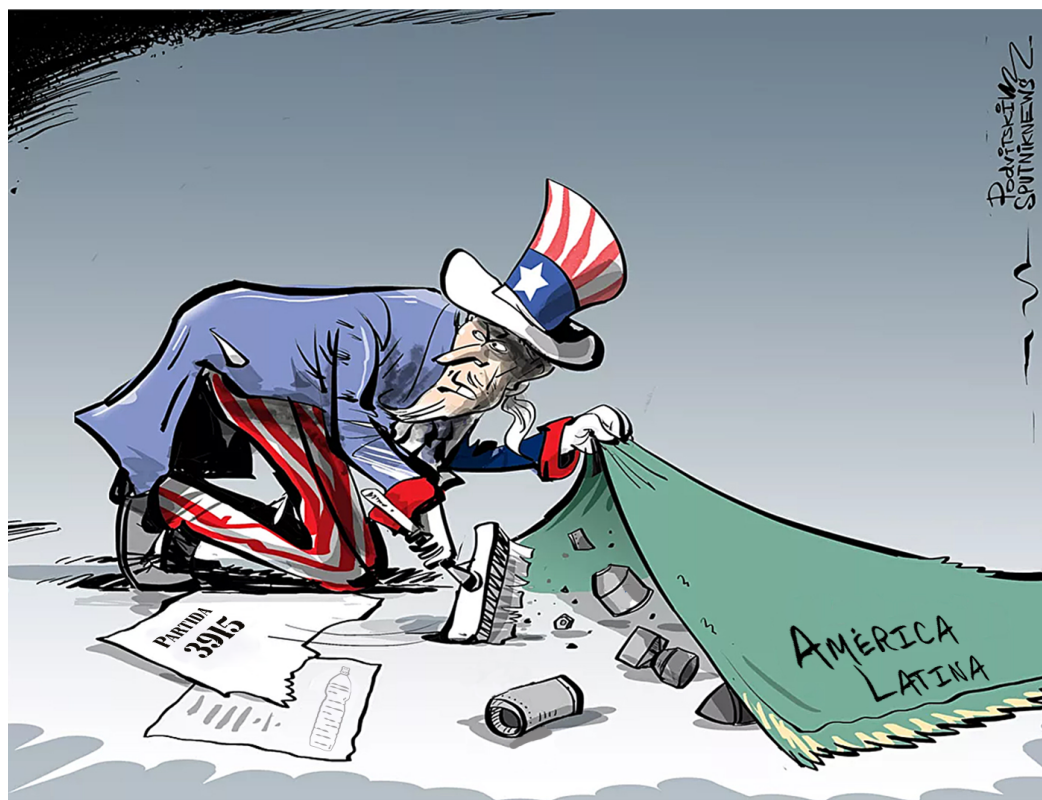


LA PARTIDA 3915

Importación de desechos plásticos en Ecuador



María Fernanda Solíz Torres, editora

UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR, SEDE ECUADOR
ALIANZA GLOBAL PARA ALTERNATIVAS A LA INCINERACIÓN, GAIA
ALIANZA BASURA CERO ECUADOR
VLIR-UOS

LA PARTIDA 3915

Importación de desechos plásticos en Ecuador

LA PARTIDA 3915

Importación de desechos plásticos en Ecuador

María Fernanda Solíz Torres, editora



Quito, Ecuador
2021

LA PARTIDA 3915

Importación de desechos plásticos en Ecuador

Editora:

María Fernanda Solíz Torres

Equipo de investigación:

Susana Morán Gómez

Alianza Basura Cero Ecuador

Área de Salud, Universidad Andina Simón Bolívar

Primera edición, 2021

ALIANZA GLOBAL PARA ALTERNATIVAS A LA INCINERACIÓN, GAIA

ALIANZA BASURA CERO ECUADOR

UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR

VLIR-UOS

© **Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador**

ISBN:

978-9942-837-59-2

Revisión de bibliografía: Alía Yépez Fuentes

Revisoras: Sirine Rached, GAIA

María Esther Briz, Mingas por el Mar

Diseño editorial: Pato Chávez

Ilustración de portada: Caricatura <https://mundo.sputniknews.com>
(adaptación)

La versión original de este libro fue sometida a un proceso de revisión de pares, conforme a las normas de publicación de la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.

Índice

Prefacio	7
Resumen	11
Introducción	15
 Capítulo I	
El Convenio de Basilea en Ecuador	21
La historia del Convenio y su importancia	21
Los plásticos se incorporan al Convenio	23
Ecuador, suscriptor del Convenio desde 1989	26
El Convenio en la legislación ecuatoriana	28
La Enmienda sobre Plásticos y la normativa en Ecuador	35
La economía circular como justificación de la importación de desechos	39
 Capítulo II	
Una radiografía de las cifras oficiales disponibles	47
El bloqueo a la información y los datos oficiales inconsistentes	47
 Capítulo III	
¿Qué es lo que importa Ecuador a través de la partida 3915?	55
Las amplias partidas arancelarias y la diversidad de plásticos que ingresan	55
 Capítulo IV	
El origen de los desechos que se importan a Ecuador	63
Las importaciones llegan desde 37 países de tres continentes	63
Los envíos de desechos plásticos desde EE. UU.	69
Las exportaciones de EE. UU. a Ecuador y América Latina	75

Capítulo V

Las empresas ecuatorianas que importan desechos plásticos	85
Las restricciones del Estado a la información de las empresas	85
Diez empresas lideran la importación	88
1. Productos Paraíso	92
2. Promaplast Procesadora de Materiales Plásticos S. A.	93
3. Enkador S. A.	94
4. Exporecicla S. A.	96
5. Fundametz S. A.	97
6. Tubytek S. A.	99
7. Imagor S. A.	100
8. Industrial y Comercial Trilex C. A.	101
9. Nutec	103
10. Technofilm S. A.	104
¿Por qué se importan desechos plásticos?: El arribo de cargamentos sucios	106
Importaciones de desechos plásticos y su equivalencia con la generación de desechos plásticos por cantones en Ecuador	110
Los controles de escritorio que hace el Ministerio de Ambiente y Agua	114
El difícil control a los desechos plásticos que ingresan a Ecuador	117
El reciclado en Ecuador en voz de los empresarios	126

Capítulo VI

Un caso de estudio: Productos Paraíso	131
Su historia y la incursión en el reciclado	131
El material que procesa	133
Las importaciones de Misisipi	134
La empresa, su entorno y afectaciones al ambiente	137
La excusa de las competencias	140

Conclusiones	149
---------------------	-----

Bibliografía	159
---------------------	-----

Anexo 1

Residuos sólidos a prohibir su importación en China a partir de finales de 2017	171
--	-----

Anexo 2

Carta de respuesta de SNAE. 6 de septiembre de 2019	173
Carta de respuesta de SNAE. 19 de octubre de 2020	177
Carta de respuesta, Prefectura de Pichincha. 6 de enero de 2021	182
Carta de respuesta, Municipalidad de Guayaquil. 10 de enero de 2021	185

Prefacio

Aunque el Convenio internacional de Basilea parece que debiera prohibir la exportación de desechos tóxicos, en la práctica esto no siempre ocurre. EE. UU. sigue sin ratificar ese acuerdo internacional. Y además se recurre a subterfugios lingüísticos, como ocurre en Ecuador en la importación de basura plástica, reclasificando tales residuos como “materia prima” de una industria tolerada. La importación se hace bajo la partida aduanera número 3915, que da título a este excelente libro. Su editora, Fernanda Solíz, que dirige actualmente el Área de Salud de la Universidad Andina Simón Bolívar en Quito, es conocida por otras publicaciones anteriores. Una de ellas titulada *Ecología política de la basura* llevaba un prólogo de su mentor, el Dr. Jaime Breilh, y una introducción mía. Junto a ella, la periodista Susana Morán, el Área de Salud y la reciente Alianza Basura Cero Ecuador hacen parte del equipo de investigación y denuncia.

