caracterizadora en el plazo máximo de 6 meses desde la emisión de las facturas por partes de éstas, se podrán dirigir a Ecoembes para que se aplique lo previsto en el punto anterior.

En relación con la gestión del material rechazado caben dos opciones:

- Que la propia Entidad o distintas entidades causantes de la incidencia se hagan cargo de la retirada del material rechazado y de su transporte y gestión. En este caso no existirá ningún pago a realizar a la planta de selección. Si en 72h desde la aceptación de los términos, la Entidad/es no se hacen cargo del material, la planta de selección procederá a gestionarlo y le repercutirá los costes a dicha/s Entidad/es.

- Que el material sea gestionado por la planta de selección (en las propias instalaciones si procede su tratamiento como fracción resto y se dispone de línea de tratamiento para esta fracción, o en otra instalación externa si así lo requiere la naturaleza del material).

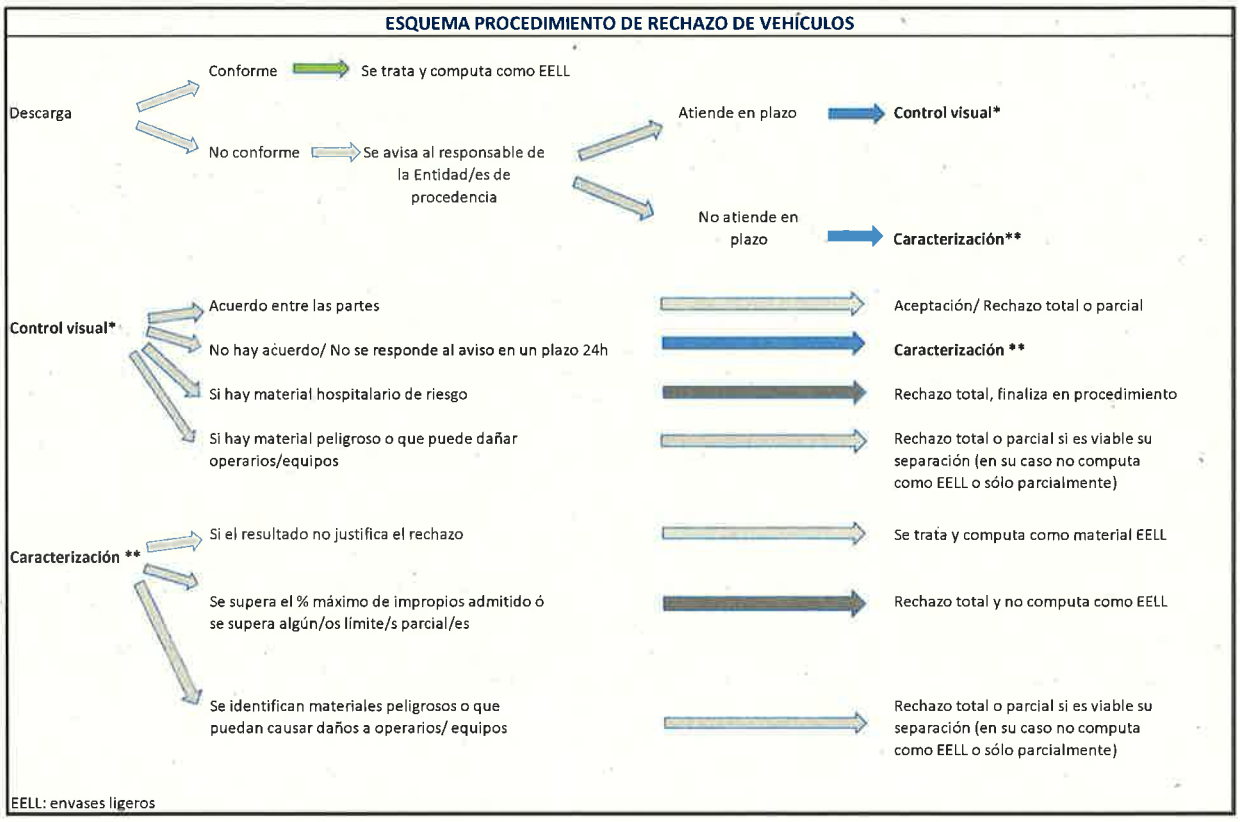
Nota: Caso de que se justifique el rechazo de una carga, y ésta proceda de varias Entidades, se repercutirá el coste de forma proporcional a la cantidad aportada por cada una de ellas.

- **Comunicación de los rechazos mensuales de vehículos**

Las plantas de selección y estaciones de transferencia informarán mensualmente a Ecoembes en caso de aplicación del procedimiento, informando del estado de desarrollo de este (rechazo total o parcial tras control visual o tras caracterización, material en espera de control visual o material en espera de caracterización).

Al objeto de facilitar la puesta en marcha de la aplicación de este procedimiento, el aviso a Ecoembes será inmediato (mediante correo electrónico en el mismo día de la incidencia aportando para ello las pruebas documentales que lo evidencien).

5.- Esquema del procedimiento





ANEXO IV.I.3

PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO DE LA IMAGEN DEL SERVICIO DE RECOGIDA SELECTIVA

Se refiere a la calidad entendida como **imagen del servicio percibida por los usuarios**, por el impacto directo que tiene en su participación en la recogida selectiva. Por ello su alcance vendrá determinado por los parámetros del servicio que tienen impacto en esta percepción. Todos estos parámetros están asociados a los contenedores. El procedimiento aplica a la recogida selectiva de papel-cartón y a la recogida selectiva de envases ligeros y se llevará a cabo a iniciativa de Ecoembes en aquellas entidades que se considere necesario.

Parámetros de servicio a verificar:

Los parámetros de servicio incluidos en la verificación serán:

- **Mantenimiento**: el mantenimiento preventivo y correctivo de los contenedores va dirigido al cuidado de los elementos básicos del contenedor para su correcta utilización por los usuarios (serigrafía correcta[35] y visible, cierres[36] y bocas de los contenedores en correcto estado y cuerpos y tapas íntegros).

- **Limpieza de los contenedores**: el lavado de los contenedores va dirigido a mantener una correcta imagen y salubridad de los contenedores. La frecuencia de lavado depende de la actividad y del sistema de recogida. Los valores medios de referencia para cada servicio son los siguientes:

Nº lavados/año	Recogida de Envases ligeros				Recogida de Papel-cartón
Tipología municipio	Iglú	Carga trasera	Carga lateral	Soterrado	
Urbano	7	8	8	7	3
Semi	6,5	6,5	7	6,5	2
Rural	4	4	4	4	1

- **Desbordamiento de los contenedores en el momento del vaciado:** se considera como referencia de servicio un promedio de llenado de los contenedores de un 66%. Se define contenedor desbordado aquel cuyo llenado es del 100% y se observa presencia de residuos de dicha fracción en su entorno. La presencia de otros residuos u objetos alrededor de los contenedores no supone desbordamiento, si hay todavía capacidad en los mismos.

- **Otros parámetros:** si la implantación de determinados proyectos motiva la necesidad de revisar y valorar ciertos parámetros específicos adicionales o en sustitución de los mencionados

[35] La definición de serigrafías correctas se encuentra al final del presente procedimiento.
[36] Un contenedor tendrá el/los cierres correctos cuando la tapa esté bloqueada y no sea posible su apertura manualmente o bien, cuando estando abierta la tapa en el momento de su revisión, sea posible cerrarla.

anteriormente, éstos se acordarán entre las partes y se incluirán en un *procedimiento específico*. En el caso de una entidad con RECICLOS (ver ANEXO IX) implantado, se incluye la revisión de los elementos que necesariamente tienen que estar operativos y/o correctos, tales como vinilos informativos y los códigos QR (a fecha de la firma del presente Convenio).

En una Entidad se podrá iniciar el procedimiento de Calidad de Servicio "estándar", el procedimiento específico RECICLOS, un procedimiento específico o cualquier combinación de ellos.

Metodología

Seguimientos visuales de contenedores

- Se realizarán controles visuales de contenedores con un alcance de al menos el 25 %[37] del total de los ubicados en vía pública. Los controles se realizarán momentos antes de la recogida (para evaluar los desbordamientos), preferentemente sin aviso previo del día concreto (salvo que la entidad traslade que el personal de campo debe ir acompañado por algún responsable del servicio). Se tomarán los datos, con apoyo fotográfico, relativos a los siguientes indicadores: mantenimiento, limpieza, desbordamientos y otros específicos (si se definen).

- Ecoembes (o la entidad en quien delegue) notificará a la Entidad el inicio del procedimiento, indicando, si fuera necesario, la información y el formato que debe aportarse en el plazo máximo de 1 mes. Al menos, se aportará la siguiente documentación:

  - Inventario actualizado de contenedores del sistema de recogida de la/s fracción/es objeto de análisis.
  - Información relativa a la/s ruta/s de recogida (frecuencia, horario, etc.).

  Si transcurrido este plazo no se ha recibido dicha información, Ecoembes podrá paralizar la tramitación de las facturas correspondientes al pago fijo de la actividad afectada hasta la recepción de la misma. Transcurrido el plazo de 9 meses sin recibir la documentación solicitada desde el periodo al que corresponda la factura, se entenderá eliminado el compromiso de pago por parte de Ecoembes, tal y como se indica en el ANEXO III.

- Se aplicará la tabla de valoración correspondiente recogida al final de este apartado y se obtendrá como suma el valor de calidad del servicio. Un valor igual o superior a 0,75 corresponde a una calidad correcta. Un valor inferior a 0,75 se considerará calidad de servicio deficiente.

[37] Este porcentaje podrá sustituirse, en su caso, por aquel que garantice una representatividad del control con un error máximo del resultado del 5 % y un nivel de confianza del 95 %.

- Ecoembes o la empresa en la que ésta delegue, elaborará un informe con las conclusiones de la verificación.

Resultados

La finalidad principal del procedimiento es proporcionar una herramienta a la Entidad responsable del servicio para corregir una situación que, por su impacto en los usuarios, puede provocar un funcionamiento deficiente de la recogida selectiva.

Tras la realización del trabajo de campo se elabora un informe que se entregará a la Entidad.

1. Resultados del control:

   1.1 Si el resultado del seguimiento es calidad de servicio correcta (valor ≥ 0,75): se da por finalizado el procedimiento con resultado apto.

   2.1 Si el resultado del seguimiento es calidad de servicio deficiente (valor < 0,75), Ecoembes podrá paralizar la facturación correspondiente al pago fijo de la actividad afectada.

La facturación no se verá afectada si, a contar desde la comunicación del resultado, la Entidad se compromete mediante un plan de acción a solventar las incidencias detectadas en el plazo que se acuerde entre las partes. El plan de acción se presentará a Ecoembes en el plazo de un mes desde la comunicación. Posteriormente, ésta deberá justificar la realización de los mismos mediante fotografías, facturas de compra de piezas/serigrafía, de realización de trabajos, etc.

Ecoembes se reserva la decisión de realizar un segundo control de verificación de las medidas puestas en marcha por la Entidad.

Una vez transcurrido el plazo de 9 meses sin recibir la documentación solicitada desde el periodo al que corresponda el pago fijo no facturado, se entenderá eliminado el compromiso de pago por parte de Ecoembes, tal y como se indica en el ANEXO III.

Ecoembes podrá plantear a la Ciudad Autónoma, en caso de extrema gravedad, la resolución del Convenio (de adhesión) de la Entidad.

Aplicación informática de gestión de la contenerización

Si la Entidad dispone de dispositivos automáticos de ubicación de contenedores y/o una aplicación informática de gestión que incluya la localización geográfica, número o código identificativo de cada contenedor, fecha de instalación en esa localización, fecha de baja, operaciones de mantenimiento y reparación (fecha y alcance), operaciones de limpieza (fecha y

alcance) y operaciones de vaciado (fecha de cada vaciado, peso si tiene dispositivo de pesaje individual), dicha información podrá ser puesta a disposición de Ecoembes. Asimismo, se tendrá en cuenta para la aplicación del procedimiento lo expuesto en el presente Convenio en relación con el SDGR, una vez puesto en uso por la entidad local.

En términos generales, las partes acuerdan que el procedimiento será revisado en función de la evolución tecnológica, adoptando las herramientas que permitan mejorar la eficiencia de los procesos de captura de información.

TABLA DE VALORACIÓN DE LOS INDICADORES PROCEDIIENTO ESTANDAR

PARÁMETRO	TIPO DE VERIFICACIÓN	INDICADORES	VALORACIÓN	PESO de cada indicador
Mantenimiento	***Seguimiento visual*** Se hace el control visual de los contenedores y se determina el porcentaje de los mismos que presentan deficiencias en los indicadores	Serigrafía	• Correcta: ≥ 85 % (valor 1) • Deficiente: de 70 %-85% (valor 0,5) • Muy deficiente: < 70% (valor 0)	25 %
		Cierres y bocas	• Correcta: ≥ 90 % (valor 1) • Deficiente: 80 % - 90% (valor 0,5) • Muy deficiente: < 80% (valor 0)	25%
		Cuerpo y tapa íntegros	• Correcta: ≥ 85 % (valor 1) • Deficiente: 85 % - 70% (valor 0,5) • Muy deficiente: < 70% (valor 0)	10%
Limpieza	***Seguimiento visual*** Se hace el control visual de los contenedores y se determina el porcentaje de los mismos que presentan deficiencias en el indicador	Estado de limpieza (*)	• Correcta: contenedor limpio (valor 1) • Deficiente: contenedor con signos de suciedad (valor 0,5) • Muy deficiente: contenedor manifiestamente sucio (valor 0)	15 %
Desbordamiento	***Seguimiento visual*** Se hace el control de los contenedores y se determina el porcentaje de los	Porcentaje de contenedores con desbordamientos.	• Correcta: porcentaje de desbordamientos inferior al 10 % (valor 1)	25%

	mismos con desbordamientos		• Deficiente: porcentaje de desbordamientos entre el 10 % y el 40 % (valor 0,5) • Muy deficiente: porcentaje de desbordamientos superior al 40 % (valor 0).	
RESULTADO	***Suma de los valores de los indicadores, ponderado por el peso de cada indicador***			***Calidad correcta: ≥0,75***

(*) Con resultado "no apto" y en caso de desacuerdo por parte de la Entidad en la valoración del estado de limpieza (en caso de ser deficiente o muy deficiente), la Entidad puede solicitar la reevaluación de este parámetro mediante jusificación documental.

TABLA DE VALORACIÓN PARA ENTIDADES CON RECICLOS IMPLANTADO

PARÁMETRO	TIPO DE VERIFICACIÓN	INDICADORES	VALORACIÓN	PESO del indicador
Mantenimiento	***Seguimiento visual*** Se hace el control visual de los contenedores y se determina el porcentaje de los mismos que presentan deficiencias en el indicador	Códigos QR (o elemento equivalente)	• Correcta: ≥ 95% (valor 1) Incorrecta: <95% (valor 0)	50%
		Serigrafía informativa RECICLOS	• Correcta: ≥ 95% (valor 1) • Incorrecta: <95% (valor 0)	50%
RESULTADO	***Suma de los valores de los indicadores, ponderado por el peso de cada indicador***			***Calidad correcta: ≥0,75***

TABLA DE VALORACIÓN PARA PROCEDIMIENTO ESPECÍFICO

PARÁMETRO	TIPO DE VERIFICACIÓN	INDICADORES	VALORACIÓN	PESO del indicador
Parámetro a evaluar	***Descripción del tipo verificación a realizar según se acuerde***	Indicador a definir	• Correcta: ≥ xx% (valor 1) • Deficiente: < entre x% y z% (valor 0,5) Muy Deficiente: % < z (valor 0)	100%
RESULTADO	***Suma de los valores de los indicadores, ponderado por el peso de cada indicador***			***Calidad correcta: ≥0,75***

Las partes acuerdan que el procedimiento será revisado en función de la evolución tecnológica, adoptando las herramientas que permitan mejorar la eficiencia de los procesos de captura de información.

