**TOMRA, repasando los últimos cambios en la legislación sobre residuos**

*Tom Eng, Vicepresidente Senior y Director de TOMRA Sorting Recycling, ofrece una visión general de algunos de los cambios recientes en la legislación europea e internacional sobre residuos y destaca las implicaciones de estas modificaciones para los operadores de residuos.*

El sector mundial de los residuos y del reciclaje está altamente regulado. Pero, además de la legislación internacional, casi todos los países cuentan con una normativa propia que los operadores de residuos deben cumplir. La legislación sobre residuos es la columna vertebral de nuestra industria y, en su mayor parte, cualquier cambio en la legislación es bienvenido porque casi siempre está dirigido a mejorar los estándares de calidad del reciclaje o a impulsar las tasas de reciclaje, ya sea a nivel local, nacional o internacional. Estos cambios legislativos, si bien suponen un verdadero reto para los operadores, deben entenderse como nuevas oportunidades de negocio que conllevan por ende la posibilidad de crear nuevos puestos de trabajo, una transferencia tecnológica para los países, lo que contribuye positivamente a la economía local y logra una mejora en la calidad de vida. ¿La buena noticia? Que lograrlo es posible gracias a la tecnología actual.

Repasemos los tres cambios legislativos más recientes que han entrado en vigor: las Enmiendas al Convenio de Basilea sobre residuos plásticos, la prohibición de China de importar residuos sólidos y, brevemente, el Pacto Verde Europeo.

**Enmiendas al Convenio de Basilea sobre residuos plásticos**

A pesar de que cada vez más países ponen en marcha medidas y crean legislación para recuperar y reciclar los plásticos, el vertido sigue siendo la primera opción para millones de toneladas de este material en todo el mundo. Durante la Conferencia de Basilea, celebrada en la primavera de 2019, los gobiernos acordaron modificar el Convenio de Basilea para incluir los residuos plásticos en un marco jurídicamente vinculante. Así, 186 países aceptaron esta enmienda que impone nuevas restricciones al movimiento de estos residuos que no se destinen a un reciclaje adecuado desde el punto de vista medioambiental. Estas nuevas restricciones no se aplican en Estados Unidos.

La Enmienda de Prohibición, que entró en vigor el 1 de enero de 2021, incluye la mayoría de: Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP), residuos electrónicos, buques obsoletos, líquidos inflamables y los metales pesados más tóxicos. No incluye plásticos, chatarra metálica, residuos de papel a menos que se encuentren contaminados o contengan residuos o materiales peligrosos.

De este modo, cualquiera de los residuos arriba mencionados están ahora sujetos a los requisitos de notificación y consentimiento previos del Convenio de Basilea, cumpliendo con el objetivo de controlar los traslados internacionales de la mayoría de los desechos y residuos plásticos destinados al reciclaje o a la eliminación, haciendo que su comercio a nivel mundial sea más transparente y esté mejor regulado. Con esta legislación, también se pretende evitar que el plástico no reciclable se "esconda" en los envíos de plástico reciclable que se mandan a países en desarrollo que no tienen forma de gestionar este material. Históricamente, una vez que los países en vías de desarrollo han recuperado el material plástico que pueden utilizar, el resto acaba a menudo en vertederos o, simplemente, se incinera.

Esta nueva legislación está afectando directamente a los operadores de plantas de tratamiento que procesen residuos domésticos, pero, sobre todo, la novedad es la que afecta a las empresas de tratamiento de metales y plásticos que procesan RAEES, uno de los pocos flujos de residuos que, en términos per cápita, está en constante aumento. Gracias a esta nueva legislación son ya muchas las plantas que se están creando para el correcto tratamiento de este tipo de materiales contribuyendo así a **eliminar** **el tráfico ilegal de residuos electrónicos o RAEES que se venía haciendo a países en desarrollo o con economías en transición**.

Con la nueva enmienda, para exportar este tipo de residuos, los operadores tendrán que seguir un procedimiento detallado de Consentimiento Fundamentado Previo (CFP), según el cual los materiales requieren dicho consentimiento previo tanto del país exportador como del importador.

Las enmiendas al Convenio de Basilea sobre residuos plásticos afectarán, sin duda, a los operadores que actualmente dependen de los mercados de exportación. Y es que el proceso de obtención de la conformidad podría provocar retrasos de hasta varios meses en las exportaciones. Asimismo, los operadores de residuos podrían encontrarse con que tienen que almacenar grandes volúmenes de residuos en sus plantas mientras esperan recibir el CFP. Por otro lado, si los operadores no cumplen los requisitos, su material puede ser devuelto a cargo del exportador o puede haber retrasos en el envío del material si se detiene durante el tránsito. También, en algunos casos, si no se cumplen los requisitos, las autoridades del país de destino pueden tomar medidas formales, entre las que se incluyen sanciones económicas.