En la ecología política nos preocupamos de la energía, de los bosques y los cultivos, de la minería de metales, de los ríos y el agua, de la pesca, del cambio climático y la pérdida de biodiversidad, y está bien; pero no nos preocupamos lo suficiente de los desechos y residuos (más allá del exceso de dióxido de carbono), que sin embargo sí que aparecen en las protestas ciudadanas por la contaminación y por riesgos de los vertederos o tiraderos de basuras y el peligro de la incineración. Hay movimientos internacionales como GAIA en contra de la incineración por

el riesgo de dioxinas y hay conflictos sobre la cuestión desde California y México hasta Europa y la China. Por el contrario, algunos tratan de disfrazar el uso de residuos plásticos como materia prima (que evita tanto la incineración como los rellenos en tierra) y los ven como parte de una “economía circular” que no existe más que en la imaginación. En vez de disminuir su producción, se exportan del Norte al Sur, como insumos baratos pero peligrosos tanto químicamente como biológicamente. La investigación revela por ejemplo que las mangueras de plástico que se han empleado en regadíos y que son exportadas de EE. UU. a Ecuador (para su reciclaje) llegan llenas de tierra. Una receta para las invasiones biológicas.

El uso de plásticos ha crecido mucho y la alarma mundial por los desechos también. Una manera de disimular esos residuos consiste en exportarlos desde el Norte a los países más pobres. Y ahí se inicia este libro, con el escándalo de ver a Ecuador en un artículo en *The Guardian* en la lista de los mayores importadores de desechos plásticos. El libro desmenuza esta cuestión, explica el uso que se hace en Ecuador de los plásticos en la industria del banano y también en otras actividades. Se pregunta, respondiendo con muchas cifras y algunas opiniones de los principales industriales, de parlamentarios y de funcionarios de la administración, qué es lo que está ocurriendo con el aumento irregular de importaciones de basura plástica en Ecuador. Más allá de la recolecta de plásticos por recicladores informales, ¿a qué se debe este alarmante aumento de la importación de desechos de otros países, principalmente de EE. UU.? Una explicación es que China ha prohibido hace pocos años la importación de esos desechos y, por el contrario, parece haberse convertido en exportadora.

Este libro da pues mucha información contrastada y levanta algunas preguntas que no tienen respuesta por ahora sobre

un tema que no es solo ecuatoriano sino mundial. Este libro es, sin duda, muy importante.

JOAN MARTÍNEZ ALIER
ICTA–Universitat Autònoma de Barcelona

Resumen

El libro *La partida 3915: Importación de desechos plásticos en Ecuador* explica cómo Ecuador se convirtió en el tercer país de América Latina que recibe más desperdicios plásticos desde Estados Unidos (EE. UU.).

Esta situación ocurre en medio de la preocupación mundial por el comercio de desechos plásticos y los grandes cargamentos que envían las potencias económicas a países en desarrollo sin ningún control.

Luego de que China, en 2018, le cerró las puertas a la importación de basura, Norteamérica ha buscado nuevos mercados en Asia, África y Latinoamérica. Estos desechos han causado problemas ambientales en los países receptores porque no han podido ser reusados o reciclados en su totalidad. EE. UU. envía materiales contaminados, sucios y no aptos para su reciclaje. La investigación que presentamos revela que a Ecuador están llegando miles de toneladas de desechos plásticos sucios, sin que ninguna autoridad haya alertado de este problema que está causando graves impactos en afluentes cercanos a las empresas que los importan.

Uno de los casos que se documenta es el de Productos Paraíso, la principal importadora de desechos plásticos en el país. Ubicada en Tambillo, cantón Mejía, provincia de Pichincha, el 70 % de los ingresos de la empresa proviene del negocio del polietileno y 30 % de los colchones. Su planta es una de las más grandes de Sudamérica y tiene una capacidad para procesar

40 toneladas diarias de reciclaje. Entre 2016 y 2020, adquirió 17 783 toneladas de desechos plásticos que provienen de compañías agrícolas de EE. UU. a quienes les compran desechos de tuberías plásticas que sirven para riego. Estos cargamentos llegan en un 50 % con tierra. Es decir, si en 2020 importaron más de 4 000 toneladas de desechos, 2 000 de ellas eran tierra. Los cargamentos sucios han sido preocupación en otros países. Por ejemplo, Hong Kong ha establecido un límite de contaminación del 0,5 % a los desechos que lleguen a sus puertos.

Desde 2015 existe normativa en Ecuador que regula todo movimiento transfronterizo de desechos peligrosos y especiales. Lo mismo sucede con el Código Orgánico del Ambiente, vigente desde 2018. Su art. 227 y su reglamento prohíben la introducción o importación al país de residuos y desechos. Sin embargo, ministerios y entidades competentes desconocen qué están importando las empresas bajo la partida 3915, que es la que identifica la entrada a nuestro país de desechos desperdicios y recortes plásticos.

Mientras tanto, miles de toneladas de estos materiales arriban al país. En los dos últimos años, a Ecuador llegaron al menos 14 988 toneladas de desechos plásticos desde EE. UU. Eso significó el envío de más de 100 contenedores cada mes que arribaron sobre todo a los puertos de Guayaquil. En cifras de otras entidades se reporta que a Ecuador habrían ingresado al menos un promedio de 10 000 toneladas de desechos plásticos anuales, esta cifra equivale a la producción total anual de residuos plásticos de 40 cantones del país. Es decir, 40 cantones del país con una población de 266 688 habitantes generan la misma cantidad de residuos plástico al año que lo que aproximadamente 30 empresas importan.

Paradójicamente Ecuador es uno de los países signatarios del Convenio de Basilea, cuya Enmienda sobre plásticos entró en vigencia en enero de 2021. Esta otorga a los países el derecho

a rechazar los desechos plásticos sucios y no destinados al reciclaje, así como la mayor parte de los desechos plásticos mezclados y halogenados que llegan sobre todo desde países desarrollados que prefieren enviarlos a países pobres en lugar de implementar procesos de reciclado.

Lamentablemente en lugar de hacer prevalecer este compromiso internacional, la posición del Estado ecuatoriano ha sido justificar estas importaciones al catalogarlas como materia prima y enmarcarlas bajo los principios de la Economía Circular. Este es un grave contrasentido para un país que entierra el 96 % de su basura mientras recurre a importaciones para cubrir la demanda de las industrias recicladoras y metalúrgicas.

Introducción

El 17 de junio de 2019, *The Guardian* publicó que Ecuador era uno de los destinos de la basura plástica de EE. UU. Según el medio británico, EE. UU. ha enviado millones de toneladas de este material sobre todo a países en vías de desarrollo. Ecuador fue el único lugar en América Latina que formaba parte de una lista de 11 países que fueron investigados por los reporteros, entre ellos Bangladesh, Laos, Etiopía y Senegal. En un gráfico de *The Guardian*, Ecuador aparecía por encima de Filipinas, Bangladesh y Ghana, y solo por debajo de Turquía y Senegal (McCormick 2019).

La investigación de *The Guardian* sostuvo que millones de toneladas de basura plástica (materiales contaminados y difíciles de reciclar) son enviadas a países en desarrollo, con malas regulaciones ambientales, para un proceso de reciclaje sucio y laborioso. Gran parte de lo que EE. UU. envió estaba contaminado con comida o tierra, o no era reciclable y debía ser desechado de nuevo en el país de destino, como sucedía en China —que era uno de los mayores consumidores de esos desechos—. Cuando China cerró sus puertas a todos los desechos plásticos excepto a los más limpios a finales de 2017, rápidamente otros países empezaron a convertirse en el botadero de EE. UU. (McCormick 2019).

El art. de *The Guardian* generó la reacción del Ministerio de Ambiente y Agua. El 20 de junio de 2019 publicó un escueto comunicado:

Ante la publicación del diario británico *The Guardian* en el que indica que Ecuador estaría entre los países que importan basura plástica de Estados Unidos, el Gobierno Nacional a través del Ministerio del Ambiente informa que la publicación hace referencia a un hecho que difiere con la implementación y aplicación de políticas públicas a nivel nacional en la que se establecen normativas y prohibiciones expresas para la importación de desechos sólidos. Ecuador no es, ni será receptor de basura de ningún país del mundo, por lo que se ha solicitado los respaldos del reportaje a fin de tomar las acciones necesarias para precautelar el cuidado y protección a favor del medio ambiente (McCormick 2019).

Casi ninguna autoridad se manifestó al respecto con excepción de dos personajes. Uno de ellos fue la asambleísta Marcela Aguiñaga, quien pidió al exministro de Ambiente, Marcelo Mata, que explique la importación de esos desechos. Comparecencia que no se dio. El otro funcionario fue Norman Wray, ministro presidente del Consejo de Gobierno de Galápagos, quien publicó lo siguiente en su cuenta en Twitter: “Ecuador no puede ser importador de desechos de plástico que no se reciclan en EE. UU. Hacer eso sería un error. Hay que fortalecer nuestra capacidad de reciclaje y evitar que los ríos y los mares sean usados como basureros” (Wray 2019).