En lo que respecta al indicador "serigrafía", se tendrán en cuenta las indicaciones del ANEXO VI, con las siguientes puntualizaciones:

- Las serigrafías se consideran **correctas**, de forma general, cuando se dan ambos o sólo uno de los siguientes casos:
    - En **el texto de la serigrafía** estén especificados los materiales a tirar en el interior del contenedor y se leen con claridad:
        - Contenedor de envases: plásticos, latas y briks.
        - Contenedor de papel: papel y cartón.
    - En la serigrafía **estén los iconos** que representan los materiales a tirar en el interior del contenedor y se ven con claridad:
        - Contenedor de envases: aparezca al menos un icono de envase de plástico, otro de una lata y otro de un brik.
        - Contenedor de papel: un icono referido a papel y cartón

  En los contenedores soterrados de envases ligeros se considerará serigrafía correcta si sólo se indica texto "Envases" o se ven los iconos.

  En los contenedores de papel cartón, de cualquier sistema de recogida se considerará serigrafía correcta si sólo se indica texto "Papel" o se ven los iconos.

ANEXO IV.I.4

PROCEDIMIENTO DE VERIFICACIÓN DE LA CONTENERIZACIÓN

Este procedimiento aplica a la recogida selectiva de papel-cartón y a la recogida selectiva de envases ligeros y se llevará a cabo a iniciativa de Ecoembes en aquellas entidades que se considere necesario.

Tanto en el caso de la recogida selectiva de envases ligeros como en la de papel y cartón monomaterial se contempla el pago de una cantidad fija asociada a los contenedores instalados en la vía pública.

La incorporación del número de contenedores y su capacidad para la determinación de la aportación económica, hace necesario establecer un procedimiento que permita a todas las partes garantizar, con un mínimo de seguridad, que hay una correcta asignación de los fondos del SCRAP.

Según se establece en el ANEXO III del presente Convenio, las Entidades deben mantener un inventario actualizado de los contenedores instalados, tanto para la recogida de envases de papel-cartón como para la recogida de envases ligeros.

Este inventario, que será la base para el desarrollo del procedimiento de verificación, deberá reunir las características descritas en el citado Anexo.

1) Procedimiento de verificación

Como herramienta para realizar la verificación, se ha desarrollado una metodología basada en la realización de muestreos estadísticos, que permite una estimación del valor "teórico" del número y volumen de contenedores instalados, de forma que se pueda contrastar con el dato aportado por la Entidad en su inventario de contenedores.

A fin de evitar posibles errores del muestreo debidos a desplazamientos de los contenedores, el control se realiza sobre unas agrupaciones formadas por un número determinado y conocido a priori de contenedores denominadas "conglomerados". El control visual de un determinado número de conglomerados permite verificar, con una probabilidad de error acotada, la representatividad de la información presentada en el inventario con respecto a lo realmente puesto a disposición de los usuarios del servicio. Esta verificación va a permitir, en base al recuento parcial, hacer extensible el resultado a la totalidad de la contenerización instalada.

1.1. Envío del inventario y participación de la Entidad en el procedimiento

Una vez solicitado por Ecoembes, la Entidad deberá proporcionar el inventario de contenedores actualizado del sistema de recogida de la/s fracción/es objeto de análisis en el plazo máximo de

1 mes. Si transcurrido este plazo no se ha recibido el inventario, no se procederá a tramitar las facturas correspondientes al pago fijo de la actividad afectada hasta la recepción del inventario. Transcurrido el plazo de 9 meses sin recibir la documentación solicitada desde el periodo al que corresponda la factura, se entenderá eliminado el compromiso de pago por parte de Ecoembes, tal y como se indica en el ANEXO III.

1.2. Preparación del seguimiento visual

La preparación del seguimiento visual incluye las siguientes tareas:

- Definición o diseño de los conglomerados de contenedores a partir del inventario entregado por la Entidad.
- Aplicación de un procedimiento estadístico, que determinará el número de conglomerados a visitar, para un intervalo de confianza de un 95 % y con un margen de error de un ±10 % (en el punto 2 de este anexo se detalla la justificación de la fórmula utilizada en esta determinación).
- Selección aleatoria de los conglomerados a visitar de entre todos los definidos.

1.3. Desarrollo del seguimiento visual

Una vez recopilada la información necesaria, en el trabajo "in situ" se localizarán los conglomerados de contenedores seleccionados y se realizará la toma de datos, verificando el número de contenedores contrastándolos con el inventario aportado por la Entidad, así como, el volumen de los mismos.

1.4. Realización del contraste e informe final

La información obtenida permite una estimación "teórica" del número de contenedores instalados. Los resultados obtenidos se contrastan con el dato del inventario enviado por la Entidad.

Con las conclusiones de dicho contraste se elabora un informe final, que es remitido a la Entidad. Los resultados contemplados en dicho informe podrán ser los siguientes:

1 No existen diferencias significativas entre los contenedores y volumen muestreados y los contemplados en el inventario. En tal caso se dará por terminado el proceso de verificación sin incidencias.

2 No existen diferencias significativas entre los contenedores, pero sí respecto del volumen de los contenedores muestreados y los contemplados en el inventario. En tal caso se recomienda la realización de un muestreo estricto con un tamaño de muestra mayor con el fin de asegurar el resultado del control. En función del mismo se podrá

aceptar o rechazar, en función de que las diferencias sean o no significativas a nivel de la variable volumen.

3 Existen diferencias pequeñas pero significativas desde el punto de vista estadístico en cuánto a la primera variable analizada (número de contenedores). Se recomienda la realización de un muestreo estricto con un tamaño de muestra mayor con el fin de asegurar el resultado del control. Como dicho muestreo estricto se aplica al número de contenedores, pero indirectamente al volumen, al ampliar el tamaño de muestra, el resultado del control aplica a ambas variables, de modo que si no existen diferencias significativas el proceso queda aceptado, o si las hubiese el proceso es rechazado.

4 Se aprecian diferencias estadísticamente significativas entre la contenerización muestreada y la recogida en el inventario remitido por la Entidad. En este caso, Ecoembes comunica a la Entidad tal incidencia solicitando la actualización del inventario y de los datos cargados en el sistema de facturación de acuerdo con el número de contenedores y/o volumen obtenido en el control, desde la fecha de realización del mismo. Ecoembes no tramitará facturas por el pago fijo de la actividad afectada hasta que se proceda a la actualización del inventario y, en caso necesario, a la regularización de la facturación.

Si la Entidad no está de acuerdo con el resultado del control y en caso de acordar entre las partes la necesidad de un nuevo contraste, Ecoembes programará en el menor plazo posible la realización del mismo. Si el resultado de este control de contraste confirma el rechazo inicial del inventario, Ecoembes podrá exigir a la Entidad su coste además de actualizar el inventario y los datos cargados para la facturación por recogida en el Sistema Web de Gestión.

1.5. Aplicación informática de gestión de la contenerización

Si la Entidad dispone de dispositivos automáticos de ubicación de contenedores y una aplicación informática de gestión que incluya entre otra la siguiente información: localización geográfica, número o código identificativo de cada contenedor, volumen, fecha de instalación en esa localización, fecha de baja, etc., dicha información será puesta a disposición de Ecoembes a su solicitud.

2) Justificación del procedimiento estadístico utilizado

2.1. Unidades que forman parte del muestreo

La necesidad de contrastar de forma estadística la información referida a una población a partir de una muestra, requiere en primer lugar, definir las unidades que se utilizarán para contrastar dicha información.

Por cuestiones de eficiencia y para evitar errores debidos a la posible movilidad de los contenedores individuales se parte de una división artificial de zonas con un número similar de contenedores, constituyendo las unidades primarias de muestreo denominadas **conglomerados.**

El método de muestreo por conglomerados se utilizará para todas las tipologías urbanísticas (urbana, semiurbana y rural), exceptuando aquellas entidades que debido a la mínima cantidad de contenedores instalados no se ajustan al método estadístico por conglomerados por lo que su asignación iría directamente un muestreo aleatorio simple.

2.2.Selección del tamaño de la muestra

Una vez establecidos los conglomerados, se determina el número de ellos a visitar para estimar el número total de contenedores de la Entidad con un intervalo de confianza del 95 % y un margen de error del ±10 %. La fórmula utilizada es la siguiente[38]:

$$n_0 = z^2 \frac{p(1-p)}{e^2}$$

Donde el significado de los parámetros es el siguiente:

z: nivel de confirnza, cuyo valor es 1,96 para un intervalo de confianza del 95%.
p: es la proporción esperada de contenedores con respecto al teórico; se emplea un valor de 0,9, ya que cabe esperar un valor estimado de contenedores muy similar al teórico.
e: es el margen de error o semi-longitud esperada del intervalo de confianza

A partir de este valor n_0, se calcula el número final de contenedores, n, de la siguiente forma:

$$n = \frac{n_0 * d}{1 + {}^{n_0}/_{N'}}$$

Donde el significado de los parámetros es el siguiente:

N: número total teórico de contenedores del sistema de recogida a verificar que se espera encontrar.
d: es un factor de corrección que cuando se emplea el muestreo por conglomerados se usa el valor 1,5 y cuando no se emplea dicho muestreo es de 1.

[38] Esta metodología esta descrita y adaptada del Salud, Organización Mundial de la. 2017. "WHO Steps Surveillance Manual." https://www.who.int/ncds/surveillance/steps/STEPS_Manual.pdf.

2.3 Estimador considerado para establecer la diferencia máxima admitida entre el número de contenedores teórico y el observado

Para el análisis de resultados se utiliza una técnica de inpiración bayesiana (véase (Y. Lo 1988) o (Martin 2014))[39].

Para ello, a partir de las diferencias entre el número de contenedores teórico que hubiéramos debido encontrar (inventario) y el observado (trabajo de campo) se construye un estimador $\hat{N}$ y su correspondiente intervalo de confianza[40].

Con este indicador obtendremos la estimación de la diferencia de contenedores existente y por tanto el criterio a utilizar para determinar si esa diferencia puede ser considerada suficientemente grande, como para poder o no rechazar la hipótesis acerca de la veracidad de la información proporcionada.

El procedimiento propuesto construye una muestra de la distribución a posteriori de $\hat{N}$ utilizando el código que aparece en la página 9 de Martin 2014, que implementa los resultados discutidos en la sección 4.3 de dicho documento. A partir de ella se obtiene el intervalo de confianza al 95%, utilizando el correspondiente cuantil.

Para el análisis de volumen de los contenedores se aplica el mismo procedimiento, obteniendo el estimador $\hat{N}$ y su correspondiente intervalo de confianza.

2.4.Contraste estadístico acerca de la significatividad de la diferencia encontrada

Tras el análisis de los datos siguiendo la metodología del apartado anterior, y una vez obtenido el intervalo de confianza al 95%, se procede a determinar el criterio de aceptación o rechazo.

De este modo el criterio, se basa en el contraste estadístico mediante el que se va a poder determinar, a través del valor para el estimador y el intervalo de confianza al 95% si aceptamos o rechazamos. Es decir, el número de contenedores (o su volumen) reflejado en inventario va a coincidir con el observado a través del trabajo de campo,se acepta. Si la diferencia entre el número de contenedores (o su volumen) que hubiéramos debido encontrar y el observado en el trabajo de campo es significativa, el criterio será de rechazo, o si por el contrario, podemos

[39] Referencias: Martin, Ryan. 2014. "Bayesian Analysis in Finite-Population Models." http://homepages.math.uic.edu/~rgmartin/Teaching/Stat532/532notes_bayes.pdf.
Y. Lo, Albert. 1988. "A Bayesian Bootstrap for a Finite Population." Annals of Statistics 16 (December). https://doi.org/10.1214/aos/1176351061.

[40] En rigor, dada la inspiración bayesiana del procedimiento de estimación, no se construyen intervalos de confianza propiamente dichos sino de credibilidad; no obstante, seguiremos refiriéndonos a ellos como intervalos de confianza.

asumir esta diferencia en el número de contenedores (o su volumen), el criterio sería realizar un muestreo estricto.

Dicho contraste estará basado en el intervalo de confianza y del limite máximo admisible, y aplicando el procedimiento obtendríamos los siguientes resultados:

- El intervalo de confianza esta por encima del punto de corte igual al 85% de la estimación del número de contenedores (o su volumen) proporcionados por la entidad). En tal caso el criterio es de aceptación, el inventario sería correcto.
- El intervalo de confianza es inferior al 80% de la estimación del número de contenedores (o su volumen) proporcionados por la entidad, el inventario sería incorrecto y se rechaza.
- El intervalo de confianza esta por debajo del punto de corte 85% pero superior al 80% del total de contenedores proporcionados por la entidad. En tal caso, el inventario de contenedores no sería correcto y habría que proceder a un muestreo estricto.

El muestreo estricto consiste en ampliar el nivel de confianza desde el 90 % fijado previamente hasta el 95 %, de tal manera que si el número de contenedores del inventario se encuentra dentro del mismo, se procedería a realizar un conteo estricto ampliando el tamaño de la muestra inicial, considerando un nivel de error del 5 % frente al 10 % inicial. Una vez realizado el nuevo muestreo, si el resultado vuelve a ser que no se cumple, el inventario no sería correcto y habría que proceder a su modificación. Una vez construidos los correspondientes intervalos de confianza al 95%, la estimación del número de contenedores (o su volumen) será aceptada si quedá por encima del punto de corte, en caso contrario será rechazada.

Las partes acuerdan que el procedimiento será revisado en función de la evolución tecnológica, adoptando las herramientas que permitan mejorar la eficiencia de los procesos de captura de información.

ANEXO IV.II

PROCEDIMIENTOS DE SEGUIMIENTO DE LA SELECCIÓN

ANEXO IV.II.1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS MATERIALES RECUPERADOS (ETMR); MODIFICACIÓN, CUMPLIMIENTO Y CONTROL

1. Especificaciones Técnicas de los Materiales Recuperados (ETMR)

a) Recogida monomaterial de Papel y Cartón

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA MATERIALES RECUPERADOS (ETMR)
PARA ENTRADA DE RESIDUOS DE ENVASES DE PAPEL Y CARTÓN EN INSTALACIONES DE RECUPERADORES/RECICLADORES, PROCEDENTES DE RECOGIDA MONOMATERIAL**

Características del material	**Material en balas o a granel de diversas calidades de papeles y cartones. CALIDAD mínima 1.01 de la Norma UNE-EN 643 "Lista Europea de Calidades Estándar de Papel y Cartón para Reciclar".**
Procedencia	**Contenedor específico para recogida monomaterial de papel/cartón.**
Humedad máxima	**10,00 %**
Materiales Impropios[41]	**Máximo el 3,00% sobre el peso total**

[41] Porcentaje para el límite total de Materiales Impropios referido a material húmedo.

RECOGIDA PUERTA A PUERTA DE ENVASES DOMÉSTICOS DE PAPEL- CARTÓN EN OTROS ÁMBITOS DE GESTIÓN MUNICIPAL

Características del material	**CALIDAD mínima 1.04 de la Norma UNE-EN 643 de la Lista Europea de Calidades Estándar de Papel y Cartón para Reciclar.**
Procedencia	**Recogida específica de cartón del comercio**
Humedad máxima	**10,00 %**
Materiales Impropios	**Máximo el 3,00% sobre el peso total**

2. Modificación de las ETMR

La incorporación de las modificaciones de las ETMR se acordará en la Comisión de Seguimiento del Convenio. Una vez aprobada la modificación, y habiendo sido debidamente notificada, ésta será de obligado cumplimiento para las Entidades gestoras[42], disponiendo de un periodo de 3 meses de adaptación a las nuevas ETMR.

3. Excepciones al cumplimiento de las ETMR

Cualquier excepción al cumplimiento de las ETMR del ANEXO IV deberá contar con el consentimiento previo y expreso de Ecoembes, consentimiento que únicamente tendrá lugar si hay justificación suficiente. Para ello la Entidad gestora deberá acordar por escrito con el recuperador/reciclador designado por ella cualquier modificación y deberá solicitar a Ecoembes la aceptación de dicha modificación. Si Ecoembes asume la gestión de los materiales, éste podrá acordar con la Entidad gestora y con el recuperador/reciclador designado una excepción justificada al cumplimiento de las ETMR.

4. Cumplimiento de las ETMR

El cumplimiento de las ETMR se verificará a través de los controles de calidad realizados por Ecoembes, pudiendo ser realizados sin previo aviso a la planta de la fecha de realización de los mismos.