Si bien, aunque para la mayoría de los plásticos mixtos es necesario el consentimiento informado previo, hay algunas excepciones, como los llamados residuos de la "Lista verde", que pueden ser exportados sin el CFP. En esta categoría se encuentran: plásticos destinados a operaciones de reciclaje compuestos, casi en su totalidad, por un tipo de plástico, así como las mezclas de polipropileno (PP), polietileno (PE) y polietilentereftalato (PET), que se destinan al reciclaje por separado. El resto de las exportaciones e importaciones de residuos plásticos deben ser notificadas y recibir el consentimiento de exportación antes de su traslado.

Con estos cambios y la tecnología actual de clasificación de plásticos, la industria está cambiando ya que los actuales avances en la tecnología de clasificación automatizada permiten alcanzar resultados de pureza excepcionales. Y es que para el correcto reciclaje de RAEES, resulta clave una correcta clasificación del PP, PS y ABS, todos ellos plásticos habituales en los residuos electrónicos. Así, con la combinación adecuada de tecnología de clasificación, es posible alcanzar niveles de pureza de más del 99,99% en flujos de polímeros individuales que antes resultaban inviables.

Este material no sólo podrá enviarse a otros países sin consentimiento previo, sino que, también, tendrá un precio de mercado mucho más alto que el de los plásticos mezclados. En definitiva: hay razones tanto comerciales como legislativas para separar y clasificar los plásticos mezclados en flujos individuales.

**El China ban, la decisión de China de prohibir la importación de residuos sólidos**

La prohibición de China de importar residuos sólidos, incluidos plásticos, productos de papel y textiles, es otra pieza de la legislación sobre residuos que entró en vigor a principios de 2021. A lo largo de los últimos 40 años, China ha sido un importante destino final de estos materiales. Pero su política para poner límites a la recepción de materiales importados comenzó en 2013. La decisión más reciente de prohibir las importaciones de residuos sólidos refleja el compromiso de las autoridades chinas de promover un mayor reciclaje de material nacional y reducir su dependencia de las importaciones.

La resolución adoptada por China tendrá consecuencias de gran alcance para los operadores de residuos que, hasta ahora, han confiado en el país como mercado final para su material. Esta medida tiene lugar después de que otros países, como Malasia, Tailandia e India, decidieran prohibir las importaciones de residuos plásticos y, en algunos lugares, la importación de papeles mezclados.

Al igual que con las enmiendas al Convenio de Basilea sobre residuos plásticos, el incumplimiento de la nueva prohibición de importación de residuos sólidos en China puede dar lugar a elevadas multas, tanto para el transportista como para el importador, que oscilan entre 500.000 RMB (71.000 dólares aproximadamente) y 5 millones de RMB (unos 710.000 dólares). Asimismo, las autoridades aduaneras ordenarían que los residuos sólidos sean devueltos al lugar de origen de la exportación para su eliminación.

Por tanto, los operadores de residuos que históricamente dependían de la exportación de este material a China, o a otros países que también han prohibido estos materiales, tienen dos opciones: bien encontrar nuevos mercados finales para sus materiales de residuos sólidos o bien invertir en tecnología de clasificación para lograr los altos índices de pureza que China exige para los residuos sólidos a fin de conceder una licencia de importación.

Por otra parte, China ha sido históricamente el mayor mercado de importación de papel usado del mundo. Ahora sólo concederá licencias de importación para el papel usado que tenga un nivel de pureza superior al 99,5%. Esto significa que los operadores que deseen seguir exportando su papel usado a China tendrán que aumentar sus esfuerzos y realizar inversiones en clasificación, destintado y reciclaje. La forma de lograrlo es aprovechar los últimos avances en tecnología basada en sensores para el reciclaje de papel. Así, se podrá clasificar el papel que no lo es y también producir fracciones finales de alta pureza de diferentes grados de papel, como el cartón marrón, los cartones impresos, los cartones recubiertos de plástico, el papel teñido, el papel prensa y el papel impreso en cuatro colores (CMYK). La clasificación mediante sensores puede permitir a los operadores de residuos seguir exportando su material a China o, si lo prefieren, encontrar rutas alternativas en el país o en el extranjero para comercializarlo, donde su material tendrá un precio de mercado mucho más alto gracias a sus niveles de pureza.