Desde la sociedad civil, el pronunciamiento llegó de la Alianza Basura Cero Ecuador que manifestó su preocupación por una profunda crisis en la gestión de residuos sólidos, pues en el país solo se recupera entre el 6 y 8 % de los residuos que se generan, mientras que el resto se entierra. Los grupos ambientalistas han pedido que se declare una emergencia sanitaria identificando cinco grandes amenazas:

- El colapso de los primeros Rellenos Sanitarios implementados en el año 2000: su saturación temprana, gravísimos impactos ecológicos, sociales y económicos que dejarán una gran suma de pasivos ambientales y podrían significar una catástrofe socioecológica para las comunidades ubicadas en las zonas de influencia directa.
- El cierre de decenas de botaderos a cielo abierto que se han visto obligados por la autoridad nacional a transitar a celdas emergentes y rellenos sanitarios con la amenaza del desplazamiento de miles de familias recicladoras que viven y laboran dentro de estos botaderos y que no están siendo considerados en esta transición.
- La generación y enterramiento masivo de residuos. Ecuador entierra el 96 % de sus residuos, del 4 % recuperado, el 85 % es rescatado por recicladores de base trabajando en basurales a cielo abierto (que están en proceso de cierre) y a pie de vereda. A esto se suma la ausencia de legislación y políticas para favorecer el reciclaje de base, la reducción y clasificación en fuente, políticas de cuna a cuna, responsabilidad extendida al productor, prohibición de materiales de un solo uso, compostaje a pequeñas escalas, etc.
- La apertura del país al coprocesamiento (industria cementera) y la pirolisis (incineración de plásticos para obtención de combustibles), tecnologías que atentan contra las políticas basura cero y que generan graves impactos ecológicos y de salud.
- La constatación de importación de desechos plásticos justificada por un discurso de economía circular y aprovechamiento de materia prima “barata”.

Finalmente, el 21 de junio de 2019, los empresarios también se pronunciaron. El Universo publicó cifras de la Cámara de Comercio de Quito y mencionó que las importaciones de Ecuador de desechos plásticos fueron equivalentes a USD 3,6 millones en 2018 y a USD 1,7 millones en 2017. Este material es usado en el país para producir hilo sintético y fundas plásticas de basura, según la Cámara. También se aseguró que no existe restricción para importar este tipo de desechos, que los definen mejor como materia prima (El Universo 2019).

Esta investigación ha seguido desde entonces las pistas que dejó *The Guardian* para aclarar cuál es la posición del país respecto a las exportaciones e importaciones de miles de desechos que circulan cada año por todo el mundo sin ninguna regulación. Esto en medio del contexto de un compromiso internacional, del que Ecuador es parte, para poner fin a este tipo de envío de desechos a los países en vías de desarrollo y con deficientes sistemas de manejo de residuos sólidos. El Convenio de Basilea fue ratificado por Ecuador y su enmienda para controlar los movimientos transfronterizos de ciertos desechos plásticos rige en el país desde enero de 2021.

Pese a los esfuerzos por minimizar el tema por parte del Gobierno, podemos afirmar que Ecuador se ha convertido en uno de los mayores importadores de estos residuos en América Latina. En este contexto, nuestra investigación pone en evidencia la gravedad de la situación, devela los discursos que justifican estas prácticas, denuncia la ausencia de institucionalidad estatal para el control y regulación, la inconsistencia en el registro de información y las preocupaciones de sectores ambientalistas nacionales e internacionales sobre la llamada basura o desechos plásticos.

Anualmente ingresan a Ecuador al menos 10 000 toneladas de desechos plásticos por importaciones. Esta cifra equivale a la producción total anual de residuos plásticos de 40 cantones del

país¹. Es decir, 40 cantones con una población total de 266 688 habitantes generan la misma cantidad de residuos plásticos al año que lo que 30 empresas están importando también anualmente. Frente a esta situación escandalosa, el presente trabajo constituye una voz de alerta y denuncia.

¹ Más adelante detallamos en una tabla los 40 cantones, vale mencionar que se seleccionaron los 40 cantones que menos residuos sólidos urbanos generan.

Capítulo I

El Convenio de Basilea en Ecuador

La historia del Convenio y su importancia

A finales de la década de los 80, la prensa internacional informó sobre la llegada de los llamados “buques de la muerte” a los puertos de los países del tercer mundo con desechos tóxicos, que los recibían a cambio de atractivos pagos. Así se descubrió el comercio de basura tóxica desde los países industrializados, que generan el 97 % de los desechos de todo el planeta, hacia los países en desarrollo (El Tiempo 1994). Buques como el Karin-B (Blanco 1988), que llevó miles de toneladas a Nigeria; o el Khian Sea (IPS 1998), que trasladó toneladas de cenizas tóxicas desde la ciudad estadounidense de Filadelfia hasta Haití fueron protagonistas de los mayores escándalos de la época.

Ante esta situación nació el Convenio de Basilea (Suiza), bajo el auspicio del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Este acuerdo entró en vigor en 1992 para el control de los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y su eliminación. Su objetivo es proteger “la salud humana y el medio ambiente contra los efectos nocivos que pueden derivarse de la

generación y el manejo de los desechos peligrosos y otros desechos”, según el texto de la Convención (Basel Convention 2021).

El texto agrega que los países suscriptores tienen como obligaciones “reducir al mínimo la generación de desechos peligrosos, establecer instalaciones adecuadas para su eliminación, velar para que el movimiento transfronterizo de los desechos peligrosos y otros desechos se reduzca al mínimo, no exportarlos a los países partes, sobre todo a aquellos en vías de desarrollo, o impedir su importación si tiene razones para creer que tales desechos no serán sometidos a un manejo ambientalmente racional”, entre otros compromisos (Basel Convention 2021).

Pero en 1995, el acuerdo tuvo que establecer una enmienda, pues el acuerdo original no prohibió el movimiento transfronterizo de los residuos peligrosos, sino que solo requería el consentimiento previo informado de las partes, lo que decepcionó a activistas ambientales y países africanos que estaban siendo vertederos de esos desechos. En ese año, surgió la *Enmienda de Prohibición* de las exportaciones de residuos peligrosos de países desarrollados (los miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, la Unión Europea y Liechtenstein) a países en desarrollo. Sin embargo, hubo esfuerzos de los países desarrollados para limitar la enmienda.

Se debió esperar 14 años más, hasta 2009, para que se decidiera que la *Enmienda de Prohibición* entrara en vigor con $\frac{3}{4}$ de las partes presentes y votantes al momento de su adopción en 1995. Diez años más tarde, en 2019, se completó el número de países necesario para que entrara en vigor la *Enmienda*. San Cristóbal y Nieves, y Croacia fueron los dos últimos países (IPEN y BAN 2020). Rige desde diciembre de 2019.

Los plásticos se incorporan al Convenio

En la *Enmienda de Prohibición* quedaron por fuera los controles a la chatarra metálica y a los desechos de papel y de plásticos, con excepción de aquellos que estén contaminados o contengan residuos o materiales peligrosos.

Pero la epidemia del plástico se ha convertido en uno de los mayores problemas ambientales de la humanidad. Según ONU Noticias (2018), EE. UU., Japón y la Unión Europea son los mayores productores de desechos plásticos per cápita y solo un 9 % de los 9 000 millones de toneladas de plástico que se han producido en el mundo ha sido reciclado. Se estima que la producción de plásticos ha generado, desde 1950, 8 300 millones de toneladas métricas, de las cuales la mayoría han sido productos desechables que han acabado como desperdicios en los océanos o vertederos (Schlossberg 2017).

China fue el mayor receptor de desechos plásticos del mundo hasta 2018, cuando ese país puso en marcha la *Ley Espada Nacional* para proteger su territorio de la contaminación por plástico importado, lo que desató un caos mundial y con ello la comercialización de desechos plásticos tuvo su mayor crisis. Se estima que en 2016, China importó el 70 % del plástico que desechó el mundo, según BBC (2018).

Sin embargo, China notificó a la Organización Mundial de Comercio sobre su decisión de prohibir las importaciones de 24 categorías de material reciclable y desechos sólidos. Quería dejar de ser el vertedero de la basura mundial. Después, el nuevo mercado para esos desechos pasó a Indonesia, Malasia y Filipinas, países con infraestructura inadecuada para procesar esos residuos (Foro Ambiental 2019). Se teme que lo mismo suceda en América Latina, incluido Ecuador, que desde hace algunos años ya reporta la importación de significativas cantidades de desechos plásticos.