5. Control de las ETMR

5.1. Procedimiento para realización de una visita de control

Este procedimiento determina el número de balas/análisis de material a granel, que se debe estudiar durante cada visita realizada en las plantas de selección o en el reciclador adjudicatario del material seleccionado, para realizar análisis de control de calidad.

El procedimiento de control de las ETMR será de aplicación a los controles derivados de programación anual (controles de seguimiento), los controles en el caso de primera designación de recuperador/reciclador en una planta de selección y los controles derivados de una disconformidad de las ETMR, realizados por Ecoembes.

Se aplicarán los siguientes criterios para cada tipo de control:

- Controles de primera designación de recuperador/reciclador en una planta de selección y controles derivados de disconformidad: determinan el cumplimiento estricto de todos los criterios de calidad recogidos en las ETMR.
- Controles derivados de programación anual (controles de seguimiento): determinan el cumplimiento de las ETMR, atendiendo exclusivamente al porcentaje total de impropios admitido. Estos controles constituyen una herramienta fundamental para realizar una valoración de la calidad de los materiales recuperados en las plantas de

[42] Entidad gestora: a los efectos del presente Anexo se refiere a la Entidad local o Comunidad Autónoma titular de la planta de selección o, en su caso, Entidad pública o privada a quien hayan designado.

selección, analizar su evolución en el tiempo y determinar posibles medidas encaminadas a su mejora.

En ningún caso se considerará para los controles las condiciones de entrega recogidas en las ETMR. Para el caso del FILM el contenido de humedad no se considerará a la hora de determinar el porcentaje total de impropios, a no ser que Ecoembes lo considere necesario o en los controles derivados de disconformidad si fuese el motivo por el que el reciclador adjudicatario la interpone.

El control de calidad se podrá realizar en el material a granel o prensado en balas. En el caso del papel/cartón, cartón para bebidas/alimentos (brik), acero y aluminio se realizará, en lo posible, en el material a granel y sólo se procederá al control de balas en caso de considerarse necesario.

Control de Calidad Normal

Se llevará a cabo un control de calidad del material en balas o a granel. En caso de estimarse necesario podrán realizarse ambos

1. Material prensado en balas

1.1. Controles de primera designación de recuperador/reciclador en una planta de selección y controles derivados de disconformidad:

Elección de la muestra:

El control de calidad de las balas se basa en un sistema de muestreo por atributos AQL. Para ello, se empleará el método de las tablas de muestreo de MIL-STD-105D del "Manual de Control de Calidad" de J. M. Juran y Frank M. Gruyna. Esta metodología de control se basa en los siguientes puntos básicos:

- Obtención del tamaño de la muestra según el número de balas del lote o en stock, para cada material, para un muestreo simple y un nivel de inspección normal (nivel II).
- Obtención del número de balas de aceptación o de rechazo para el nivel de calidad aceptable elegido según la tabla que se adjunta.
- Aceptación o rechazo del lote o stock inicial según el número de balas rechazadas, rèferenciadas con la ETMR correspondiente. En caso de que se alcance el número de balas de rechazo estipulado para la muestra, el lote o stock se considerará no conforme, identificándose como tal.
- Determinación del tamaño de la muestra en función del tamaño del lote o stock:

Tamaño del lote	Tamaño de la muestra	Nivel de calidad aceptable (1)
2 a 8	2	2
9 a 15	3	2
16 a 25	5	2
26 a 50	8	3
51 a 90	13	4

91 a 150	20	6

1) Número de balas que no cumplen ETMR para rechazar el lote o stock.

Para tamaños de muestra superiores a los recogidos en la tabla anterior, Ecoembes estudiará el nivel de inspección y de calidad aceptable.

Operativa del Control:

- Conteo del número de balas de cada material.
- Determinación del tamaño de la muestra (número de balas a controlar).
- Elección de la primera bala al azar.
- Control de las dimensiones de la bala.
- Apertura de las balas y control. La separación de los materiales se efectuará manualmente. El peso total de la bala se obtendrá por la suma de pesos de los materiales separados. Para realizar la pesada de los materiales se dispondrá de una báscula de precisión adecuadamente calibrada y/o verificada.
- Anotación de los resultados en la Ficha de Control de Calidad de material seleccionado.

Este proceso se hará sucesivamente hasta que se alcance el número de balas de rechazo obtenido por el método de MIL-STD-105D para cada material o se acepte el lote o stock

1.2. Controles derivados de programación anual (controles de seguimiento):

Elección de la muestra:

Obtención del tamaño de la muestra según el número de balas del lote o en stock para cada material, según la siguiente tabla.

Tamaño del lote (balas)	Tamaño de la muestra (balas)
2 a 8	2
9 a 15	2
16 a 25	2
26 a 50	3
51 a 90	4
91 a 150	6

Para tamaños de muestra superiores a los recogidos en la tabla anterior, Ecoembes estudiará el nivel de inspección y de calidad aceptable.

Operativa del Control:

- Conteo del número de balas de cada material.
- Determinación del tamaño de la muestra (número de balas a controlar).
- Elección de la primera bala al azar.
- Control de las dimensiones de la bala.
- Apertura de las balas y control. La separación de los materiales se efectuará manualmente. El peso total de la bala se obtendrá por la suma de pesos de los

materiales separados. Para realizar la pesada de los materiales se dispondrá de una báscula de precisión adecuadamente calibrada y/o verificada.
- Anotación de los resultados en la Ficha de Control de Calidad de material seleccionado.

Este proceso se hará sucesivamente hasta que se alcance el número de balas de la muestra de la tabla anterior.

2. Material a granel

Se describe los pasos a seguir para la realización del control en el caso de material a granel (Papel/Cartón, Cartón para bebidas/Alimentos, Acero y Aluminio).

Elección de la muestra:

- Tomar una muestra de unos 250 kg. Para ello, se procederá a la toma de submuestras, en varias fases, de la propia línea de producción o de la alimentación a prensa (si estas corrientes no son la misma) de una cantidad de material de unos 50 kg.
- Repetir esta operación hasta conseguir los 250 kg sobre los que realizar el control.

Operativa del control

- Caracterizar el material a medida que se vayan tomando las submuestras.
- Se repetirá esta operación hasta 5 veces, obteniendo por suma la muestra total. La separación de los materiales se efectuará manualmente. El peso total de la muestra se obtendrá por la suma de pesos de los materiales separados. Para realizar la pesada de los materiales se dispondrá de una báscula de precisión adecuadamente calibrada y/o verificada.
- Anotación de los resultados en la Ficha de Control de Calidad de material seleccionado.

Determinación de Humedad

Se realizará siempre que se estime necesario.

La determinación de humedad se llevará a cabo en laboratorio

1. Papel / Cartón

La determinación del contenido de humedad para el papel/cartón se llevará a cabo empleando cualquiera de los dos métodos siguientes:

a) Determinación de la humedad sobre una muestra global: La determinación del contenido de humedad de papel y cartón se llevará a cabo sobre una muestra de unos 7 kg, que estará constituida por las siguientes fracciones:

Papel impreso: 2 kg.
Envases de cartón doméstico: 2 kg.
Envases de cartón comercial: 3 kg.

b) Determinación de la humedad en cada una de las tres fracciones por separado: En este caso no es necesario tomar unos pesos concretos de cada fracción.

En ambos casos, para la determinación en laboratorio se empleará el procedimiento que se indica en la norma UNE EN ISO 287:2009. Para obtener el contenido en humedad se aplicará la siguiente fórmula:

$H_m = (M_h - M_s) \times 100 / M_h$

siendo:

H_m: humedad del papel y cartón en tanto por ciento.
M_h: masa de la muestra antes de secar.
M_s: masa de la muestra después de secar.

Parámetros a controlar

- Los parámetros a controlar dependen del tipo de material y serán los que aparecen en las Fichas de Control de Calidad de material seleccionado.
- En el control de calidad del Papel/Cartón, los envases de papel-cartón cuya identificación entre Doméstico con o sin símbolo de pertenencia al SCRAP[43] y Comercial con o sin símbolo de pertenencia resulte difícil, se apartarán y formarán dos fracciones de Envase Doméstico Dudoso y Envase Comercial Dudoso, respectivamente. La fracción de dudosos domésticos se repartirá proporcionalmente entre las que hayan resultado de Doméstico con símbolo de pertenencia y Doméstico sin símbolo de pertenencia. Se procederá de la misma manera con la fracción de Dudosos Comercial.

Las modificaciones que puedan realizarse en el Procedimiento de Control serán comunicadas a la Entidad gestora, entendiéndose dichas modificaciones aprobadas tácitamente, salvo comunicación expresa en sentido contrario antes de transcurridos 10 días hábiles, en cuyo caso será en el seno de la Comisión de Seguimiento donde se analicen y, en su caso, acuerden.

3. Comunicación a la Entidad gestora

- Ecoembes se pondrá en contacto con la planta de selección o el reciclador adjudicatario para coordinar las fechas y la realización del control. El coste de estos controles será por cuenta de Ecoembes salvo en las circunstancias que se indican más adelante.

4. Acceso a la información

La entidad propietaria de la planta de selección tendrá acceso a los resultados de control de calidad para su consulta, a través del Sistema Web de Gestión de Ecoembes

ANEXO IV.IV

PROCEDIMIENTOS DE SEGUIMIENTO DEL TRATAMIENTO DE ENVASES EN PLANTAS DE VALORIZACIÓN ENERGÉTICA

ANEXO IV.IV.1

PROGRAMA DE CARACTERIZACIÓN EN PLANTAS DE VALORIZACIÓN ENERGÉTICA

1. Planificación de los trabajos de caracterización.

Ecoembes planificará, en tanto en cuanto aplique el pago por este flujo, la realización de los muestreos, coordinando con las empresas de caracterización y los responsables de las plantas todos los detalles necesarios para la organización de estas.

La muestra se obtendrá directamente del foso de recepción de residuos de la planta. Sólo en el caso de que por razones operativas esto no fuese posible, se obtendrá la muestra directamente de los vehículos recolectores a su llegada a la incineradora.

Se procederá a la homogeneización de la muestra dentro del foso, utilizando el pulpo. Posteriormente se tomarán las pulpadas necesarias para obtener aproximadamente 1.000 kg de material. Estas pulpadas se tomarán en diversos puntos y en distintas alturas de la masa de residuos del foso.

El material retirado del foso será depositado en un lugar adecuado, es decir, una superficie limpia y pavimentada, para proceder a su extendido y homogeneización por medios mecánicos.
Posteriormente, se realizará un primer cuarteo del material. Se tomará el total de material de dos cuartos opuestos al azar, se extenderá aparte y se procederá a la apertura de las bolsas cerradas.

Sobre esta fracción de material, de unos 500 kg, se efectuará una homogeneización y un segundo cuarteo. Posteriormente, se realizará la apertura de las bolsas que aún continúen cerradas y, finalmente, se tomarán 50 kg de tres de los cuatro cuartos resultantes elegidos al azar. De esta manera, se obtendrán 150 kg de muestra sobre la que se realizará la separación de materiales.

Cuando la descarga del vehículo de recogida sea inferior a 1.000 kg de material se procederá de la siguiente forma:

- Descarga igual o inferior a los 500 kg: se efectuará un único proceso de homogeneización y cuarteo para tomar la muestra de 150 kg sobre la que se realizará la separación de materiales.
- Descarga igual o inferior los 200 kg: se realizará la separación de los materiales sobre la descarga al completo.

La Entidad facilitará los medios y acciones que sean necesarios para llevar a cabo la caracterización. En caso de dificultad de utilizar los equipos de una planta para la realización de los muestreos por causa debidamente justificada, Ecoembes colaborará con la planta en la búsqueda de soluciones, pudiendo acordar con cada planta alternativas para

la realización de los muestreos, por ejemplo, su desarrollo en horario fuera de los turnos de trabajo.

La separación de los materiales se efectuará manualmente, diferenciando las siguientes fracciones:

- Material solicitado en la recogida selectiva de envases ligeros (envase doméstico"):

  * PET.
  * PEAD.
  * PVC.
  * Film (excepto bolsa de un solo uso).
  * Film bolsa de un solo uso.
  * Resto de Plásticos.
  * Acero.
  * Aluminio.
  * Cartón para Bebidas/Alimentos (brik)..
  * Otros (madera, cerámica, textil, etc.)

- Material no solicitado en la recogida selectiva de envases ligeros:

  * PET.
  * PEAD.
  * PVC.
  * Film.
  * Resto de Plásticos.
  * Acero.
  * Aluminio.
  * Cartón para Bebidas/Alimentos (brik).
  * Otros (madera, cerámica, textil, etc.)
  * Vidrio.

- Materia orgánica.
- Restos de jardín y podas.
- Celulosas.
- Textiles.
- Madera no envase.
- Plásticos no envase.
- Film Bolsa Basura.
- Restos de obras menores.
- Acero no envase.
- Aluminio no envase.
- Otros (indicar significativos)
- Papel / Cartón:
  * Papel No Envase.
  * Envase Doméstico
  * Envase Comercial

Los envases de papel-cartón cuya identificación entre Doméstico con o sin símbolo de pertenencia al SCRAP y Comercial con o sin símbolo de pertenencia resulte imposible, se apartarán y formarán dos fracciones de Envase Doméstico Dudoso y Envase Comercial Dudoso, respectivamente. La fracción de dudosos domésticos se repartirá proporcionalmente entre las que hayan resultado de Doméstico con símbolo de pertenencia y Doméstico sin símbolo de pertenencia. Se procederá de la misma manera con la fracción de dudosos comercial.

El peso total de la muestra caracterizada se obtendrá por la suma de pesos de los materiales separados. Para realizar la pesada de los materiales se dispondrá de una báscula de precisión adecuadamente verificada y calibrada.

El resultado de cada muestreo se reflejará en una Ficha de Caracterización, que puede ser digital.

Para el caso del papel-cartón y del film, así como para aquellos otros materiales en los que el porcentaje de humedad se considere significativo, se analizará la humedad en laboratorio.
Una vez obtenidos los valores de humedad, se realizará la corrección de los resultados de tal forma que a estas fracciones se les descuente el porcentaje de humedad y ésta pase a incrementar el porcentaje de material no totalizable en la fracción "humedad".

ANEXO V

DESIGNACIÓN DE RECICLADOR/VALORIZADOR PARA LOS MATERIALES RECUPERADOS

1. Papel-cartón procedente de la recogida monomaterial en contenedor y/o de la recogida puerta a puerta en comercios

La Entidad gestora[44] comunicará por escrito a Ecoembes, en un plazo máximo de 30 días naturales desde la firma del Convenio, desde la adhesión o, en su caso, desde la puesta en marcha de la recogida, si opta por designar al gestor de tratamiento (reciclador/valorizador) o si solicita que sea Ecoembes quien lo designe.

En caso de que el presente Convenio sustituya a uno anterior o sea prorrogado, se mantendrán tanto la opción elegida por la Entidad gestora en cuanto a la designación, como las designaciones que se encontraran vigentes, salvo en el caso de recibir comunicación expresa en contra de la Entidad gestora. Ecoembes podrá solicitar a la Entidad en cualquier momento que remita o informe sobre las designaciones durante la vigencia del Convenio.

1.1 Designación del gestor de tratamiento (reciclador/valorizador) por parte de la Entidad gestora

Se contemplan los siguientes intervinientes en la operación de tratamiento:

- Entidad gestora o titular del servicio de recogida
- Empresa o Entidad explotadora del servicio de recogida, encargada de la recogida y entrega del material recogido a un centro debidamente autorizado para las operaciones de tratamiento del residuo.
- Empresa gestora autorizada para realizar las operaciones de tratamiento del residuo y titular del centro de tratamiento al que se entrega el material recogido

A la hora de realizar la designación y con treinta días naturales de antelación al inicio del primer traslado, la Entidad gestora (o la empresa o entidad en quien ésta delegue) aportará, al menos, los siguientes datos y documentación, a través de la plataforma web que Ecoembes pondrá a su disposición:

- Para la empresa o entidad explotadora del servicio de recogida:
    - Razón Social
    - CIF/NIF
    - Dirección de la razón social de la empresa explotadora, incluyendo nombre de la vía (calle, avenida…), número, código postal, provincia y municipio.
    - NIMA de la empresa explotadora autorizada.