**El Pacto Verde Europeo**

Coincidiendo con la decisión de China de prohibir todas las importaciones de residuos sólidos, Europa también está adoptando nuevas medidas que abordan el problema de la contaminación por plásticos.

Así, en el marco del Pacto Verde Europeo de la Comisión Europea, que entró en vigor el 1 de enero de 2021, se instauran nuevas normas que regulan la exportación, la importación y el traslado intracomunitario de residuos plásticos. Estas nuevas normas prohíben la exportación de dichos residuos de la UE a países no pertenecientes a la OCDE. Quedan exceptuados los residuos plásticos "limpios" que se envían para su reciclaje.

Al igual que en los dos casos anteriores, estas normas - más estrictas- suponen que los operadores de residuos no puedan exportar fácilmente sus residuos plásticos a menos que generen fracciones de plástico de monomaterial de alta pureza. Así, una vez más, debe recurrirse a la tecnología de clasificación basada en sensores para poder alcanzar los niveles de pureza exigidos por las nuevas normas. Niveles de pureza que son, por cierto, muy superiores a los que se consiguen con cualquier otra técnica de clasificación.

**Un panorama legislativo en evolución**

Las normativas analizadas en este artículo son sólo algunos de los últimos cambios que afectarán directamente a los operadores de tratamientos de residuos. Pero esto no acaba aquí y este año se espera la entrada en vigor, en todos los estados miembros de la UE, la prohibición de los plásticos de un solo uso.

“Con una base de clientes global, desde TOMRA Sorting Recycling seguimos de una forma activa todas las modificaciones legislativas, tanto a nivel nacional como internacional. Esto nos sitúa en una posición privilegiada para apoyar a nuestros clientes en el desarrollo de estos cambios. Del mismo modo, al estar informados de las novedades que se van a introducir, podemos adaptar nuestra tecnología y nuestros procesos. Así, garantizamos que son adecuados para las diferentes necesidades, que están preparados para el futuro y, lo que es más importante, que ayudan a nuestros clientes a prosperar en un mercado internacional desafiante y competitivo” concluye Tom Eng.

**Sobre TOMRA Sorting Recycling**

TOMRA Sorting Recycling diseña y fabrica tecnologías de clasificación basadas en sensores para el sector mundial de reciclaje y tratamiento de residuos. Ya hemos instalado más de 7.400 sistemas en más de 100 países diferentes.

TOMRA Sorting Recycling, responsable del desarrollo del primer sensor NIR de gran capacidad para aplicaciones de clasificación de residuos, sigue siendo pionera en el sector, dedicándose a la extracción de fracciones de alta pureza de flujos de residuos que maximiza tanto la rentabilidad como los beneficios.

TOMRA Sorting Recycling forma parte de TOMRA Sorting Solutions, que también desarrolla sistemas basados en sensores para la clasificación, división y procesamiento de análisis para los sectores alimentario, minero y de otro tipo.

TOMRA Sorting es propiedad de la sociedad noruega TOMRA Systems ASA, que cotiza en la Bolsa de Valores de Oslo. Fundada en 1972, TOMRA Systems ASA maneja un volumen de 885 millones de euros, y cuenta con una plantilla de unos 4.500 trabajadores.

Para más información sobre TOMRA Sorting Recycling, visite [www.tomra.com/recycling](http://www.tomra.com/recycling) o síganos en [LinkedIn](https://www.linkedin.com/company-beta/123801), [Twitter](https://twitter.com/TOMRARecycling) o [Facebook](https://www.facebook.com/TOMRA-Sorting-Recycling-183257172165234/).

**Contacto con los medios**

Emitido por: En nombre de:

ALARCÓN & HARRIS TOMRA Sorting Recycling

Nuria Martí Michèle Wiemer

Asesores de Comunicación y Marketing TOMRA Sorting GmbH

Avda. Ramón y Cajal, 27 - 28016 MADRID Otto-Hahn-Str. 2-6, 56218 Mülheim Kärlich, Germany

Tel: (+34) 91 415 30 20 T: (+49) 2630 9150 453

E-Mail: [nmarti@alarconyharris.com](mailto:nmarti@alarconyharris.com) E-mail: [michele.wiemer@tomra.com](mailto:michele.wiemer@tomra.com)

Web: [www.alarconyharris.com](http://www.alarconyharris.com/) Web: [www.TOMRA.com/recycling](http://www.TOMRA.com/recycling)