En ese contexto y tras el sacudón mundial que provocó China, en septiembre de 2018, Noruega propuso una modificación al Convenio para incorporar este tema. En la 14 Conferencia de las Partes del Convenio de Basilea, se adoptó la Decisión BC-14/12, a través de la cual se enmendaron los Anexos II, VIII y IX para mejorar el control de los movimientos transfronterizos de ciertos tipos de desechos plásticos reciclables.

Se trata de la *Enmienda sobre plásticos* y agrega al acuerdo el control de los residuos plásticos mezclados, sucios y halogenados (que generan emisiones tóxicas durante la incineración), así como todos los residuos plásticos no destinados a un reciclaje ambientalmente racional. Pero dejó otros plásticos por fuera como los no mezclados, limpios y no halogenados destinados al reciclaje ambientalmente racional, de acuerdo a la organización *Global Alliance for Incinerator Alternatives* (GAIA, por sus siglas en inglés 2020).

Las enmiendas propusieron dividir los desechos plásticos en tres categorías generales:

1. **Residuos plásticos “limpios”.** Esta categoría cubre los residuos plásticos destinados a un reciclaje ambientalmente racional que se han clasificado antes de la exportación (por ejemplo, no mezclados con otros desechos ni contaminados) y deben consistir casi exclusivamente en polímeros no halogenados y adecuados para su reciclado inmediato con solo un mínimo de procesos de tratamiento preparatorio mecánico adicional, si corresponde. A este tipo de residuos plásticos se los considera como no problemáticos, principalmente porque la clasificación previa de las exportaciones reduce el riesgo de la mala gestión y la carga para los países importadores, que de lo contrario tienden a recibir desechos plásticos que se mezclan con material no reciclable (por ejemplo, pañales) o material no específi-

co (por ejemplo, embalaje de plástico incluido con botellas de plástico) o contaminado (por ejemplo, suciedad, piedras, cartón contaminado con alimentos). Esta categoría excluye a la mayoría de los plásticos halogenados, como el cloruro de polivinilo (PVC), por cuenta de la contaminación particularmente tóxica que causan cuando son quemados. Estos desechos plásticos no están sujetos al sistema de control del Convenio de Basilea.

2. **“Otros” residuos plásticos que requieren una consideración especial.** Esta categoría cubre los desechos plásticos que se mezclan entre sí o con otros desechos o están contaminados o halogenados o no destinados al reciclaje ambientalmente racional. Este tipo de residuos plásticos está sujeto al sistema de control del Convenio de Basilea.
3. **Residuos plásticos “peligrosos”.** Esta categoría cubre los residuos plásticos que son peligrosos, es decir, contaminados con componentes (que están en el Anexo I del Convenio) en la medida en que presentan características peligrosas (que constan en el Anexo III del mismo acuerdo). Este tipo de residuos plásticos está sujeto al sistema de control del Convenio de Basilea y en particular a la Enmienda de Prohibición (EIA et al. 2019).

La *Enmienda sobre plásticos* (UNEP 2019), se aprobó en mayo de 2019 y entró en vigor desde enero de 2021. Esta establece que los exportadores deben obtener el consentimiento de los países receptores antes de enviar desechos plásticos contaminados, mezclados o no destinados al reciclaje ambientalmente racional. En otras palabras, las enmiendas otorgan a los países el derecho a rechazar los desechos plásticos no deseados o inmanejables (CIEL 2019).

Según GAIA (2020), las empresas de los países de ingresos altos han estado exportando al extranjero productos mixtos, muy contaminados y residuos plásticos a menudo no reciclables para evitar los costos de rediseñar, desarrollar leyes de Responsabilidad Extendida del Productor o infraestructura de reciclaje, entre otros. El vacío legal en este tema “ha disminuido la presión para que las autoridades y los actores privados de los países exportadores desarrollen directrices adecuadas de diseño ecológico, legislación e infraestructura de reciclaje para garantizar que los residuos plásticos se gestionen adecuadamente en el país donde se generan”.

Ecuador, suscriptor del Convenio desde 1989

Hasta el momento, 187 países son parte del Convenio de Basilea. Solo EE. UU. y pocas naciones más pequeñas no lo han firmado ni ratificado. Pero Ecuador sí. El país lo firmó el 22 de marzo de 1989 y lo ratificó el 23 de febrero de 1993. Su entrada en vigor se produjo el 24 de mayo de 1993, según la Cancillería (Cancillería 2020, entrevista personal).

En 1999, tras la ratificación del Convenio, Ecuador notificó la creación de la Ley de Gestión Ambiental. Esta incorporó un capítulo con el reglamento para el control de la contaminación por desechos peligrosos. Allí se menciona al Convenio de Basilea y se establecen las definiciones de desechos y desechos peligrosos:

Desechos: Son las sustancias (sólidas, líquidas, gaseosas o pastosas) u objetos a cuya eliminación se procede, se propone proceder o se está obligado a proceder en virtud de lo dispuesto en la legislación nacional vigente.

Desechos peligrosos: Son aquellos desechos sólidos, pastosos, líquidos o gaseosos resultantes de un proceso de producción, transformación, reciclaje, utilización o consumo y que contengan algún compuesto que tenga características reactivas, inflamables, corrosivas, infecciosas, o tóxicas, que represente un riesgo para la salud humana, los recursos naturales y el ambiente de acuerdo a las disposiciones legales vigentes (Ecuador Forestal 2012).

Dentro del reglamento de la Ley de Gestión Ambiental de 1999 también existe una sección sobre la importación, exportación y tránsito de los desechos peligrosos. Allí se dispone que todas esas actividades deben estar reguladas y aprobadas por el Ministerio de Ambiente y Agua (Ministerio de Ambiente y Agua, entrevista personal).

La *Enmienda de Prohibición*, que incluye la mayoría de los llamados Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP), desechos electrónicos, buques obsoletos, líquidos inflamables, los metales pesados más tóxicos, entre otros, fue ratificada por Ecuador el 6 de marzo de 1998. La Cancillería afirmó, a través de un pedido de información (Cancillería 2020, entrevista personal), que Ecuador fue uno de los primeros países en ratificar dicha enmienda, la cual entró en vigor el 4 de diciembre de 2019.

El país ha participado en nueve reuniones con los países suscriptores del Convenio. Una de las más recientes fue la realizada entre el 29 de abril y el 10 de mayo de 2019. Fue la 14 Conferencia de las Partes en el Convenio de Basilea (BC COP-14), donde se decidió aprobar la *Enmienda sobre plásticos*, entre otros diversos temas. Ecuador fue uno de los ocho países que formaron parte de la Vicepresidencia del encuentro. Luis Vayas Valdivieso, por Ecuador, asumió esa función.

En esa misma sesión, Ecuador junto con Argentina, Costa Rica, Costa de Marfil, El Salvador, Malí, Panamá y Senegal patro-

cinaron una propuesta de El Salvador para crear una asociación que siga apoyando las actividades de gestión de los desechos electrónicos a nivel nacional, regional e internacional.

Entre las actividades locales que ha registrado Ecuador en la página oficial del Convenio de Basilea está un taller para el proyecto “Nueva asociación con las autoridades locales para la gestión ambientalmente racional de desechos peligrosos y otros desechos en el contexto del Convenio de Basilea en América del Sur”, que se realizó en Guayaquil, en octubre de 2011. También ha enviado comentarios a las directrices técnicas sobre desechos de mercurio.

El Convenio en la legislación ecuatoriana

De acuerdo a la Cancillería, el país ha dado pasos en su legislación para dar cumplimiento de forma oportuna con dicha enmienda y con el mandato establecido en el art. 15 de la Constitución, que dice:

El Estado promoverá, en el sector público y privado, el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto. La soberanía energética no se alcanzará en detrimento de la soberanía alimentaria, ni afectará el derecho al agua. Se prohíbe el desarrollo, producción, tenencia, comercialización, importación, transporte, almacenamiento y uso de armas químicas, biológicas y nucleares, de contaminantes orgánicos persistentes altamente tóxicos, agroquímicos internacionalmente prohibidos, y las tecnologías y agentes biológicos experimentales nocivos y organismos genéticamente modificados perjudiciales para la salud humana o que atenten contra la 25 soberanía alimentaria o los

ecosistemas, así como la introducción de residuos nucleares y desechos tóxicos al territorio nacional (EC 2008, art. 15).