[44] Entidad gestora: a los efectos del presente Anexo, se refiere a la Ciudad Autónoma titular de la responsabilidad de la prestación del servicio de recogida monomaterial de papel-cartón o que es titular de la planta de selección o, en su caso, la Entidad pública o privada a quien designe como responsable de la prestación del servicio.

- Documentación oficial y nº de inscripción en el registro oficial que acredite la autorización/comunicación para realizar la operación de recogida de residuos y, en su caso, tratamiento de los mismos

- Para la empresa gestora del centro de tratamiento autorizado a la que se entrega el material recogido:

  - Razón Social
  - Dirección de la razón social de la empresa titular del centro, incluyendo nombre de la vía (calle, avenida…), número, código postal, provincia y municipio.
  - CIF/NIF
  - NIMA del centro y, en su caso, de la empresa autorizada para el tratamiento.
  - Documento oficial y nº de inscripción en el registro oficial que acredite la posesión de la autorización para realización de las operaciones de tratamiento.
  - Dirección física del centro de tratamiento autorizado, incluyendo nombre de la vía (calle, avenida…), número, código postal, provincia y municipio.

La Entidad gestora, deberá comunicar a través de la plataforma web de Ecoembes, cualquier modificación que se produzca a lo largo de la vigencia del Convenio. Las modificaciones deberán notificarse con treinta días naturales de antelación a que entren en vigor. Este plazo de treinta días aplicará salvo cuando mediasen causas de fuerza mayor, o salvo que la Entidad gestora remita justificación por escrito a Ecoembes.

La Entidad gestora (o empresa o entidad en quien esta delegue) será la responsable de que, previamente a que se inicien los traslados, se produzca la formalización de todos los documentos necesarios para su realización, particularmente de cara al cumplimiento con la normativa aplicable en cada momento.

La Entidad gestora (o empresa o entidad en quien esta delegue) conservará el Contrato de Tratamiento y Documentos de Identificación que den cobertura legal a los traslados en los términos de la normativa vigente y los pondrá a disposición de Ecoembes en caso de que ésta última los solicite a la Entidad gestora (o a la empresa o entidad en quien ésta delegue), siendo el plazo para la aportación[45] de estos documentos de diez días naturales a contar desde el siguiente a la solicitud por escrito.

La Entidad gestora será la responsable de la trazabilidad del material hasta que éste se haya reciclado, y en particular de acreditar documentalmente las operaciones de valorización que se hayan podido realizar en los diferentes centros de tratamiento por las empresas autorizadas a tal efecto. En concreto será la responsable de presentar ante Ecoembes los certificados de reciclado efectivo de los gestores correspondientes a las cantidades de envases reciclados.

[45] La aportación de estos documentos se realizará con carácter general, a través de la plataforma web que Ecoembes ponga a disposición de la Entidad gestora o a través de otros medios a determinar por Ecoembes, cuando Ecoembes estime que la operativa de la aportación de la documentación y del análisis de la misma puedan verse facilitados.

Los intervinientes en la operación de tratamiento descritos en este punto 1.1 y el resto de las entidades intervinientes en las operaciones de valorización hasta el reciclado efectivo del material, deberán reunir los requisitos legales establecidos, a nivel estatal, autonómico y local, así como cumplir con lo dispuesto en la legislación vigente.

A estos efectos, Ecoembes podrá solicitar a cualquiera de los intervinientes en la operación de tratamiento una serie de información y documentación básica justificativa, adicional a la ya mencionada. El plazo para la aportación de la información y documentación será de treinta días naturales desde la solicitud. Si se supera este plazo sin remitir la información y/o documentación y esta se ha solicitado a la empresa o entidad en quien la Entidad gestora ha delegado, Ecoembes lo comunicará a la Entidad gestora para que, en el plazo de 10 días naturales a contar desde esta última comunicación, la Entidad gestora proceda a suspender la designación, si fuera necesario. En caso de considerarse necesario, se pondría en conocimiento de la Ciudad Autónoma, con el objeto de establecer las medidas a adoptar.

La Entidad gestora asumirá las posibles incidencias que puedan surgir en su relación con las empresas o entidades intervinientes.

1.2 Designación del gestor de tratamiento (reciclador/valorizador) por parte de Ecoembes

Si la Entidad gestora ha elegido esta opción, Ecoembes comunicará a la misma los datos del reciclador/valorizador designado en un plazo máximo de 20 días hábiles desde la recepción de la solicitud de la designación, y llevará a cabo en el mismo plazo la incorporación de información en el Sistema Web de Gestión a efectos de la facturación.

La designación se llevará a cabo mediante un procedimiento abierto de valoración de ofertas de recicladores/valorizadores debidamente autorizados para las operaciones de tratamiento. Se referirá a los residuos de papel-cartón entregados en las instalaciones del reciclador/valorizador, que tengan como referencia la ETMR del ANEXO IV (o sus actualizaciones), y será válida durante el periodo de vigencia del Convenio.

La adjudicación será en formato electrónico para su posterior gestión conforme al principio de jerarquía, autosuficiencia y proximidad regulados en los artículos 8 y 9 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, que garantice los principios de publicidad, concurrencia e igualdad, asegure la libre competencia y la trazabilidad de los residuos adjudicados hasta su tratamiento completo.

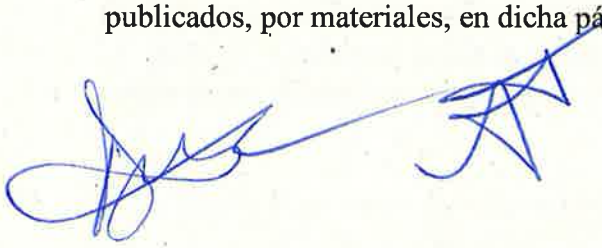
Desde el momento de la designación, todas las relaciones con el reciclador/valorizador designado se establecerán entre éste y la Entidad gestora. Cualquier incidencia en la recepción del material por parte del reciclador/valorizador designado será puesta en conocimiento de Ecoembes.

En el caso de que el material recogido se entregue a un reciclador/valorizador diferente del designado, la Entidad asumirá las posibles reclamaciones del reciclador/valorizador. Así mismo Ecoembes podrá retener las facturas presentadas hasta que se formalice la nueva designación.

2. Recicladores/Valorizadores homologados por Ecoembes

Para poder ser adjudicatario de los materiales recuperados procedentes de la recogida multimaterial de envases ligeros, independientemente de la opción elegida por la Entidad gestora para designación de los recicladores/valorizadores, es requisito obligatorio haber superado el proceso de auditoría externa de homologación según los procedimientos establecidos por Ecoembes, certificados bajo ISO 9001, y cuyos criterios están publicados en la página web de Ecoembes.

El listado de los recicladores/valorizadores homologados por Ecoembes aparecen publicados, por materiales, en dicha página web.



ANEXO VI

CARACTERÍSTICAS Y CRITERIOS PARA LA REALIZACIÓN DE CAMPAÑAS DE COMUNICACIÓN

La colaboración de Ecoembes con las Comunidades Autónomas y/o entidades locales, se regirá por los siguientes criterios:

A) Programa de comunicación proporcionado por Ecoembes

- La implantación social y consolidación de la recogida selectiva, como cualquier otra actividad que suponga un cambio de hábitos y actitudes de la población, requiere un tratamiento determinante desde el punto de vista de la comunicación. Es fundamental la didáctica y claridad de los mensajes y por supuesto, su homogeneidad y coherencia, para evitar al máximo el rechazo y la confusión. Además, esta comunicación debe transmitir sencillez y credibilidad a fin de desdramatizar, motivando, la acción de separar los envases en origen.

  En el presente Convenio se contempla la financiación, fraccionada anualmente, de campañas de información, comunicación y concienciación social en el ámbito de la recogida selectiva, para fomentar el reciclaje de los **envases ligeros y envases de cartón y papel adheridos a Ecoembes** entre los ciudadanos particulares. A fin de facilitar a la Entidad todo el trabajo de desarrollo de nuevos diseños de campañas y ahorrar los costes derivados al respecto, Ecoembes pone a disposición de la Entidad una serie de estrategias, campañas y materiales informativos totalmente desarrollados, que podrán ser adaptados y personalizados por la Entidad a sus necesidades específicas.

  Estos materiales incluyen un amplio catálogo de elementos publicitarios entre los que la Entidad podrá elegir todos o aquellos que mejor se adapten a sus necesidades (*cuñas* de radio, *spots* de televisión, *artes finales* de una completa relación de elementos gráficos: octavillas y folletos informativos, anuncios para prensa, publicidad exterior adaptable para vallas, marquesinas o autobuses, posters, etc. y recursos para acciones *digitales incluidas las redes sociales*,). Las investigaciones desarrolladas por Ecoembes y el seguimiento de resultados de diferentes estrategias de comunicación se ponen al servicio de la entidad para un control de aquellas que resulten más eficaces. Estas campañas se irán renovando de forma periódica por otras nuevas. Con cada cesión de campaña se incluirán los correspondientes derechos de imagen y autor durante el periodo de cesión. A partir de la fecha de finalización de dichos derechos, la campaña deberá dejar de usarse y podrá ser sustituida por la nueva campaña que a tal fin ofrezca Ecoembes.

  Con la cesión de las campañas y elementos informativos que integra el Programa de Comunicación de Ecoembes, se pretende ahorrar a la Entidad los costes de investigación y creación de nuevas campañas, dotándole a la vez de elementos comunicativos válidos, variados y adaptables a cualquier circunstancia. Con ello la Entidad podrá destinar los fondos de Ecoembes para la financiación de campañas, exclusivamente a la difusión en medios de la campaña, de tal forma que los mensajes lleguen al ciudadano en cobertura y presión suficientes.

Para mantener la unidad y uniformidad de las Campañas cualquier cambio que la Entidad desee realizar sobre los elementos ofrecidos, y que exceda de la inclusión de los logotipos y/o escudos institucionales de la Entidad y/o Ciudad Autónoma, deberá ser previamente consensuado con Ecoembes.

- Además, Ecoembes ofrece a las Entidades de forma permanente los servicios de asesoría y apoyo a través de su Departamento de Marketing y Comunicación para todas las cuestiones referentes a sus Planes de Comunicación y Campañas para la consecución de los objetivos de cada entidad.

- La recomendación de Ecoembes en aras de fomentar la movilización y el recuerdo del hábito de reciclaje, es la de sumar el esfuerzo de todas las acciones regionales y locales al mensaje común promovido por la campaña facilitada por Ecoembes.

B) Características y criterios para la realización de Campañas

Cualquier campaña o acción de comunicación para el fomento de la participación ciudadana en la recogida selectiva de envases que desarrolle la Entidad, deberá consensuarse previamente con Ecoembes y ajustarse a las características que se exponen a continuación, además deberá quedar suficientemente justificada en el momento de su facturación, de forma que permita verificar que los fondos aportados por Ecoembes han sido aplicados al desarrollo de dichas campañas y coinciden con la propuesta previamente consensuada.

- El objeto de las campañas será el fomento de la recogida selectiva de envases ligeros, de cartón y papel, y su objetivo **fomentar la aportación en cantidad y calidad a través de la información y concienciación sobre la importancia de la separación de los envases en origen y su depósito en el contenedor que corresponda** para su posterior tratamiento y reciclado.

- **Las leyendas a utilizar** para describir la fracción de residuos de envases a depositar en cada contenedor deben mantener una total uniformidad en las diferentes campañas realizadas por las Entidades, y para no generar confusión entre los ciudadanos. Por tanto, la claridad, sencillez y precisión que deben tener estos mensajes es fundamental. Así:

  - Contenedor amarillo: ***"Latas, briks y envases de plástico"***

    Será posible incluir además alguna referencia o mensaje aclaratorio para evitar que se deposite en este contenedor, material no solicitado (ej.: *NO DEPOSITAR*) bien en texto o en ilustración. Cabe resaltar que el contenedor amarillo no debe ser definido únicamente como el contenedor de ENVASES, ya que es una información que puede inducir a confusión en la ciudadanía, al existir otros contenedores, como el azul y el iglú verde, que también asumen la recogida selectiva de envases, en su caso de cartón, papel y vidrio respectivamente.

  - Contenedor azul: ***"Envases de cartón y papel, periódicos y revistas."***

Será posible incluir además mensajes sobre la forma correcta de separarlos y depositarlos: "Pliega tus envases de cartón antes de depositarlos en el interior." Así como algún tipo de ilustración para su inmediata comprensión.

- A fin de simplificar el lenguaje y de hacerlo más accesible a todo el público, se recomienda utilizar **ilustraciones de los distintos tipos de envases,** relacionándolos con su correspondiente contenedor y color. Es importante mostrar los códigos de color con las ilustraciones de los envases correspondientes. Por ejemplo:

- *Contenedor amarillo:* ilustración de una botella de agua/refresco, bolsa de plástico, lata de conserva, bote de refresco, brik de leche o zumo, aerosol, bandeja metálica, bandeja de corcho blanco, pequeños envases de lácteos, botella de detergente líquido, envases cuidado personal y belleza, etc.

- *Contenedor azul:* ilustración de caja de cereales, caja de pizza, de galletas, de zapatos, de cosméticos, periódicos, etc.

- Serigrafías sobre contenedores. Para el caso de los contenedores amarillos y azules, Ecoembes ofrece serigrafías universales ya desarrolladas en varios formatos, para facilitar su adaptación y aplicación a los diferentes modelos de contenedor.

- Todos los materiales gráficos de la campaña deberán incorporar de forma bien visible el logotipo de Ecoembes tal como figura a continuación junto con el claim de marca. Ecoembes hará llegar este logotipo en formato electrónico, a todas las Entidades que lo soliciten.

ecoembes
El poder de la colaboración

- Estas campañas deben destinarse a informar y sensibilizar al ciudadano particular, priorizando las acciones que aseguren una mayor cobertura y así llegar al mayor número posible de ciudadanos. Por ello, si en la campaña se incluyen acciones más abiertas (sesiones informativas, talleres, exposiciones…) encaminadas a colectivos específicos como asociaciones de vecinos, escolares, etc., se deberá asegurar una parte del presupuesto para acciones que permitan llegar a toda o mayoría de la población.

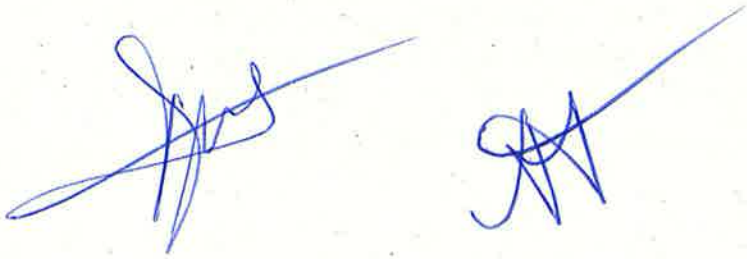
- Cuando la campaña se complemente con cualquier tipo de **actuaciones más "abiertas"** en cuanto a su diseño e implementación (sesiones informativas, talleres, exposiciones, … a ciudadano particular) deberán cumplir igualmente con los mensajes y principios aquí expuestos.

- En caso de que los contenidos sobre recogida selectiva de envases ligeros y de envases de cartón y papel en cualquier actividad desarrollada por la Entidad ocupen sólo una parte de las mismas, los fondos de comunicación del presente Convenio

deberán utilizarse para **financiar la parte proporcional correspondiente**, a determinar por acuerdo de las partes.

- Las campañas financiadas por Ecoembes deberán dedicarse **únicamente a informar y promover** entre los ciudadanos particulares la **recogida selectiva de envases ligeros y de papel cartón**. Por ello se excluirá cualquier otra finalidad y cualquier otra actividad que no se defina como actuación de comunicación propiamente dicha, por ejemplo: estudios o investigaciones de cualquier tipo, acciones encaminadas a la dotación o mejora de infraestructuras de recogida selectiva (contenedores, papeleras, etc.), tampoco se podrán financiar con estos fondos, infraestructuras para facilitar las acciones de comunicación (aulas, proyectores, pantallas, ordenadores, etc.). No podrán imputarse contra esta partida de comunicación, los gastos incurridos en la gestión y coordinación de estas campañas por parte del personal adscrito a las propias administraciones o de Ecoembes.