En el Código Orgánico del Ambiente (COA), publicado en el Registro Oficial 983 del 12 de abril de 2017, y vigente a partir del 12 de abril de 2018, se incluyeron disposiciones respecto de la gestión integral de residuos y desechos peligrosos, que la Cancillería sostiene que están alineados con el Convenio. Una de ellas está en el art. 227 del COA que dice:

Prohibiciones. Las personas que participen en la gestión de residuos y desechos en cualquiera de sus fases deberán cumplir estrictamente con lo establecido en las normas técnicas y autorizaciones administrativas correspondientes. Se prohíbe la introducción o importación al país de residuos y desechos. Para el caso de los residuos no peligrosos y especiales, se permitirá la introducción o importación única y exclusivamente cuando se cumplan las siguientes condiciones: 1. Cuando el fin solamente sea el aprovechamiento; 2. Cuando exista la capacidad técnica y tecnológica para el aprovechamiento y con ellos se garantice la adecuada gestión ambiental, y; 3. Hasta satisfacer la demanda nacional, priorizando que se haya agotado la disponibilidad de los residuos no peligrosos y desechos especiales generados en el país. El incumplimiento de estas prohibiciones estará sujeto a los procesos administrativos y sanciones respectivas, sin perjuicio de la obligación de retorno de los desechos y de las acciones civiles y penales a las que haya lugar (EC 2017a).

En ese art. la Cancillería resaltó, en un pedido de información (Cancillería 2020, entrevista personal), la excepción de que en caso de que se trate de material aprovechable y necesario en el país, este debe cumplir condiciones explícitas al respecto de la

tecnología y capacidad autorizadas. Al mismo tiempo, en esa norma se estableció como “infracciones muy graves” a las importaciones de residuos o exportaciones que no cumplan con el art. 227 y los permisos correspondientes, que serán sancionadas con multas económicas.

Pero en el COA hay otros artículos relacionados con los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y no peligrosos. Están bajo el Título V, Capítulo II, que aborda la gestión integral de residuos y desechos sólidos no peligrosos:

Art. 234: De los movimientos transfronterizos de residuos sólidos no peligrosos. Todo movimiento transfronterizo de residuos sólidos no peligrosos, sea por importación, exportación o tránsito, incluyendo lo relacionado a tráfico ilícito de los mismos, será regulado por la normativa ambiental específica que dicte la Autoridad Ambiental Nacional (EC 2017a).

En el Capítulo III, del mismo Título V, sobre la gestión integral de residuos y desechos peligrosos y especiales, se menciona que el Ministerio de Ambiente y Agua será el encargado de establecer las políticas para su control y los procedimientos para la implementación de los convenios e instrumentos internacionales ratificados por el Estado. Los artículos correspondientes a movimientos transfronterizos son los siguientes:

Art. 239, num. 3: Todo movimiento transfronterizo de residuos y desechos peligrosos y especiales, incluyendo lo relacionado a tráfico ilícito de los mismos, será regulado por la normativa específica que la Autoridad Ambiental Nacional expida para el efecto, en cumplimiento con las disposiciones nacionales e internacionales respectivas y conforme las disposiciones de este Código”.

Art. 241: “Tráfico ilícito de residuos y desechos peligrosos y especiales. Cualquier movimiento transfronterizo de residuos y desechos peligrosos y especiales se considera ilícito en las siguientes circunstancias:

1. Sin previa autorización emitida por la Autoridad Ambiental Nacional o que se incumplan las obligaciones contenidas en ella;
2. Sin consentimiento del Estado importador o de los Estados de tránsito, según corresponda;
3. Cuando se realice mediante falsas declaraciones, fraude o información errónea; y
4. Que entrañe la eliminación deliberada de los residuos y desechos peligrosos o especiales, en contravención de las normas contenidas en este Código (EC 2017a).

En el Reglamento al Código Orgánico del Ambiente, publicado en el Registro Oficial 507 del 12 de junio de 2019, hay otras disposiciones sobre el movimiento transfronterizo de importación, exportación y tránsito. Allí, y no en la ley, se menciona al Convenio de Basilea.

Por ejemplo, en el art. 573, se menciona que una de las atribuciones de la Autoridad Ambiental Nacional, es decir, del Ministerio del Ambiente y del Agua, es “controlar los movimientos transfronterizos de residuos y desechos peligrosos y especiales, en concordancia con lo dispuesto en el Convenio de Basilea y demás normativa aplicable, coordinando acciones, planes y programas con las entidades competentes” (EC 2019a).

En el art. 643 se define que los *movimientos transfronterizos* de los residuos o desechos peligrosos y/o especiales será regulado

conforme la norma técnica que se emita para el efecto y estarán sujetos, además, a lo dispuesto por el Convenio de Basilea. El Convenio también es mencionado en el art. 645 sobre la importación de residuos peligrosos y/o especiales y dice:

Se encuentra prohibida la introducción o importación de residuos peligrosos en todo el territorio ecuatoriano, a excepción de los residuos peligrosos catalogados como especiales, bajo las condiciones establecidas en el Código Orgánico del Ambiente; así como a excepción del tránsito autorizado. En el caso de residuos peligrosos catalogados como especiales se deberán cumplir los requisitos del mecanismo de notificación y consentimiento previo conforme al Convenio de Basilea. La Autoridad Ambiental Nacional emitirá la norma secundaria para la regulación y control de la introducción o importación de residuos especiales (EC 2019a).

Lo mismo ocurre en el art. 646 sobre la *exportación de residuos o desechos peligrosos y/o especiales*, donde se dice que se deberá cumplir los requisitos del mecanismo de notificación y consentimiento previo conforme al Convenio de Basilea. En el art. 647, el Reglamento establece las prohibiciones para la *exportación de residuos o desechos peligrosos y/o especiales*, entre ellas: “hacia los Estados que dentro de su legislación tengan prohibición de la importación de residuos o desechos peligrosos y/o especiales; c) Exportación hacia los Estados que no puedan demostrar que realizarán un adecuado manejo de los residuos o desechos peligrosos y/o especiales; d) En el caso de residuos o desechos peligrosos, exportación hacia los Estados que no sean parte del Convenio de Basilea, a menos que exista un convenio bilateral o multilateral con dichos” (EC 2019a).

Para el *tránsito de residuos o desechos peligrosos* (art. 648) también se debe cumplir los requisitos del mecanismo de notificación y con-

sentimiento previo conforme al Convenio de Basilea. Y en el caso de *tráfico ilícito* (art. 649), la persona responsable deberá correr con los costos que represente el almacenamiento, reembarque y eliminación o disposición final inmediata de esos residuos, considerando las particularidades del Convenio de Basilea, según aplique.

Consultado sobre los resultados de la aplicación del Convenio Basilea en Ecuador, cuya *Enmienda de Prohibición* está vigente desde diciembre de 2019, el Ministerio de Ambiente y Agua mencionó los siguientes:

TABLA 1. Información sobre aplicación del Convenio de Basilea por parte de MAAE

NORMATIVA	
Año	Detalle
2019	Instrumentación de varias disposiciones del Convenio de Basilea en el Reglamento del Código Orgánico del Ambiente.
2019	Emisión de normativa sobre la gestión de residuos y desechos generados en establecimientos de salud, donde se abarca la gestión de los desechos sanitarios.
2019	Emisión de normativa sobre la aplicación de la responsabilidad extendida del productor en la gestión de aceites lubricantes usados.
HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS	
Año	Detalle
2018 a 2020	Optimización del proceso de Registro de Generador de residuos y desechos peligrosos y/o especiales en el Sistema Único de Información Ambiental.
PROYECTOS	
Año	Detalle
2020	Arranque e implementación de las primeras actividades planificadas en el proyecto "Fortalecimiento del Sistema Nacional de Control para la Gestión de Materiales Peligrosos en Ecuador" financiado por el Programa Especial de ONU Ambiente.

**MOVIMIENTOS TRANSFRONTERIZOS:
MECANISMO DE CONSENTIMIENTO PREVIO**

Año	Detalle
2019	• Autorización de exportación de baterías de litio usadas a Canadá.
2020	• Autorización de exportación de sosa cáustica gastada y dietanolamina gastada a Francia.
2020	• Autorización de exportación de plaguicidas obsoletos enviados a Suiza.

Fuente: Ministerio de Ambiente y Agua (entrevista personal).

Elaboración: El Estudio

Sin embargo, hay otros instrumentos que se han expedido en función del Convenio de Basilea. En 2011, se creó una norma para el coprocesamiento de desechos peligrosos en hornos cementeros (EC 2011), situación que genera especial preocupación porque implica la apertura del país a la incineración de residuos con todos los impactos sociales, ecológicos, económicos y de salud que esto implica: grandes emisiones de gases tóxicos (dioxinas, bencenos, furanos), cenizas tóxicas que deben ser confinadas en rellenos de seguridad, enfermedades respiratorias, crónicas y autoinmunes.