- En términos generales, Ecoembes no puede financiar campañas que fomenten el consumo de ciertos productos, ni promover el consumo de productos de ningún tipo, ni **participar en acciones que difundan mensajes confusos a la ciudadanía** que puedan restar eficiencia al SCRAP. Por lo tanto, es importante que cualquier contenido o mensaje que vulnere estos principios sea excluido de las acciones de comunicación.



ANEXO VII

INFORMACIÓN SOBRE EL DESARROLLO DEL CONVENIO MARCO

1. Acceso a la información suministrada por las Entidades locales.

Ecoembes facilita el acceso por parte de la Ciudad Autónoma, mediante el Sistema Web de Gestión, a toda la información presentada por las Entidades locales de su territorio.

Dicha información incluye, entre otros datos, las cantidades recogidas, las cantidades recuperadas de los diferentes materiales indicando orígenes y destinos (recuperador/reciclador) y la vía de recuperación, así como los pagos realizados por las diferentes actividades incluidas en el Convenio.

La información estará disponible para la Ciudad Autónoma y las Entidades desde el momento mismo de su recepción y carga en Ecoembes, y en particular para el sistema de seguimiento, control y validación de los resultados del SCRAP, con el fin de dar traslado del grado de consecución de los objetivos de recogida separada, reciclado y valorización por materiales en su ámbito territorial, de acuerdo con la normativa vigente.

Al objeto de facilitar la gestión de los datos, Ecoembes proporcionará servicios web a la Ciudad Autónoma y Entidades para la tramitación electrónica de los datos de detalle de las operaciones de gestión de residuos desarrolladas en su territorio en el marco del Convenio, sin perjuicio de las necesarias medidas de seguridad, confidencialidad y protección de los datos que, en su caso, sean requeridas.

2. Información anual.

2.1.Información a la Ciudad Autónoma

De acuerdo con el artículo 21.h) del Real Decreto, Ecoembes remitirá a la Ciudad Autónoma antes del 31 de mayo del año siguiente un informe anual con el contenido previsto en el anexo VII de dicho Real Decreto. El informe incluirá los datos territorializados relativos tanto a la puesta en el mercado de los envases, como a la gestión de los residuos de envases recogidos y tratados[46].

Se adjuntarán al informe los certificados de reciclado efectivo correspondientes a los residuos de envases reciclados, por cada gestor; dichos certificados deberán estar referidos a los puntos de medición definidos en la metodología de cálculo establecida a nivel de la Unión Europea.

[46] Incluyendo estimaciones para aquellos casos en que no se haya recibido la información correspondiente a través del sistema de facturación.

La anterior documentación se acompañará de un informe auditado por una entidad independiente, acreditada para la verificación de datos que avale la veracidad de los datos proporcionados.

Tal como se establece en el anexo VII apartado b), el informe incluirá datos de recogida separada en el ámbito de la Ciudad Autónoma, en concreto incluirá los residuos de envases, en peso, cuya gestión hayan financiado y que hayan sido recogidos:

- Por las entidades locales
- Por los distribuidores
- A través de las redes o instrumentos de recogida de los productores
- Por gestores de recogida con los que se haya celebrado acuerdos

En base a estos datos de recogida selectiva y aplicándolos a la cantidad de envases adheridos al SCRAP, se calculará el índice de recogida selectiva alcanzado en el año por el SCRAP en la Ciudad Autónoma, por categorías y por materiales. Estos índices serán los considerados para la determinación de los pagos por la recuperación de residuos de envases a partir de la fracción resto, de la fracción inorgánica de los sistemas húmedo-seco cuando no aplique la excepción prevista en el artículo 25.6 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, y de la limpieza de vías públicas, zonas verdes, áreas recreativas y playas, recogido en el ANEXO II.



ANEXO VIII

FOMENTO DE LA ADHESIÓN AL SCRAP

La legislación vigente establece que la competencia administrativa de vigilancia, inspección y sanción de las actividades de producción y gestión de residuos es de las comunidades autónomas. Por tanto, son las administraciones autonómicas las que tienen la capacidad de vigilar y promover el cumplimiento de las obligaciones por parte de las empresas que ponen envases en el mercado.

El objetivo de este Anexo es poner a disposición de estas administraciones una serie de herramientas desarrolladas por Ecoembes para apoyar en el ejercicio de prevenir y corregir el posible incumplimiento de las obligaciones contempladas en el Real Decreto por parte de los agentes responsables de la primera puesta en el mercado de productos envasados, sin que suponga la sustitución en el ejercicio completo de sus funciones.

El marco de colaboración se establecerá mediante los siguientes aspectos:

1. Aportación de fondos para realizar inspecciones

Ecoembes aportará una cantidad fija a la Ciudad Autónoma para la realización de actividades de inspección. Esta aportación se destinará, de forma prioritaria, en aquellos sectores más susceptibles de concentrar situaciones de incumplimiento por parte de los productores. Las acciones a desarrollar deberán ser validadas previamente por la Comisión de Seguimiento del Convenio y se llevará a cabo seguimiento de estas.

Ecoembes aportará de forma anual durante la vigencia del convenio la cantidad de 50.000 euros, y podrá destinarse a acciones como:

- Entrega de folletos, guías y material promocional a los establecimientos censados en cada municipio que tengan representatividad y no conozcan sus obligaciones como productores en materia de residuos y correcta gestión ambiental.
- Envío de comunicaciones preventivas preliminares a la instrucción de un expediente sancionador, que aseguren que la empresa conoce sus obligaciones normativas en materia de residuos y que, de estar obligados, están participando en algún sistema de responsabilidad ampliada del productor, sin perjuicio de otras formas de información que se consideren convenientes.
- Requerimiento del certificado de estar al corriente de las obligaciones a través de un sistema de responsabilidad ampliada del productor, código del registro productores, justificación del fabricante, distribuidor, plataforma de comercio electrónico en quién haya delegado la responsabilidad como intermediario o gestor autorizado que acredite la correcta gestión de sus residuos, tanto domésticos como residuos comerciales e industriales de su actividad, tanto si son de un solo uso, reutilizables o ambos.
- Realizar visitas a través de entidades de inspección acreditadas, patrullas verdes o agentes ambientales a los establecimientos, fábricas, centros logísticos, almacenes, aduanas para la supervisión de los productos y servicios donde se consumen productos envasados adheridos a Ecoembes incluyendo, si procede en algún caso, la verificación de la composición a través de certificación o fichas técnicas.

- Solicitud por los inspectores de las facturas de productos envasados, con independencia del canal de venta, recolectando muestras estadísticamente de envases de cualquier origen que permita identificar al productor de forma inequívoca, comprobando si están cumpliendo con las obligaciones de la responsabilidad ampliada del productor, o en su defecto, comprobando la inclusión en la factura de las contribuciones al sistema de responsabilidad ampliada del productor.

Esta aportación se recibirá únicamente en el caso de implementar de manera efectiva los conceptos de gasto, siempre durante el año para el que se doten, no siendo acumulable ni prorrogable.

2. Jornadas de formación

Ecoembes ofrece la posibilidad de formar al personal que realice las actuaciones de inspección (tanto el personal propio como el contratado externo) a efectos de estar en la mejor condición para detectar los incumplimientos. Además, Ecoembes pondrá a disposición de la Ciudad Autónoma un curso online para cualquier empleado de la administración que desee realizarlo y para los agentes que hagan visitas a los establecimientos.

El coste de estas opciones será íntegramente asumido por Ecoembes.

3. Incentivos variables en función de resultados de las inspecciones

Se incluye un incentivo económico variable a la Ciudad Autónoma, cuantificado como un porcentaje de los resultados obtenidos por las nuevas adhesiones (valor de la declaración del año en curso), derivadas de los procesos de inspección o de otras acciones que realice la administración con el objeto de promover la adhesión de empresas a Ecoembes.

Esta aportación, que se revisará con carácter anual, se fija en un 50% de la cantidad económica resultante del primer año por las nuevas declaraciones motivadas por las actividades de inspección de la Ciudad Autónoma. Para el cálculo de este incentivo, se tendrán en cuenta las empresas que se adhieren en el año sobre las que la Ciudad Autónoma puede justificar que ha realizado algún tipo de acción de promoción. Este incentivo se utilizará para el incremento de la recogida selectiva. Las acciones deberán realizarse en el año en curso y su destino se acordará en Comisión de Seguimiento. La gestión será de la Ciudad Autónoma, pudiendo ser asumida por Ecoembes a requerimiento de ésta. La facturación por este concepto deberá recibirse antes del 30 de septiembre del año siguiente a la realización de las acciones.

Para poder evaluar la correcta aplicación de los medios puestos a disposición de la Ciudad Autónoma, se implementarán los siguientes indicadores de seguimiento de la promoción de la adhesión al SCRAP, mediante los cuales se valorará el éxito de las actuaciones:

- ***Total de inspecciones*** = *Número de inspecciones realizadas por año.*
- ***Ratio de promoción*** = *Número de denuncias realizadas por la Ciudad Autónoma / total de inspecciones realizadas*

- ***Ratio de éxito de las inspecciones*** = *Número de adhesiones realizadas / total de inspecciones realizadas*
- ***Ratio de éxito de las denuncias*** = *Número de adhesiones realizadas / total de denuncias realizadas*



ANEXO IX

CARACTERÍSTICAS Y CRITERIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ACTUACIONES DE SENSIBILIZACIÓN ORIENTADAS A COMBATIR EL ABANDONO DE BASURA DISPERSA

El abandono de basura es un problema que requiere la colaboración de todos y, muy especialmente, de las Entidades Locales y/o Comunidades Autónomas que deben desarrollar actuaciones de impacto y de carácter colectivo, con un rol clave a la hora de promover el cambio de hábitos y actitudes en la población.

En el presente Anexo se contempla la financiación de actuaciones de sensibilización sobre el abandono de residuos de envase de plástico de un solo uso que favorezcan e impulsen ese cambio necesario de hábitos y actitudes entre la población, tal como recoge el artículo Art 60.2, 61 y apartado 1 de la parte F del anexo IV de la LRSC.

De esta forma, la Comunidad Autónoma y Ecoembes impulsarán campañas de sensibilización con mensajes de carácter general que adviertan e informen del impacto negativo que supone el abandono de residuos de los productos SUP recogidos en el citado anexo de la Ley y que estimulen la participación ciudadana necesaria para alcanzar los objetivos marcados por el Real Decreto 1055/2022. Estos residuos son: determinados recipientes para alimentos a consumir in situ, envases fabricados con material flexible que contienen alimentos para consumo en su propio envoltorio, recipientes para bebidas de hasta 3 litros de capacidad, vasos para bebidas y bolsas de plástico ligeras.

Estas campañas de sensibilización podrán realizarse a través de diversos soportes físicos, audiovisuales, gráficos y/o digitales.

A fin de facilitar a la Comunidad Autónoma su desarrollo, Ecoembes pone a su disposición una serie de estrategias y de campañas de sensibilización desarrolladas a fecha de firma del presente convenio por el **Proyecto LIBERA,** de SEO/BirdLife en alianza con Ecoembes, creado en 2017.

El Proyecto LIBERA se ha convertido en una referencia social en la lucha contra el abandono de basura en la naturaleza, que ha realizado más de 30 campañas desde su creación en 2017 y al que se han unido ya más de 150.000 personas, organizaciones, empresas, instituciones y administraciones a través de acciones como 1m2 por los entornos, 1m2 contra la basuraleza, Aulas LIBERA, su red de alianzas sociales y científicas y su programa de apadrinamientos de espacios naturales, entre otros.

De esta manera, la CA podrá enmarcar sus actividades en un proyecto de gran reconocimiento social e impacto. A fin de facilitar el desarrollo de estas estrategias y campañas, la CA podrá adaptarlas y personalizadas a sus necesidades específicas.

El Proyecto LIBERA facilitará a la Comunidad Autónoma materiales gráficos ya diseñados y en formato editable, con el objetivo de que pueda incluir sus logotipos. Con la cesión de las campañas y elementos informativos, se pretende ahorrar a la CA los costes de investigación y creación de nuevas campañas, dotando a la vez de elementos comunicativos válidos, variados y adaptables a cualquier circunstancia. Con ello la CA podrá destinar los fondos exclusivamente a la difusión en medios de la campaña, de tal forma que los mensajes lleguen al ciudadano en cobertura y presión suficientes.

Todos los materiales gráficos producidos deberán incorporar de forma bien visible el logotipo del proyecto LIBERA, que entregará a las Entidades que los soliciten en formato electrónico.

Para mantener la unidad y uniformidad de las campañas, cualquier cambio que la CA desee realizar sobre los elementos ofrecidos, y que exceda de la inclusión de los logotipos y/o escudos institucionales de la Entidad y/o Comunidad Autónoma, deberá ser previamente consensuado con Ecoembes.

La recomendación de Ecoembes en aras de fomentar la movilización y el recuerdo, es la de sumar el esfuerzo de todas las acciones regionales al mensaje común promovido por la campaña facilitada por Ecoembes, a través del Proyecto LIBERA.

El proyecto LIBERA pone al servicio de la CA el seguimiento de resultados de diferentes acciones para un control de aquellas que resulten más eficaces. Las campañas se irán renovando de forma periódica por otras nuevas. Con cada campaña se incluirán los correspondientes derechos de imagen y autor durante el periodo de cesión. A partir de ese momento en que los derechos caduquen, la campaña deberá dejar de usarse y podrá ser sustituida por la nueva campaña que ofrezca el Proyecto LIBERA.

En el caso de que la CA decida no realizar ninguna de las opciones que Ecoembes le ofrece a través del proyecto LIBERA, la Entidad deberá consensuar previamente con Ecoembes la acción a realizar y ajustarse a las características que se exponen a continuación, además deberá quedar suficientemente justificada en el momento de su facturación, de forma que permita verificar que los fondos aportados por Ecoembes han sido aplicados al desarrollo de dichas actuaciones y coinciden con la propuesta previamente consensuada.

Estas acciones deberán destinarse a informar y sensibilizar al ciudadano particular, priorizando las acciones que aseguren una mayor cobertura y así llegar al mayor número posible de ciudadanos. Por ello, si se incluyen acciones más abiertas (sesiones informativas, talleres, exposiciones…) encaminadas a colectivos específicos como asociaciones de vecinos, escolares, etc., se deberá asegurar una parte del presupuesto para acciones que permitan llegar a toda o mayoría de la población.

Estas acciones tendrán que dar cumplimiento a lo establecido por la ley y deberán abordar la sensibilización el abandono de residuos de envases SUP especificados en la normativa. En este caso, todos los materiales gráficos deberán incorporar de forma bien visible el logotipo de Ecoembes tal como figura a continuación junto con el claim de marca. Ecoembes hará llegar este logotipo en formato electrónico, a la Ciudad Autónoma.

ecoembes
El poder de la colaboración

Se excluye del presente convenio cualquier otra actividad que no se defina dentro de este marco como por ejemplo estudios o investigaciones de cualquier tipo, jornadas cuyo contenido exceda al objetivo del presente anexo, acciones encaminadas a la mejora de infraestructuras, pago a asociaciones, etc. No podrán imputarse contra esta partida presupuestaria los gastos incurridos en la gestión y coordinación de las acciones de sensibilización, concienciación y formación que se realicen por parte del personal adscrito a las propias administraciones.

PLAZO DE ACTIVACIÓN Y DESARROLLO DE LAS CAMPAÑAS PUBLICITARIAS:

Las campañas se deberán realizar en el año natural en el que se activan los fondos.

El presupuesto anual devengado se ejecutará en el mismo ejercicio, no pudiendo ser derivado a ejercicios posteriores, salvo acuerdo previo de las partes y siempre que medie razón justificada de fuerza mayor. En este caso, la Entidad deberá solicitar esta prórroga antes del 30 de junio del ejercicio.

Plazo de facturación de las campañas publicitarias

La facturación de la campaña correspondiente al año en curso deberá recibirse por parte de Ecoembes antes del 31 de marzo del año siguiente. La facturación puede ser recibida en dicho plazo, si bien se reitera que las acciones solo pueden desarrollarse contra la partida anual en el año en curso correspondiente.
En caso de no recibir la facturación, se entenderá extinguido el compromiso de pago por este concepto. Las partes podrán, mediante acuerdo expreso y siempre que medie razón justificada de fuerza mayor, acordar una ampliación del plazo de facturación.

PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA EN OTRAS ACCIONES DE LIBERA

Fuera del marco de este convenio, Ecoembes pondrá a disposición de la CA otras actuaciones de concienciación en las que trabaja el Proyecto LIBERA- que también van alineadas con los requerimientos normativos de concienciar e informar para prevenir el abandono de basura: exposiciones, charlas, 1m2 contra la basuraleza…

Así, la CA, tal como indica la LRSC el artículo 18 en el apartado m) de su primer punto, podrán seguir apoyando con difusión las campañas generales que realice el Proyecto, las formaciones y charlas y utilizar la exposición itinerante.

Además, estas actuaciones vienen a dar apoyo a las obligaciones que las CCAA tienen de desarrollar y apoyar campañas informativas de sensibilización sobre el abandono de basura dispersa (LRSC Art 18.1.k y m).

ANEXO X

SISTEMA DIGITAL DE GESTIÓN DE RESIDUOS (SDGR)

DESCRIPCIÓN GENERAL PLATAFORMA DEL CONVENIO DIGITAL

La obtención de un mayor volumen de información, más granulada y frecuente, así como un tratamiento más automatizado de la misma, es imprescindible para disponer de la trazabilidad necesaria para el cumplimiento de los objetivos marcados por la legislación de residuos (recogidas selectivas, traslados, reciclado…). Esta digitalización debe permitir un mejor seguimiento del servicio, una toma de decisiones basada en datos y una mayor transparencia en la gestión, dando la posibilidad de compartir esa información con terceros, además de facilitar los procesos de carga de información y facturación que se generan desde las Entidades Locales a Ecoembes.

Con el objetivo de facilitar esta transformación digital del sector de residuos, Ecoembes desarrollará un nuevo Sistema Digital de Gestión de Residuos (SDGR),

A nivel general, con esta iniciativa se apuesta por ayudar a dar un paso necesario en la transformación digital del sector de residuos, con el objetivo de dar mayor transparencia, trazabilidad, eficiencia, facilitar el intercambio de información necesario y la toma de decisiones en base a datos.

Para poder materializar este objetivo, Ecoembes ha implantado una plataforma de gestión de datos, basada en entornos GIS (sistemas de información geográfica) que puede nutrirse de las diferentes fuentes de información de los servicios de recogida y tratamiento.

Esta plataforma es imprescindible para poder disponer de una trazabilidad necesaria para el cumplimiento de los objetivos marcados por la legislación de residuos y traslado de estos, además de permitir los procesos de carga de información y facturación que se generan desde las Entidades Locales a Ecoembes.

Por otro lado, las Entidades titulares de los servicios de recogida y tratamientos y otros agentes de interés a quien se decida dar acceso (explotadores del servicio, municipios pertenecientes a entidades supramunicipales, etc.) podrán disponer de información y de uso de determinadas funcionalidades que ayudarán en la calidad de los servicios, redundando en una mejora de la percepción de la ciudadanía.

Con este conocimiento del servicio, se podrán generar diferentes funcionalidades para gestionar los servicios de un modo eficiente.

La plataforma permite crear escenarios de interoperabilidad, haciendo posible la integración de los datos del servicio desde las distintas fuentes de información (vehículos de recogida, contenedores o plantas de tratamiento). Con ello, se facilitan automatismos en las tareas de carga de información utilizándose dicha información para los procesos correspondientes de facturación. Esta plataforma sustituirá a la WEB de Convenios que se utiliza en la actualidad, por lo que cada uno de los procesos de carga y facturación pasarán a realizarse a través de la plataforma del nuevo Sistema de Gestión Digital de Residuos.

Desde la fecha de firma del Convenio entre la Ciudad Autónoma y Ecoembes, el plazo máximo en la adopción de la nueva plataforma del SDGR por las unidades de gestión será de **24 meses**. Hasta el momento en que la unidad de facturación de la Entidad Local adopte la nueva plataforma del SDGR, seguirá cargando la información en la web de facturación, en los términos establecidos en el ANEXO III. Una vez finalizado el plazo de 24 meses, sólo se podrá facturar a través del SDGR.

Para facilitar que la carga de información sea lo más ágil posible, se recomienda integrar la información, tanto de las rutas de recogida como de las básculas de las plantas de tratamiento y/o estaciones de transferencia, de forma automatizada a través de los interfaces que proporciona la plataforma. La tecnología mínima para poder cargar de forma automática consiste en un sistema de GPS para cada vehículo de recogida y un sistema digitalizado de control de la báscula. En cualquier caso, si hubiera algún problema con la captura automática de información, o bien mientras se implanta la tecnología mínima requerida (GPS y Peso Báscula), siempre existe la posibilidad de cargar la información a través de ficheros como se expone a continuación en cada apartado.

Para facilitar la adaptación de las entidades locales al SDGR, los costes de gestión se modificarán a partir de la adhesión al convenio marco de las entidades de acuerdo a lo establecido en el ANEXO II, 4.7. "Pago por gestión administrativa asociada a la recogida monomaterial de papel-cartón" y 6.7. "Pago por gestión administrativa asociada a la recogida de envases ligeros". El pago evoluciona de los valores vigentes a la firma del convenio marco del 8% en tipología semiurbana/rural y del 6,5% en urbano a los nuevos valores. El cómputo de los años se tendrá en cuenta desde la fecha de firma del Convenio Marco.

CARGA DE INFORMACIÓN DE CONTENEDORES

1. INVENTARIO DE CONTENEDORES

El número, tipología o ubicación de contenedores son datos básicos que desencadenan tanto procesos de facturación como otras utilidades en el uso de plataforma. Esta información debe estar actualizada por la Entidad en la plataforma, debiendo ser actualizada en el momento del cambio, o bien antes de proceder con cada facturación. Los procesos de facturación que requieran de dicha información siempre utilizarán la información que esté en la plataforma, ningún cambio podrá modificar dichos procesos con carácter retroactivo.

Toda la información de estos activos, junto con la de las islas (agrupaciones de contenedores a las que pertenecen), deberá cargarse o editarse por los usuarios en la plataforma, según su perfil, a través de algunos de los siguientes mecanismos, listados en orden de preferencia:

- En caso de contar con un sistema digital de gestión de inventario de contenedores, mediante interfaces *Web Services,* para que sistemas externos puedan actualizar esta información, exponiéndose en la plataforma un interfaz (*API, Application Programming Interface)*. En este caso, la Entidad deberá velar porque la información obtenida desde un proveedor externo (por ejemplo, de los sistemas de los explotadores) es correcta y fidedigna.

- Mediante ficheros en formato xls o csv con la información completa de cada campo.
- A través de formularios en la correspondiente sección. Permite el alta, edición o borrado de los contenedores, permitiendo ubicarlo directamente en la posición correcta del mapa.

Los campos que deben cargarse en el inventario de contenedores son los siguientes:

- Código del Contenedor
- Código de isla asociado (agrupación de contenedores)
- Unidad de Gestión (la administración local titular del servicio)
- Código LER del residuo
- Empresa explotadora del servicio y duración del contrato
- Sistema de Carga
- Tipo de enganche carga superior
- Presentación (soterrado, superficie, semisoterrado)
- Volumen
- Fabricante
- Modelo
- Si dicho contenedor (fracción papel cartón) dispone de sistema antihurto
- Si dicho contenedor dispone de boca específica PMR (Personas de Movilidad Reducida)
- Si dicho contenedor dispone de boca específica para grandes generadores
- Tipo de servicio (municipal, comercial o industrial)
- Código del sensor de llenado (en caso de disponer del mismo)
- Código del tag RFID (en caso de disponer del mismo)
- Código físico (número de serie o similar)
- Fecha de instalación del contenedor
- Fecha de fabricación

Asimismo, deberán cargarse los campos siguientes:

- Código INE de municipio
  Latitud (Y) y longitud (X) informadas en sistema WGS84 (ej. 40.466908, -3.670948)
- Zonas (distrito o zona primer nivel, barrio o zona de segundo nivel, sector o zona de tercer nivel)

La plataforma está preparada para recibir información adicional del contenedor en tiempo real, como es el caso de otro tipo de sensores como el volumen de llenado. Dicha información podrá ser de gran utilidad en los procesos de reparto de kilos que se explicarán a continuación, así como cumplir con la filosofía de consulta de información en una única plataforma, por lo tanto, en el caso de existir dicha información, se deberá mandar a la plataforma mediante interfaces *Web Services,* para que sistemas externos puedan actualizar esta información, exponiéndose en la plataforma un interfaz (*API, Application Programming Interface)*. En este caso, la Entidad deberá velar porque la información obtenida desde un proveedor externo (por ejemplo, de los sistemas de los explotadores o sistemas de proveedores de sensórica) es correcta y fidedigna.

Dentro de la plataforma, se permite listar o descargar los contenedores o islas en xls, csv o pdf con filtrados por municipio o sistema de carga de manera que los usuarios puedan comprobar que la información es correcta para poder sincronizarlo con la facturación.

2. POBLACIÓN ASIGNADA AL CONTENEDOR

A cada contenedor se le asigna una población de derecho, en número de habitantes (la cual se obtendrá de la información existente y actualizada del INE), a la que da cobertura. Este valor se calcula teniendo en cuenta las distancias peatonales desde el portal de los edificios o viviendas unifamiliares hasta la ubicación del contenedor o isla más cercana. De esta forma, la suma de la población de cada uno de los edificios asignados por distancia es la que se asigna al contenedor. Para calcular estas distancias peatonales se dispone en la plataforma de una malla peatonal.

Este reparto se hace para cada fracción de residuo, y en caso de que haya varios contenedores del mismo residuo en la misma isla, se reparte proporcionalmente a cada uno de ellos.

En ausencia de domicilios cercanos (ej. zonas industriales) no se podrán asignar habitantes a los contenedores.

La plataforma agrega toda esta información a nivel municipal, que se utiliza tanto para el proceso de facturación como para generar informes de dotación por municipio o grupos de municipios. Se reflejan a modo de consulta las distancias medias al contenedor, los contenedores por habitante y los litros por habitante. Para aquellos lugares donde vengan informados los distritos, barrios o sectores (zonas A, B o C) se reflejará igualmente la dotación de contenedores en estas zonas.

3. SERVICIOS REALIZADOS SOBRE EL CONTENEDOR

La información de los servicios de recogida de contenedores es clave tanto para una buena gestión de calidad y seguimiento del servicio como para efectuar los repartos de aportación por cada uno de los municipios que se especifica en el apartado correspondiente.

Al acceder a la información de un contenedor puede visualizarse toda la información previamente cargada, junto con el historial de servicios realizados sobre el mismo.

Para garantizar la transparencia y fiabilidad del dato en tiempo real, es preferible que la información proceda de los sistemas de Hardware que estén implantados en los vehículos de recogida, siendo la información mínima requerida la localización GPS del vehículo. Para ello, la plataforma expone un interfaz *API* (*Application Programming Interface*) donde deberá integrarse la información asociada a cada recogida, operación de mantenimiento o lavado de contenedores

En caso de que los vehículos no dispongan del hardware o sensórica, o bien sean vehículos de sustitución temporal, los servicios realizados se obtendrán confirmando la ruta planificada que ha hecho cada vehículo, asociando la misma a cada ticket de báscula.

Las rutas planificadas son las rutas definidas por los servicios, que estarán siempre precargadas en la plataforma como se indica en el apartado correspondiente.

El proceso será más automático si se dispone de cierta sensórica de trazabilidad en los vehículos, siendo el mínimo un sistema de localización GPS.

Si bien no es estrictamente exigible en este Convenio, para facilitar la adopción al cambio, la plataforma está adaptada para poder recibir información de otro tipo de implantaciones que haya decidido la Entidad, por ejemplo, la detección de servicios mediante tecnologías RFID, sensor de levantadas, electrónica embarcada o información asociada del peso o volumen recogido. Esta información es de gran valor para disponer de mayor precisión en los repartos de peso entre los contenedores como se explica en el apartado correspondiente, por lo que se dispone de la tecnología y/o digitalización suficiente deberá ser suministrada a la plataforma por los métodos comentado.

Para obtener el máximo rendimiento a la herramienta y automatismo en la carga de la información necesaria, así como aunar por la transparencia, trazabilidad y fiabilidad del dato, se recomienda que, en las próximas renovaciones de contratos de los servicios, los pliegos se orienten a una tecnificación adecuada de los vehículos (disponiendo de elementos de medida del peso/volumen/eventos de levantadas, etc....) y a que dichos sistemas se integren en la plataforma.

INVENTARIO DE VEHÍCULOS

Otro de los bloques de información necesarios para la plataforma son los inventarios de los vehículos. Toda la información de estos activos deberá cargarse, editarse o borrarse por los usuarios en la plataforma a través de los siguientes mecanismos:

- Mediante ficheros en formato xls o csv con la información completa de cada campo.
- A través de formularios en la correspondiente sección. Permitirá el alta, edición o borrado de los vehículos.

Los campos que deben cargarse en el inventario de vehículos son los siguientes:

- Matrícula
- Tipo de vehículo (recogida/lava contenedores)
- Explotador del servicio de recogida
- Marca
- Año de matriculación
- Modelo de chasis
- Fabricante de caja
- Modelo de caja
- Sistema de carga
- Tipo de enganche
- Tara
- PMA
- Número de ejes
- Bicompartimentado (S/N)
- Volumen caja

- Compactación (S/N)
- Tipo de compactador
- Fuente de energía del chasis
- Fuente de energía de otros elementos del vehículo

Con el fin de poder tener trazabilidad y un correcto funcionamiento de los automatismos de la herramienta, esta información debe estar actualizada por la Entidad en la plataforma cada vez que se origine un cambio en el vehículo, o bien sea baja o alta uno nuevo.

INVENTARIO DE RUTAS PLANIFICADAS

Se entiende por ruta planificada a la ruta prevista a realizar para cada vehículo en cada turno o jornada de trabajo. Como se avanzaba en el apartado de **SERVICIOS REALIZADOS SOBRE EL CONTENEDOR**, es necesario disponer de las rutas planificadas para poder asociar los servicios realizados, en especial cuando no se disponga de sensórica embarcada en los vehículos, porque el vehículo no disponga del mismo, porque haya dejado de funcionar por alguna avería o porque esté realizando el servicio un vehículo temporalmente

La plataforma permite cargarlas según la frecuencia de ejecución y días de la semana en que se realizan.

Toda la información de las rutas deberá cargarse, editarse o borrarse por los usuarios en la plataforma a través de los siguientes mecanismos:

- Mediante ficheros en formato xls o csv con la información completa de cada campo.
- A través de formularios en la correspondiente sección. Permitirá el alta, edición o borrado de las rutas

Esta información deberá estar siempre actualizada por la entidad, en especial en la asignación de los nuevos contenedores a su ruta correspondiente.

La información mínima para cargar las rutas será la siguiente:

- Nombre de la ruta
- Fecha de inicio de vigencia
- Fecha de fin de vigencia
- Frecuencia de ejecución (diaria, semanal, quincenal, etc.)
- Explotador de la ruta
- Días de la semana de ejecución
- Contenedores asignados a la ruta en el orden correcto

INFORMACIÓN DE LAS BÁSCULAS DE PESAJE DE LAS PLANTAS DE GESTIÓN DE RESIDUOS

La información de entrada de los vehículos de recogida en las instalaciones de gestión de residuos, así como cualquier otro traslado de salida de residuos entre los distintos centros,

es clave para poder generar cualquier proceso, tanto a nivel operativo y de reporte como de facturación entre los distintos agentes.

La plataforma deberá recibir toda la información asociada de los traslados de las diferentes actividades gestionadas por Ecoembes hacia cada uno de los centros de gestión de residuos.

Toda la información de estos traslados deberá poder cargarse, editarse o borrarse por los usuarios en la plataforma a través de los siguientes mecanismos:

- Mediante interfaces o servicios WEB, para que sistemas externos puedan actualizar esta información, exponiéndose en la plataforma un interfaz (*API, Application Programming Interface)*. En este caso, la Entidad deberá velar porque la información obtenida desde un proveedor externo (por ejemplo, de los sistemas de los explotadores) es correcta y fidedigna.
- Mediante ficheros en formato xls o csv.
- A través de formularios en la correspondiente sección. Permitirá el alta, edición o borrado de cada traslado.