Por otro lado, desde 2012, rige la política para el post-consumo de equipos eléctricos y electrónicos en desuso (EC 2012a). Otro es el instructivo de aplicación del principio de responsabilidad extendida para equipos de celulares en desuso. Su objetivo es la gestión de los equipos celulares en desuso e incluye sus componentes y elementos constitutivos. Fue expedido en 2013 (EC 2013). En 2016, se expidió un reglamento para la gestión de los bifenilos policlorados (PCB) (EC 2016). Desde 2018 hay el “Programa Nacional para la Gestión Adecuada de Sustancias Químicas en su Ciclo de Vida” (EC Ministerio del Ambiente y Agua 2018). También existe un acuerdo ministerial de 2019 para la gestión de aceites lubricantes usados y envases vacíos (EC 2019a).

La Enmienda sobre Plásticos y la normativa en Ecuador

De acuerdo con la Cancillería, “la negociación y adopción de las enmiendas (sobre plásticos) fue apoyada de manera decidida por Ecuador, con amplio reconocimiento de varios actores relevantes” (Cancillería 2020, entrevista personal). Afirma que dichas enmiendas se relacionan también con la implementación de la Agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS), especialmente con las siguientes metas:

- La 12.4 que dice: “De aquí a 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente”.
- La 12.5: “De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización”.
- Y la meta 14.1: “De aquí a 2025, prevenir y reducir significativamente la contaminación marina de todo tipo, en particular la producida por actividades realizadas en tierra, incluidos los detritos marinos y la polución por nutrientes” (ODS 2021).

Pero los pasos de Ecuador en esas metas aún van a tuestas. De acuerdo al Informe de Avance del Cumplimiento de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, de 2019, de la Secretaría Técnica Planifica Ecuador, respecto a la meta 12, Ecuador reportó entre sus avances la implementación del “Programa Nacional

para la Gestión Integral de Desechos Sólidos” y el “Programa Nacional para la Gestión Adecuada de Sustancias Químicas en su Ciclo de Vida”, que plantea actividades para el fortalecimiento de capacidades, gestión de plaguicidas, gestión de los compuestos orgánicos persistentes no intencionales, gestión de los productos con contenido de COP y mercurio, y gestión del mercurio en la minería artesanal y de pequeña escala del oro.

Sobre la meta 14, Ecuador informó que se cuenta con una ordenanza que promueve el consumo responsable mediante la regulación del ingreso, la comercialización y distribución de productos plásticos desechables y envases desechables de polietileno expandido en las islas Galápagos. También hay ordenanzas similares en Guayaquil y otras ciudades, pero no han logrado frenar el consumo de plásticos.

Sobre la próxima entrada en vigor de las *Enmiendas sobre Plásticos*, la Cancillería recordó que en el Reglamento al Código Orgánico del Ambiente se establecen las disposiciones específicas de que todo movimiento transfronterizo de residuos o desechos, sean peligrosos, especiales o no peligrosos, debe contar con la autorización administrativa ambiental emitida por la Autoridad Ambiental Nacional (Cancillería 2020, entrevista personal).

Esta cartera de Estado mencionó además que, de acuerdo con la información recibida por el Ministerio de Ambiente y Agua, actualmente se lleva a cabo un proceso de actualización de los listados nacionales de residuos y desechos peligrosos y/o especiales, en los que se incluirán apartados específicos sobre plásticos usados, considerando la Decisión BC/14/12 o *Enmienda sobre plásticos* a los anexos II, VIII y IX del Convenio de Basilea (PNUMA 2014).

Ambiente confirmó a través de un pedido de información (EC 2019b) y agregó que hay una consultoría en marcha para actualizar el Acuerdo Ministerial n.º 142 sobre los listados nacionales de residuos y desechos peligrosos y/o especiales, que

se expidió en 2012, en la administración de Marcela Aguiñaga como ministra de Ambiente.

Dentro del listado actual están los materiales plásticos contaminados con hidrocarburos o productos químicos peligrosos, y los plásticos de invernadero (EC 2012). Asimismo, dentro de la categoría que corresponde a la fabricación de productos de caucho y plástico, están aquellos desechos de materias primas e insumos con características de peligrosidad, de lodos del tratamiento de aguas residuales que contienen materiales peligrosos, desechos de solventes contaminados, etc. Según Ambiente y Cancillería, a esos materiales se sumarán los plásticos usados que establece la *Enmienda sobre plásticos*.

Funcionarios del MAAE, en una entrevista (EC Ministerio de Ambiente y Agua 2020, Entrevista telefónica), afirmaron que esperan tener este listado para enero de 2021. Yadira Pilco, de la Dirección de Sustancias Químicas, Residuos y Desechos Peligrosos y no Peligrosos del MAAE, informó que el listado entró en una actualización desde septiembre de 2020, a través de una consultoría. No solo se está revisando para ponerla en sintonía con las últimas modificaciones del Convenio de Basilea, sino también para revisar códigos duplicados. Otro tema que está en revisión son los buques que entran a los deshuesaderos, así como los desechos que pueden ser importados desde otros países o que han tenido inconvenientes para exportaciones.

La Cancillería aseguró que se trabaja en una propuesta integral para la implementación de las enmiendas. Ambiente, sobre este punto, informó que este planteamiento será “para asumir de manera oportuna tanto la Enmienda de Prohibición como las de Plásticos, principalmente en cuanto al control aduanero, que será expuesta a la Secretaría Técnica del Comité de Comercio Exterior (COMEX)”. Es decir, Ambiente espera que el COMEX emita una resolución en este tema. Este análisis arrancó en el último trimestre de 2020, según la Cancillería, sobre la base

de la información al respecto de importaciones y exportaciones de residuos o desechos de los dos últimos años (Ministerio de Ambiente y Agua, entrevista personal).

El Convenio es manejado en el país por tres entidades o carteras de Estado. La Cancillería, a través de la Dirección de Ambiente y Desarrollo Sostenible, que actúa como Punto Focal Político ante el Convenio de Basilea, en acompañamiento, apoyo y coordinación, especialmente para la participación en las conferencias de las Partes y sus órganos subsidiarios, con el Ministerio de Ambiente y Agua (MAAE). Esta cartera es la Autoridad Nacional Competente ante el Convenio de Basilea y Punto Focal Técnico. En el Ministerio de Ambiente y Agua el área encargada es la Subsecretaría de Calidad Ambiental a través de la Dirección de Sustancias Químicas, Residuos y Desechos Peligrosos y no Peligrosos, esta última recientemente creada por medio del Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos del MAAE, publicado en el Registro Oficial 1102, del 1 de octubre de 2020 (EC 2020). Su misión es la siguiente:

Proteger al ambiente a través de la gestión pública que involucra la aplicación de mecanismos administrativos, normativos e informáticos para la prevención y control de la contaminación ambiental por sustancias químicas, residuos y desechos y su gestión ambientalmente racional, así como la atención de los compromisos asumidos por el país ante los instrumentos y convenios internacionales multilaterales en materia de sustancias químicas, residuos y desechos peligrosos y no peligrosos (EC 2020).

Entre sus responsabilidades está coordinar acciones para atender las denuncias sobre la gestión de sustancias químicas y desechos peligrosos, no peligrosos y especiales, participar en las inspecciones de campo a actividades productivas relacionadas

con la gestión de estos desechos, elaborar normativas y el inventario nacional de sustancias químicas y desechos peligrosos, entre otras atribuciones. Esta área es la encargada de los informes técnicos para el seguimiento y aplicación de la normativa ambiental en este campo. También es la unidad que debe emitir informes técnicos y pronunciamientos sobre autorizaciones de importación, exportación y tránsito de residuos y desechos peligrosos o especiales. La otra entidad de apoyo a la implementación del Convenio en Ecuador es el Servicio Nacional de Aduana, pero cuando fue consultada no dio información. El Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca negó que sea su competencia implementar este Convenio.