La información relativa a cada traslado (entradas y salidas de instalaciones) debe contener los siguientes campos:

- Código de Identificación del Documento del Traslado
- Código del albarán en la báscula del centro correspondiente
- Código de la operación de tratamiento
- Peso del material (entrada o salida)
- Código LER del residuo
- Código del tipo de residuo según la actividad de Ecoembes
- Código de la empresa transportista (NIMA y CIF de la Empresa Transportista)
- Matrícula del vehículo que entrega o retira el material de la instalación
- Código de origen del traslado (Unidad de Gestión y Municipio en las recogidas y Nima de la instalación y CIF empresa explotadora en las salidas de planta)
- Código del operador del traslado (Real Decreto 553/2020, de 2 de junio)
- Código de destino del traslado (código NIMA y CIF)
- Fecha de entrada/salida
- Identificación de la ruta asociada planificada (solo entradas)

INFORMACIÓN DE LAS RUTAS REALES

Como queda reflejado con anterioridad, la información de las rutas reales y servicios sobre contenedores se traslada a través de los interfaces que la plataforma expone para recibir la información de los vehículos de recogida, dando cobertura a las distintas implantaciones Hardware descritas anteriormente. Es por tanto recomendable que los vehículos dispongan de sensórica embarcada (según comentado con anterioridad) para no depender únicamente de la información de las rutas planificadas y hacer más automático el proceso de carga de información.

Para poder representar la información de las rutas geolocalizadas en el sistema GIS se deberá recibir a través de este API la siguiente información:

- Evento de inicio de la ruta
- Evento de descarga en planta
- Evento de final de la ruta
- Eventos de posición GPS
- Eventos de giro
- Evento geoposicionado de elevación del contenedor
- Fracción del residuo
- Volumen de llenado del contenedor en el momento de la recogida (si lo introducen desde el vehículo)
- Peso del material recogido por contendor (si los vehículos disponen de sistemas de pesaje).
- Identificación del tag RFID del contenedor recogido (si se tuviese).
- Cualquier otro identificativo del contenedor recogido (si se tuviese).

REPARTO DE KILOS POR CADA CONTENEDOR

1. ASOCIACIÓN RUTA – ALBARÁN DE BÁSCULA

La información de las rutas de entrada en planta de selección y/o estaciones de transferencia provenientes de las recogidas municipales, se asocian con cada uno de los albaranes generados en la báscula del centro correspondiente. Esto es necesario para ejecutar los repartos de kilos entre los contenedores de la ruta.

Esta asociación ruta-albarán se genera de forma automática por la plataforma siempre y cuando se disponga de la ruta real. Para aquellos casos en que no se disponga de la ruta real, la ruta quedaría como incompleta y será necesario que se asocie el albarán a la ruta planificada por parte de la Entidad en la plataforma. Cuando el albarán no haya sido asociado de forma automática quedará como incompleto, de forma que el usuario deberá asociarlo a la ruta planificada para que entre en el proceso de facturación.

La plataforma cubre distintas casuísticas para poder dar el grado de precisión adecuado a la asociación y al reparto de kilos:

- Vehículos que no descargan en la planta (o estación de transferencia) en el momento de finalizar la ruta. Ocurre con frecuencia que el vehículo puede volver a su base al terminar la ruta y descargarse al día siguiente en planta por otro operario.
- Vehículos que reparten una misma descarga en varias rutas.
- Vehículos que necesitan partir una misma ruta por llenado del vehículo, y por tanto realizar 2 o más descargas en la planta, o en estación de transferencia.

Para poder cubrir estos casos, la plataforma asigna de forma automática al albarán correspondiente todos los contenedores recogidos (correspondientes a la misma Unidad de Gestión) desde la anterior descarga en planta de ese vehículo.

2. REPARTO DE KILOS

Una vez asociada a la ruta, el peso total descargado en la planta se reparte por cada uno de los contenedores recogidos en esa ruta (o en los contenedores de la ruta planificada en caso de no disponer de la real).

El reparto se realiza dependiendo de la información disponible que se genera desde el vehículo a través del interfaz (API) correspondiente. Generalmente se dan algunas de estas casuísticas:

- El vehículo solo dispone de información del sistema GPS, o bien esta última combinada con un sistema de detección de elevación o RFID. En estos casos, el reparto por contenedor solo se puede realizar de forma proporcional, dividiendo el peso total sobre el número de contenedores recogidos y considerándose el volumen de estos (por si puede variar).
- El vehículo dispone de sistema de pesaje. En estos casos podemos utilizar el valor del peso de cada contenedor informado por este sistema, siempre ajustando los valores proporcionalmente para que el total sea el peso de báscula.
- El vehículo informa del nivel de llenado (generalmente marcado por inspección visual del operario en distintos tramos porcentuales a través de botoneras o de un terminal embarcado). En estos casos, se reparte el peso de báscula según el porcentaje de llenado reportado por cada contenedor. El dato del volumen del contenedor es necesario en estos casos, dado que una misma ruta puede recoger contenedores de distintos volúmenes.
- El contenedor dispone de un sensor de llenado, en dicho caso podrá utilizarse el volumen de llenado en el momento de recogida del mismo.

Para los casos en que el valor del pesaje o de nivel de llenado no venga reportado en algunos puntos de la ruta, el valor del peso del vehículo se calcula a partir de la información histórica de pesos o porcentajes de llenado de cada contenedor. Una vez que existen pesos (reales o inferidos) en cada uno de los contenedores se ajustará su peso proporcionalmente con el ticket de báscula.

Toda la información de los pesos por contenedor se agrega a nivel municipal, que posteriormente se trata para los procesos de facturación. Gracias a estos mecanismos la Entidad podrá realizar consultas de la aportación en la franja temporal correspondiente a niveles municipales o de barrio y municipio.

GESTIÓN DE CALIDAD

Gracias a la plataforma, las Entidades Locales pueden monitorizar sus servicios y la calidad de estos en base a determinados indicadores. Se muestran a continuación algunos ejemplos cuyo objetivo es maximizar la eficiencia de la ruta:

- **Kilogramos recogidos por kilómetro recorrido**
- **Litros de combustible por tonelada recogida**: indicador además orientado a prevenir el impacto ambiental del servicio, mediante conducciones más eficientes.
- **Seguimiento del nivel medio de llenado**: tanto de los vehículos como de los contenedores.

- **Contenedores recogidos por hora de trayecto**
- **Kilogramos recogidos por hora de trayecto**
- Kilogramos promedio recogidos por ruta/vehículo

MÓDULO DE PLANTAS

A través de este módulo, se deberá obtener una información del funcionamiento de la planta para conocer su disponibilidad y producción diaria, de forma que se puedan generar indicadores clave para mejorar su eficiencia y productividad.

1. CONTROL DE LA PRODUCCIÓN

La plataforma permite captar la información de los datos asociados para controlar la producción de la planta con un grado de agregación **mínimo por turno de trabajo**. Las fuentes de datos a considerar son las siguientes:

- Traslados: Entradas y salidas de **vehículos (información obtenida del apartado sobre traslados de residuos). Incluyendo la ruta recorrida (o un identificador de la misma) por el vehículo en los casos de camiones de recogida tal y como se plantea en el apartado de este convenio "ASOCIACIÓN RUTA – ALBARÁN DE BÁSCULA"**
- Toneladas de material de la recogida procesadas por la línea durante el turno de trabajo.
- Tipología y cantidad de material almacenado en playa o foso de descarga pendiente de procesar al acabar el turno de trabajo.
- Materiales producidos. Número y peso de cada bala producida y material que compone cada una de esas balas.
- Caracterizaciones y controles de calidad (esta información la proporciona ECOEMBES a través de interfaces *API* ya disponibles). En el caso que exista un sistema de obtención de datos en tiempo real para dichos controles de calidad, (como por ejemplo un sistema de visión artificial con aprendizaje automático), la información se suministrará mediante interfaces Web Services, con dicho sistema.

Toda la información de cada uno de estos bloques (salvo las caracterizaciones) deberá poder cargarse, editarse o borrarse por los usuarios en la plataforma, según su perfil, a través de los siguientes mecanismos:

- Mediante interfaces *Web Services,* para que sistemas externos puedan actualizar esta información, exponiéndose en la plataforma un interfaz (*API)* que será usado por todas plantas que lo carguen por esta vía.
- Mediante ficheros en formato xls.
- A través de formularios en la correspondiente sección. Permitirá el alta, edición o borrado de cada bloque.

Toda esta información se puede consultar en la plataforma pudiéndose generar los informes específicos, al menos en formato xls, csv y pdf, en el marco temporal deseado, siendo el mínimo el turno de trabajo. Asimismo, se podrá visualizar esta información histórica de manera gráfica.

2. CONTROL DE LA OPERACIÓN

La Entidad deberá cargar la información de los datos asociados para controlar la disponibilidad de la planta con un grado de agregación mínimo por turno de trabajo. Las principales fuentes de datos a considerar son las siguientes:

- Inicio y fin de turno
- Paradas programadas y regladas (limpiezas, descansos)
- Paradas no programadas (Grado de agregación máximo posible por elemento de planta)
- Tiempo operativo

Toda la información de cada uno de estos bloques (salvo las caracterizaciones y los traslados) deberá poder cargarse, editarse o borrarse por los usuarios en la plataforma, según su perfil, a través de los siguientes mecanismos:

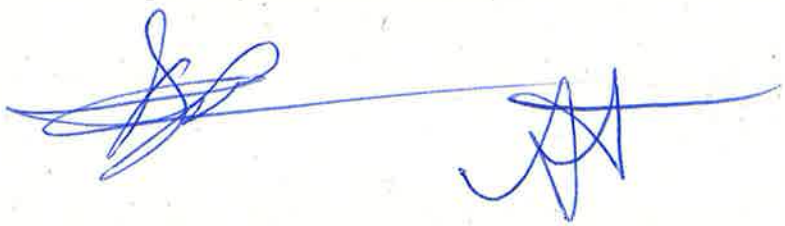
- Mediante interfaces *Web Services,* para que sistemas externos puedan actualizar esta información, exponiéndose en la plataforma un interfaz *(API)* que será usado por todas plantas que lo carguen por esta vía. En previsión de que la fuente de información del sistema externo pueda estar desactualizada, se permitirá en determinadas Entidades Locales que se pueda cancelar la sincronización a través del API, quedando únicamente los 2 primeros puntos como opciones de carga y edición.
- Mediante ficheros en formato xls, csv o similar previo acuerdo con Ecoembes
- A través de formularios en la correspondiente sección. Permitirá el alta, edición o borrado de cada bloque.

Toda esta información se podrá consultar por la Entidad, pudiéndose generar los informes específicos en el marco temporal deseado. Asimismo, se podrá visualizar esta información histórica de manera gráfica.

3. GESTIÓN DE CALIDAD

Gracias a la información disponible, la plataforma genera indicadores para gestionar la calidad de los servicios y controlar la producción de la planta. Los principales indicadores serían los siguientes:

- Disponibilidad
- Ratio de funcionamiento
- Tipología y cantidad de material almacenado en playa o foso de descarga
- Régimen de alimentación
- Pesos promedios de las balas
- Peso de los materiales seleccionados (producción)
- Rendimientos (cruzando entradas y material alimentado con producción en prensa y salidas de báscula).
- Efectividades (cruzando entradas y material alimentado con la producción en prensa y salidas de báscula).



Toda esta información puede ser consultada, pudiéndose generar los informes específicos, al menos en formato xls, csv y pdf, en el marco temporal deseado. Asimismo, se puede visualizar esta información histórica de manera gráfica.



ANEXO XI

CORRESPONSABILIDAD SOCIAL

La Responsabilidad Social (RS) vinculada al reciclaje constituye una oportunidad para generar un **valor añadido a la sociedad**, de forma que, a la contribución ambiental inherente al reciclaje, se suma una contribución social, que permita avanzar hacia una sociedad más sostenible e inclusiva.

Se ofrecen a las comunidades autónomas y entidades locales, bajo el marco del presente convenio, proyectos de RSC vinculados al reciclaje impulsados por Ecoembes, los cuales contribuyen al **incremento de la aportación** y/o al refuerzo de la **cultura de reciclaje** entre la ciudadanía, conectando con los valores y las necesidades de la sociedad, aportando soluciones desde lo que mejor podemos y sabemos hacer: reciclar y colaborar.

La estrategia de RSC de Ecoembes está alineada con los **ODS** –Objetivos de Desarrollo Sostenible- de la **Agenda 2030** de Naciones Unidas, que es la agenda global de sostenibilidad a la que todos los agentes – entidades públicas, privadas y ciudadanos, estamos llamados a contribuir.

Son proyectos consolidados desde los que se pretende 'crear comunidad' y cuya base es el **valor compartido**, abiertos a la participación de administraciones públicas, empresas y tercer sector con los que compartimos valores, compromisos y objetivos.

A continuación, se exponen los proyectos sociales de RS desarrollados por Ecoembes, que cuentan con trayectoria y resultados satisfactorios probados, para su desarrollo en el ámbito regional y local dentro del perímetro del presente convenio y de la normativa vigente. Dichos proyectos serán acordados por la Ciudad Autónoma y Ecoembes, pudiendo destinar para los mismos fondos de convenio. La Ciudad Autónoma podrá trasladar o compartir las diferentes propuestas con las entidades locales. En cualquier caso, Ecoembes está abierto a adaptaciones de los mismos, así como a nuevas líneas de trabajo y proyectos de RS, siempre que se desarrollen de mutuo acuerdo.

RECICLAR PARA CAMBIAR VIDAS

El reciclaje es motor de **empleo verde**, y con este proyecto social se pretende que, además de verde, sea también **inclusivo**, generador de oportunidades laborales para personas que están en situación de exclusión social, como jóvenes en garantía social, mayores parados de larga duración, mujeres que han sido víctimas de violencia de género, personas con alguna discapacidad, etc.

En el marco de 'Reciclar para cambiar vidas' se desarrollan programas formativos especializados en gestión y tratamiento de residuos, que tienen como propósito mejorar la empleabilidad de personas en riesgo de exclusión social. Asimismo, el programa ofrece un servicio de intermediación laboral, asesoramiento sobre ventajas fiscales, etc. a disposición de las empresas.

'Reciclar para cambiar vidas' cuenta actualmente con una amplia Red de Empresas, conformada por operadores de recogida y tratamiento de residuos, empresas recicladoras, caracterizadores de residuos, empresas de gran consumo que operan en todo el territorio nacional. Además, el programa cuenta actualmente con la colaboración de fundación 'La Caixa' y su programa Incorpora, poniendo a disposición del proyecto los recursos de dicho programa, de intermediación laboral, y su red de entidades sociales por todo el territorio nacional, que cuenta con más de 800 técnicos de inserción.

La participación de las administraciones públicas al proyecto sería fundamental para avanzar hacia un modelo de contratación más inclusivo, contribuyendo al ODS10, de reducción de las desigualdades. Para ello, se ofrecen dos fórmulas de participación:

Opción 1. Formar parte de la Red de entidades locales y comunidades autónomas: apoyo institucional al proyecto 'Reciclar para cambiar vidas' y contribución a su difusión entre las empresas vinculadas al reciclaje y gestión de residuos que operan dentro del ámbito local/regional.

Qué aportaría Ecoembes:

- Asumir la coordinación y coste del proyecto que ya está en marcha.
- Posibilidad de sumarse la administración al proyecto 'Reciclar para cambiar vidas' y su marco actual, proporcionando visibilidad del compromiso de la institución con la incorporación del logo del gobierno regional/local participante en los materiales de difusión y comunicación del proyecto.
- Uso por parte de la institución participante del logo del proyecto, así como materiales de difusión del mismo, que permitan capitalizar el apoyo institucional proporcionado al proyecto.

Qué rol tiene la Ciudad Autónoma:

- Trasmitir el proyecto entre las empresas de gestión de residuos de su ámbito local – regional, con el objetivo de que se sumen al proyecto a través de su red de empresas, y sumar voluntades para favorecer la contratación de personas en riesgo de exclusión social.
- Proporcionar apoyo institucional en actos, materiales de difusión y comunicación del proyecto.

Opción 2. Desarrollo de un proyecto propio de empleo inclusivo local/regional bajo el marco de 'Reciclar para cambiar vidas'
'Reciclar para cambiar vidas' ofrece la posibilidad a las entidades locales de realizar un proyecto propio adaptado a las necesidades y singularidades de la región, por ejemplo, desarrollando una escuela propia o un programa formativo específico en gestión y tratamiento de residuos con personas en riesgo de exclusión social del ámbito regional/local.

- **Rol de Ecoembes:** coordinar el desarrollo del programa formativo, facilitando un experto docente, el contenido formativo del programa y realizar la coordinación del proyecto y de agentes participantes.
- **Rol de la Ciudad Autónoma:** facilitar espacio para su celebración y la colaboración del área/instituto de empleo de la Ciudad Autónoma para hacer la captación de participantes y la firma de los convenios de prácticas en empresas de la zona. Financiar el coste asociado al programa formativo: experto docente, seguro y autocar para el desarrollo de visita a una planta.

El coste asociado se podrá abordar con fondos de convenio o fondos propios de la Ciudad Autónoma.

TERCEROS EN EDAD, PRIMEROS EN RECICLAR

'Terceros en edad, primeros en reciclar' es un proyecto de reciclaje y responsabilidad social corporativa dirigido de forma específica a personas mayores, que tiene como propósito reforzar la **cultura del reciclaje** en el colectivo específico de personas mayores, para que ésta sea más inclusiva e integradora, incrementando a su vez la **aportación** de residuos de envases domésticos.

Con este proyecto se busca:

- **Conectar** con los mayores, acercándoles el reciclaje desde sus necesidades, intereses y gustos.
- **Empoderarles**, haciéndoles sentir imprescindibles en el reto común de cuidar el medio ambiente, reciclando.

El despliegue del proyecto se realizaría en los centros de mayores (residencias, centros de día, centros sociales, apartamentos de mayores) de titularidad pública, pudiendo extenderse también a centros concertados y privados.

Qué aporta Ecoembes:

- Materiales para el desarrollo de actividades de reciclaje específicos para mayores ya desarrollados.
- Materiales gráficos de sensibilización para el reciclaje en centros de mayores (posters, folletos, etc.) con posibilidad de inclusión del logo de la Ciudad Autónoma.
- Coordinar con las entidades locales en las que se despliega el proyecto las posibles necesidades de servicio de recogida.
- Coordinar acciones de difusión y comunicación del proyecto; acto de presentación institucional, difusión en redes sociales, etc.

Rol de la Ciudad Autónoma:

- Contenerización de los centros (papeleras amarillas y azules, cubos amarillos para cocinas).
- Sesión de formación al personal de los centros (equipo directivo, personal de limpieza y cocina, terapeutas y animadores, etc.)
- Realización de la actividad de activación del proyecto en los centros (por ejemplo, actividades de sensibilización de reciclaje lúdica y participativa) dirigida a los mayores usuarios de los centros
- Actividades intergeneracionales complementarias (taller de reciclaje en jornadas de puertas abiertas de los centros, actividades con escolares de centros cercanos, etc.) Carácter opcional.
- Apoyo institucional en actos y materiales de difusión/comunicación solicitados por Ecoembes.

El coste asociado se podrá abordar con fondos de convenio o fondos propios de la Ciudad Autónoma.

RECICLA EN TU CENTRO [ACCESIBLE]

Recicla en tu centro [Accesible] es un proyecto de reciclaje y responsabilidad social corporativa dirigido a los centros de educación especial y centros ocupacionales, donde acuden personas con discapacidad. Su principal objetivo es que el aprendizaje sobre medioambiente y reciclaje esté al alcance de todos, desde niños a personas adultas, independientemente sus capacidades. Para poder alcanzar dicho objetivo, Ecoembes cuenta con un conjunto de actividades y recursos adaptados a personas con discapacidad intelectual y trastorno de espectro autista (TEA), los cuales han sido desarrollados con el apoyo y colaboración de profesionales especializados en educación especial, procedentes del Centro de Educación Especial María Auxiliadora (Campo de Criptana).

Con este proyecto se pretende:

- Que cualquier persona adquiera conocimientos a través de recursos adaptados -algunos de ellos basados en el uso de pictogramas- que les permitan empoderarse, sentirse parte de nuestra sociedad cuidando de nuestro entorno, aprendiendo la importancia hacerlo y contribuyendo a ello a través del reciclaje.

- Incrementar la aportación en los centros ocupacionales y de educación especial, contribuyendo a que los residuos de envases domésticos se separen de forma correcta para, posteriormente, poder reciclarse. De forma que este aprendizaje pueda llevarse a la práctica en los hábitos cotidianos.

El despliegue del proyecto se realiza en los centros de personas con discapacidad (desde de centros de educación especial, centros ocupacionales, etc.) de titularidad pública, pudiendo extenderse a centros concertados y privados.

Qué aporta Ecoembes:

- Materiales para el desarrollo de actividades de reciclaje específicos para personas con discapacidad (actividades de diferentes niveles de dificultad y juegos).
- Materiales gráficos de sensibilización para el reciclaje en centros de personas con discapacidad (series de pictogramas sobre buenos hábitos de consumo, series de pictogramas sobre reciclaje, póster de reciclaje, cartelería, etc.).
- Coordinar con las entidades locales en las que se despliega el proyecto las posibles necesidades específicas de servicio de recogida selectiva de residuos de envases (acercamiento o provisión de contenedores amarillos y/o azules).
- Coordinar acciones de difusión y comunicación del proyecto; acto de presentación institucional, difusión en redes sociales, etc.

Rol de la Ciudad Autónoma:

- Contenerización de los centros (papeleras amarillas y azules, cubos amarillos para cocinas).
- Sesión de formación al personal de los centros (equipo directivo, equipo docente, terapeutas y animadores, profesionales de cocina y limpieza, etc.)
- Realización de la actividad de activación del proyecto en los centros (por ejemplo, actividades de sensibilización de reciclaje lúdica y participativa) dirigida a las personas con discapacidad del centro.

- Actividades intergeneracionales complementarias (taller de reciclaje en jornadas de puertas abiertas de los centros, actividades con escolares de centros cercanos, etc.) Carácter opcional.
- Apoyo institucional en actos y materiales de difusión/comunicación solicitados por Ecoembes.

El coste asociado se deberá abordar con fondos de convenio o fondos propios de la Ciudad Autónoma o entidad local.

SOMOS ESPECIALES ¡RECICLAMOS!

Somos especiales ¡Reciclamos! es un proyecto de reciclaje y responsabilidad social corporativa, cuyo fin es contribuir con causas sociales mediante el reciclaje de envases domésticos. Para poder lograr dicho objetivo se ejecutan acciones de recogida selectiva en colaboración con las Comunidades Autónomas y/o entidades locales y Clubes Deportivos -de fútbol, baloncesto, etc.- en sus instalaciones que fomentan que los residuos de envases se separen y se gestionen correctamente para poder reciclarse. Los beneficios del reciclaje se destinan a la causa de asociaciones/fundaciones sociales, contribuyendo a la investigación de la causa en cuestión y a mejorar la calidad de vida de las personas afectadas.

Con este proyecto logramos:

- Desarrollar campañas de reciclaje vinculadas a causas sociales, en las que los beneficios de la recogida selectiva de envases ligeros domésticos contribuyan con la causa de asociaciones/fundaciones para impulsar el desarrollo de actividades que permitan mejorar la calidad de vida de las personas que se encuentran afectadas.

- Dar apoyo a la Asociación/fundación visibilizando su causa fomentando la sensibilización de la población.

- Incrementar la aportación en los espacios deportivos y sus aficiones, facilitando que se separen de forma correcta para posteriormente reciclarse, cuidando del medio ambiente.

Qué aporta Ecoembes:

- Materiales gráficos de sensibilización para el reciclaje y de la causa social en el desarrollo de la campaña (cartelería, vinilos, póster, etc.).
- Coordinar con las entidades locales en las que se despliega el proyecto las posibles necesidades de servicio de recogida a través de la recogida municipal o bien buscar acciones alternativas a través de gestores privados de residuos.
- Coordinar acciones de difusión y comunicación del proyecto; acto de presentación institucional, difusión en redes sociales, etc.

Rol de la Ciudad Autónoma:

- Contenerización de las instalaciones deportivas (papeleras amarillas y azules, cubos amarillos).
- Donación que se realizará para contribuir a la causa de la asociación elegida.

- Apoyo institucional en actos y materiales de difusión/comunicación solicitados por Ecoembes.

El coste asociado se podrá abordar con fondos de convenio o fondos propios de la Ciudad Autónoma.

RECUPERANDO, NINGUNA PERSONA SE QUEDA ATRÁS

El proyecto RECUPERANDO pretende aunar Medio Ambiente y Sociedad, liderado por la entidad local con la colaboración de una asociación integración laboral de personas en riesgo de exclusión y Ecoembes.

Con este proyecto logramos:

- Incrementar la tasa de recogida separada de la ciudad, extendiendo la recogida selectiva de envases ligeros a centros y eventos públicos de elevada generación.
- Generar una oportunidad de empleo y formación a personal en riesgo de exclusión.

Qué aporta Ecoembes:

- Colaborar en el diseño y desarrollo para puesta en marcha del proyecto de recogidas selectivas de envases ligeros fuera del hogar.
- Designar la instalación donde se entregarán los residuos de envases ligeros y se llevará a cabo la selección de los mismos.
- Financiación a través del presente convenio del coste de recogida selectiva de envases ligeros recogidos.
- Garantizar que el destino final de estos residuos a la salida de la planta de selección sea un reciclador autorizado.
- Control y seguimiento de la trazabilidad de los residuos generados en dichas instalaciones, garantizando una correcta gestión del residuo de envase recuperado.
- Seguimiento de la implantación del proyecto junto con la entidad local.

Rol de la Ciudad Autónoma:

- Garantizar la contenerización de las instalaciones deportivas (papeleras amarillas y azules, cubos amarillos).
- Apoyar la mejora de los resultados de la recogida selectiva de la entidad local, facilitando la implantación del proyecto en las diferentes instalaciones municipales públicas y eventos de alta afluencia del municipio.
- Facilitar la prestación del servicio de recogida selectiva de envases ligeros, mediante acuerdo entre la entidad local y la empresa social de inserción laboral encargada de prestar el servicio.
- Elaborar un "Plan de prestación del Servicio" dentro del proyecto, donde se definan los parámetros de medios entregados en cada centro según necesidades, frecuencias establecidas de recogida, etc.
- Asegurar el compromiso por parte de las instalaciones en las que se lleve a cabo la implantación de la recogida selectiva de envases ligeros, del mantenimiento y conservación de los diferentes elementos de contenerización instalados para la puesta en marcha del proyecto.

- Facturar a ECOEMBES mensualmente por los residuos de envases ligeros recogidos de forma separada y trasladados a la instalación de selección determinada por ECOEMBES, en base a los albaranes justificativos de entrega emitidos por estas instalaciones. Esta facturación también podrá ser delegada a otras entidades de acuerdo a lo establecido en el presente Convenio.
- Contribuir a la sensibilización y formación en materia de residuos de envases domésticos de los usuarios y del personal responsable de las operaciones de limpieza para evitar la mezcla de flujos de residuos y facilitar la labor de recogida.
- Seguimiento de la implantación del proyecto junto con ECOEMBES.

El coste asociado se podrá abordar con fondos de convenio o fondos propios de la Ciudad Autónoma.

Planificación: 6 meses para la puesta en marcha

Hitos:
- Acciones de preparación: Presentación del proyecto a la entidad local y propuesta por su parte de una asociación integración laboral de personas en riesgo de exclusión.
- Trabajo de campo: Identificación por parte de la entidad local de establecimientos, instalaciones municipales y eventos susceptibles de participar en el Proyecto y con un volumen de generación de residuos de envases ligeros alto. Adhesión de los establecimientos, instalaciones y eventos potenciales.
- Trabajo de gabinete:
    - Dimensionamiento de las necesidades de papeleras y cubos necesarios en función de la producción estimada y espacio disponible.
    - Definición de recogida de las rutas y frecuencias de recogida.
    - Puesta en marcha:
    - Firma del acuerdo de colaboración entre la entidad local y ECOEMBES. Formación reglada sobre Gestión de Residuos para el personal de la asociación integración laboral personas en riesgo de exclusión que prestaran el servicio.
    - Entrega de medios a las organizaciones (establecimientos, instalaciones municipales y eventos) adheridas al proyecto.
- Seguimiento:
    - Seguimiento de la correcta utilización de cubos y contenedores por parte de los establecimientos participantes.
    - Seguimiento de los datos operativos del servicio (en cantidad y calidad) mediante la carga de los mismos diferenciada de la actual recogida selectiva del municipio.

ENVASES SOLIDARIOS

Envases Solidarios es una iniciativa de reciclaje y responsabilidad social corporativa destinado al incremento de la recogida selectiva de envases ligeros y/o papel-cartón mediante el apoyo a asociaciones o fundaciones con fines solidarios, radicadas en el municipio donde se implanta la iniciativa, de manera que éstas actúen como prescriptoras del reciclaje en el desarrollo de sus actividades.

Las entidades locales que opten por la puesta en marcha de esta iniciativa, lanzarían un concurso en el que las asociaciones/fundaciones de su/s municipio/s podrán presentar

proyectos que deberán incluir, obligatoriamente, dentro de sus actuaciones, alguna relacionada con la promoción del incremento de la cantidad de envases ligeros y/o papel-cartón que se depositan correctamente en el contenedor amarillo y azul respectivamente.

Los proyectos deberán enmarcarse dentro de alguna o varias de las siguientes categorías:

- Mejora de las condiciones sociales
- Juventud
- Medio Ambiente
- Cultura y Educación
- Deportes

A los proyectos que se seleccionen como ganadores (por parte de la entidad local organizadora y Ecoembes), en régimen de concurrencia competitiva, se les dotará de un presupuesto a acordar entre ambas partes para la puesta en marcha del proyecto presentado. Con esta ayuda, podrán financiar:

- Asistencias técnicas de empresas.
- Pago a docentes, ponentes o profesionales que realicen labores divulgativas o formativas.
- Costes salariales y de seguridad social del personal contratado y dedicado exclusivamente a desarrollar sus labores en el proyecto.
- Difusión: edición de folletos, diseño gráfico, producción de papelería, cartelería etc.
- Alquiler de espacios para el desarrollo del proyecto durante la duración del mismo.
- Desplazamientos vinculados exclusivamente al desarrollo del proyecto.

Quedarán excluidas de la financiación:

- La realización de actividades cuya orientación sea exclusivamente lúdica o cultural.
- Gastos corrientes de la asociación o fundación (luz, agua, teléfono, alquiler, personal…).

La dotación presupuestaria se asignará con el 50% de los ingresos adicionales procedentes del aumento de kilos en la recogida selectiva de envases ligeros y/o papel-cartón de un periodo determinado del año en curso, frente al mismo periodo del año anterior.

Las cantidades a considerar de envases ligeros serán las cantidades netas, descontando el porcentaje de impropios de los periodos en cuestión.

Las ayudas económicas a los diferentes proyectos, que se abonarán en función del aumento de las cantidades de envases ligeros y/o papel-cartón recogidas, se acometerán de manera individual y por orden de valoración final en el concurso.

Qué aporta Ecoembes:

- Proporcionar apoyo institucional en actos, materiales de difusión, comunicación del proyecto en medios, redes sociales, etc.

- Valoración conjunta con la entidad local de los proyectos presentados al concurso.

Rol de la Ciudad Autónoma:

- Convocar y transmitir el concurso entre las asociaciones y fundaciones de su ámbito local. Organización de actos, elaboración y distribución de materiales de difusión.
- Incorporación de logos del gobierno local y de Ecoembes en los materiales de difusión.
- Valoración conjunta con Ecoembes de los proyectos presentados al concurso.
- Aportación de las ayudas económicas a las asociaciones y fundaciones participantes seleccionadas.

El coste asociado se podrá abordar con el 50% de los ingresos procedentes del aumento de kilos en la recogida selectiva para las ayudas a las asociaciones/fundaciones y con fondos propios de la entidad local para la difusión.

ANEXO XII

POBLACIÓN GENERADORA DE COSTES

ANEXO XIII

CARACTERÍSTICAS POBLACIONALES Y URBANÍSTICAS