TABLA 2. Carteras de Estado responsables del Convenio de Basilea

ENTIDAD	DEPARTAMENTO	FUNCIÓN
Cancillería	Dirección de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Punto Focal Político
Ministerio de Ambiente y Agua	Subsecretaría de Calidad Ambiental a través de la Dirección de Sustancias Químicas, Residuos y Desechos Peligrosos y no Peligrosos	Punto Focal Técnico
Servicio Nacional de Aduana	No definido*	No definido*

Fuente y elaboración: El Estudio

La economía circular como justificación de la importación de desechos

El Gobierno de Ecuador ha justificado la importación de desechos plásticos bajo el argumento de la economía circular. El Ministerio de la Producción, en una respuesta enviada en julio de 2019, afirmó que:

Ecuador enmarcado en los principios de la “Economía Circular”, especialmente en lo referente a: i) uso eficiente de los recursos e insumos de producción; ii) diseño ecológico de productos para hacerlos actualizables, reusables y extender su vida útil; iii) reducción de desechos generados en cada proceso productivo; iv) aprovechamiento e industrialización de los residuos, otorgándoles un nuevo valor para ser reusados, reciclados o reinsertados en la cadena productiva; realiza la importación de desechos, desperdicios y recortes, bajo las siguientes subpartidas arancelarias: *391510 polímeros de etileno, *391520 polímeros de estireno, *391530 polímeros de cloruro de vinilo y *391590 los demás plásticos; es decir, las importaciones que se realizan bajo estas subpartidas **no corresponden a basura plástica** (el subrayado corresponde al Ministerio) sino a residuos de plástico que se convierten en materia prima para diferentes industrias (Ministerio de Producción, entrevista personal).

Esta posición del Ministerio de la Producción y Comercio Exterior coincide con la de los empresarios representados en las cámaras de industria y de comercio de Ecuador. Incluso fue publicada como respuesta al reportaje de *The Guardian*, del 17 de junio de 2019, que ya mencionaba a Ecuador como uno de los destinos de la basura plástica de EE. UU. (McCormick 2019).

En esa respuesta, el Ministerio de la Producción y Comercio, afirmó que este es un tipo de economía verde regenerativa, que convierte residuos en nueva materia prima para productos reciclados. Insistió en que este modelo está basado en el concepto de ecoeficiencia y sintetizado en el lema de las 4R (Reducción, Reutilización, Reparación y Reciclaje). El objetivo, aseveraron, es conseguir que los productos, componentes

y recursos en general mantengan su utilidad y valor en todo momento (Ministerio de Producción, entrevista personal).

Por otro lado, Producción mencionó que se está desarrollando el Libro Blanco de la Economía Circular, que está en su primera fase, incluso, envió un resumen del avance de ese texto. Su presentación dice:

Este documento se concibe como el instrumento que expone los principales fundamentos de esta materia, aterrizados en la realidad nacional y las agendas que el país se ha comprometido en cumplir enfocado en el desarrollo sostenible. El Libro Blanco permitirá exponer líneas de acción estratégicas para impulsar la aplicación en territorio de la Economía Circular, bajo cuatro pilares fundamentales: i) Producción sostenible; ii) Consumo responsable; iii) Gestión Integral de Residuos; iv) Políticas y Financiamiento (Ministerio de Producción, entrevista personal).

Resulta desconcertante que la empresa que financió la elaboración de la primera fase del Libro fue el grupo UNACEM, que es líder en el sector cementero peruano. En noviembre de 2014, adquirió Lafarge Cementos S. A., que era propiedad del grupo francés Lafarge en Ecuador. UNACEM trabaja en tres áreas en el país: cemento, concreto y energía. Entre sus productos estrella está el cemento Selvalegre. La industria cementera, a nivel mundial, ha sido denunciada por sus prácticas nefastas

de incineración de residuos disfrazada bajo el término coprocesamiento:

El coprocesamiento es una palabra de fantasía, es una estrategia corporativa para disimular un buen negocio que es la quema de residuos peligrosos, asociándolo a la producción de cemento. Las empresas de cemento no deben quemar residuos peligrosos, ni residuos municipales ni neumáticos. El coprocesamiento una forma de “blanquear” un negocio, que es el negocio de los residuos peligrosos, disimulándolo como una técnica de ahorro de energía y una falsa reducción de GEI porque contradictoriamente, la industria cementera contribuye significativamente a la emisión de CO₂, dioxinas, bencenos y furanos. En la mayoría de lugares en donde se ubican plantas cementeras, existen graves denuncias de problemas de salud, además de tristes historias de graves violaciones de DDHH. Raúl Montenegro, Premio Nobel Alternativo 2004 (Solíz 2017).

Por otro lado, el coprocesamiento es contrario a los principios de Basura Cero y Economía Circular. Lejos de promover políticas de reducción y separación en fuente, responsabilidad extendida a productores, reciclaje de base y compostaje a pequeñas escalas; el coprocesamiento lucra de los residuos, convierte a la basura en mercancía. Al requerir grandes cantidades de desechos para funcionar, compite por los residuos con los recicladores, desincentiva prácticas de reducción en fuente y promueve los movimientos locales

e internacionales de residuos para ser incinerados bajo el discurso de waste to energy:

Comenzaron con residuos peligrosos, su próximo paso es incorporar la quema de residuos municipales que a su vez tienen residuos peligrosos y la tercera fase es la quema de neumáticos en desuso. Las plantas de cemento que queman residuos, es incineración. El coprocesamiento es incineración, simplemente incineración con todos sus riesgos e impactos, independientemente de otros “supuestos” beneficios sigue siendo incineración. Raúl Montenegro, Premio Nobel Alternativo 2004 (Solíz 2017).

En nuestro país ya estamos viviendo las tres fases a las que se refiere Montenegro.

En su página web, UNACEM asegura que sus operaciones corresponden a una gestión sostenible, social y ambientalmente responsable. UNACEM a su vez contrató a un equipo consultor con el aval académico del IDE Business School de la Universidad de Los Hemisferios para el desarrollo del documento. En este texto de la primera fase no se menciona a la industria plástica y afines como un sector prioritario para una estrategia de economía circular (UNACEM 2021).

En su primera respuesta a uno de los tres pedidos de información del 6 de septiembre de 2019, el SENAE informó que de la revisión efectuada a las normas que emite el Comité de Comercio Exterior (COMEX), en lo que respecta a las mercancías de las subpartidas 3915, no se han establecido restricciones ni prohibiciones para su importación proveniente de EE. UU., desde el año 2007 hasta la actualidad. Además, informó que la única prohibición de importación de las referidas mercancías es cuando son origi-

narias de la República Popular Democrática de Corea del Norte. Finalmente mencionó que, de acuerdo a la clasificación por uso o destino económico establecido por el Banco Central, las subpartidas del capítulo 3915 están catalogadas como *materia prima* (SENAE 2019, carta de respuesta; ver Anexo 2).

Lo que el SENAЕ no mencionó es que Ecuador es signatario de la Convención de Basilea y que pese a ello la legislación ecuatoriana en materia ambiental ha dejado abierta la posibilidad de ingreso de residuos plásticos por considerarlos residuos no peligrosos, siendo la empresa privada la protagonista de estas importaciones.

En comunicaciones oficiales (a las que se tuvo acceso durante esa investigación) entre la asambleísta Marcela Aguiñaga y el MAAE, este último reconoce las falencias en cuanto a normativas para el control de estas importaciones. Se trata de un **oficio del 27 de junio de 2019**. Ese día, el MAAE remitió un **informe técnico elaborado por el Programa Nacional para la Gestión** Integral de Desechos Sólidos. Con esto dio respuesta a las inquietudes de la legisladora, quien solicitó una explicación de las razones, circunstancias y medidas adoptadas por el Estado ecuatoriano para impedir que la basura plástica importada cause daños ambientales (Ministerio de Ambiente y Agua, entrevista personal). Todo eso a raíz de la publicación de *The Guardian*.

En el mencionado informe, el MAAE dice que “Ecuador no puede permitir que se introduzca residuos sólidos sin una evaluación de justificación para su uso”. Estos solo deberían ingresar según los casos que establece la normativa ambiental vigente:

1. El fin solo sea el aprovechamiento;
2. Cuando exista la capacidad técnica y tecnológica para el aprovechamiento y con ello se garantice la adecuada gestión ambiental, y;

3. Hasta satisfacer la demanda nacional, priorizando que se haya agotado la disponibilidad de los residuos no peligrosos generados en el país (EC 2019b).

Sin embargo, el MAAE ya ha reconocido en años anteriores que existen falencias en el control de los ingresos de estos desperdicios. Por ejemplo, este ministerio pudo evidenciar la introducción de residuos plásticos desde Perú y Colombia a partir de la implementación del impuesto a las botellas plásticas de PET. El objetivo de este impuesto es disminuir la contaminación ambiental y estimular el proceso de reciclaje. En 2017 bajo esa medida se recuperaron 294 000 toneladas de botellas plásticas que han sido reinsertadas en un nuevo proceso productivo, según el MAAE. Sin embargo, apunta algunos resultados negativos: material que no es PET, peso adulterado, diferencia de valor, contrabando (ingreso de botellas plásticas de Perú y Colombia) (Ministerio de Ambiente y Agua, entrevista personal).

Actualmente la normativa ambiental vigente (el Código Orgánico de Ambiente) establece definiciones que permiten diferenciar los desechos. Por ejemplo, el “**desecho**” no es susceptible de aprovechamiento o valorización, a diferencia del “**residuo**” que sí lo es. También hay otras definiciones como “**aprovechamiento de residuos no peligrosos**” que son las actividades que tienen por objetivo dar un valor monetario positivo a materiales reciclables; el “**desecho plástico no peligroso**” es la llamada basura plástica, pues son aquellos que no pueden ser reutilizados; y los “**residuos plásticos**” son productos plásticos que luego de terminar su vida útil pueden ser aprovechados mediante su reutilización o reciclaje.

El MAAE sin embargo ya identificó en 2019 que los nombres de las partidas arancelarias con las que se están importando los desperdicios plásticos “no consideran las definiciones en la normativa ambiental vigente” (EC 2019b). Hay que destacar que

el MAAE afirmó que estos materiales no solo están ingresando bajo la partida 3915 sino también bajo la 3907.61.90.10 que corresponde a “las escamas reciclables” y la 3825.10.00.00 que corresponde a “los desechos y desperdicios municipales”. Ambas partidas abren un nuevo abanico de posibilidades para responder a la pregunta ¿qué se está importando exactamente?

Lo que sí queda claro e incluso ha sido reconocido por el MAAE es que en las partidas bajo las cuales se permite la importación de desechos plásticos “no existe una diferenciación entre residuo y desecho; esta situación no permite tener claridad de los productos ingresados al país, sería importante que estas definiciones se alineen a la normativa ambiental vigente” (EC 2019b). Así, el mencionado informe de 2019 concluyó que era imperante que el Ministerio de Ambiente y Agua implemente una normativa específica para la regulación de la importación o introducción de los residuos plásticos en Ecuador, que contemple mecanismos de control, seguimiento y evaluación. De ahí que la primera recomendación que hizo es dar cumplimiento con lo establecido en el art. 227 del Código Orgánico del Ambiente y emitir de manera urgente la normativa que regule la introducción de residuos y desechos plásticos no peligrosos a Ecuador, que hasta el momento no existe.

Finalmente, el MAAE reconoció que era necesaria la actualización de las partidas arancelarias a través de las cuales se hacen estas importaciones, conforme a la normativa vigente. Además, sugirió brindar capacitaciones sobre la diferenciación entre residuos y desechos plásticos al personal encargado de controlar su ingreso a Ecuador, con el objetivo de mitigar el ingreso de “basura plástica”. Pero ninguna de esas sugerencias se ha implementado hasta el momento como se analizará en los siguientes capítulos. Mientras tanto, las importaciones de desechos plásticos aumentan sin ningún control.

Capítulo II

Una radiografía de las cifras oficiales disponibles

El bloqueo a la información y los datos oficiales inconsistentes

Los principales retos que tuvo esta investigación fueron el acceso a la información y la inconsistencia de las cifras que entregan los ministerios competentes. Sobre el primer punto, después de la publicación de *The Guardian* se realizaron varios pedidos de información a las entidades correspondientes, siendo el SENAE el ente oficial con mayores restricciones para entregar datos. El Ministerio de Producción fue más accesible en 2019 y dio algunos datos sobre la importación de plásticos a Ecuador en general y de forma específica sobre la importación de desechos, desperdicios y recortes plásticos. Las cifras oficiales de este Ministerio se basaron a su vez en los datos disponibles del SENAE. En 2020, la única entidad que entregó datos sobre esta materia fue el SENAE. Producción se negó a hacerlo.

Un año después, las cifras de estas dos carteras de Estado han variado significativamente en relación a la importación de desechos plásticos, sin que hasta el momento exista una explicación por parte de los funcionarios. La única cifra que sí es

consistente es la relacionada con las importaciones de plásticos en general. Hasta julio de 2019, Producción y SENAE reportaron que estas importaciones alcanzaron los USD 3 727,65 millones y las 2 591 925,93 toneladas. A septiembre de 2020, la cifra subió a USD 4 468 millones y a 2 900 733 toneladas.

TABLA 3. Importaciones totales de plásticos

DESCRIPCIÓN	USD MILLONES (CIF)	PESO (TM)
2016 a julio de 2019: capítulo 39	3 727,65	2 591 925,93
2016 a septiembre de 2020: capítulo 39	4 468,00	2 900 733,00

Fuentes: SENAE (2019) /Ministerio de la Producción (2019).

Elaboración: El estudio

Las importaciones de desechos, desperdicios y recortes plásticos se hacen bajo la partida arancelaria 3915. El SENAE y el Ministerio de la Producción aseguran que estos residuos son utilizados como materia prima para diferentes industrias con los cuales hacen nuevos productos plásticos como empaques, fibras, fundas, etiquetas, entre otros. Pero los datos de esta partida registran una enorme diferencia.

En 2019, Producción —citando al SENAE— informó, mediante correo electrónico, que las importaciones de desechos, desperdicios y recortes plásticos ascendían USD 11,53 millones y a 65 783,40 toneladas, en el período comprendido entre 2016 y julio de 2019. Mientras que las cifras entregadas en 2020 por el SENAE tienen un descenso de más de 28 000 toneladas.

TABLA 4. Importaciones de desechos, desperdicios y recortes plásticos

DESCRIPCIÓN	USD MILLONES (CIF)	PESO (TM)
2016 a julio de 2019: partida 3915 (Fuente: Producción citando al SENA)	11,53	65 783,40
2016 a septiembre de 2020: partida 3915 (Fuente: SENA)		37 579,00

Fuente: SENA (2019) /Ministerio de la Producción (2019).

Elaboración: El estudio

En la información requerida en 2019 y que llegó a través del Ministerio de la Producción, que a su vez citó cifras del SENA, el número de toneladas importadas anuales oscilaba entre 16 000 y 20 000 toneladas. Pero en 2020, los datos del SENA bajaron a 2 000 y 11 000 toneladas. Ambos reportes tampoco coinciden en el año que más se importó desechos.

TABLA 5. Información enviada en 2019 · Total de importaciones de desechos, desperdicios y recortes plásticos por años · En TM

2016	2017	2018	2019	TOTAL
21 066,06	22 885,29	16 770,82	5 061,23	65 783,40

Fuente: SENA (2019) /Ministerio de la Producción (2019).

Elaboración: El estudio

TABLA 6. Información enviada en 2020 · Total de importaciones de desechos, desperdicios y recortes plásticos por años · En TM

2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
2 449,00	5 183,00	11 659,00	10 199,00	8 089,00	37 579,00

Fuente: SENA (2020).

Elaboración: El estudio

En su respuesta de octubre de 2020, el SENA detalló que las 37 579 toneladas de desechos plásticos fueron importadas bajo

dos regímenes aduaneros: para consumo y para admisión temporal y perfeccionamiento, llamado Régimen 21. Este último

Es un régimen aduanero a través del cual se puede introducir mercancías al territorio ecuatoriano, para ser sometidas a un proceso de perfeccionamiento, siempre que cumpla con cualquiera de estos fines: a) Transformación; b) Elaboración de nuevas mercancías, aún inclusive en caso de montaje, incorporación ensamblaje y adaptación a otras mercancías; c) Reparación, restauración o acondicionamiento; o, d) Cumplimiento de programas de maquila autorizados por la autoridad competente (SENAE 2020).

TABLA 7. Importaciones para consumo y Régimen 21 de desechos plásticos

EN TONELADAS						
Año	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Para consumo	1 105,00	3 948,00	7 817,00	7 219,00	5 328,00	25 417,00
Para Régimen 21	1 344,00	1 235,00	3 842,00	2 980,00	2 761,00	12 162,00
Total	2 449,00	5 183,00	11 659,00	10 199,00	8 089,00	37 579,00
EN USD MILLONES						
Año	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Para consumo	0,3	1,2	2,7	2,7	2,4	9,3
Para Régimen 21	0,5	0,6	1,6	1,4	0,9	5
Total	0,8	1,8	4,3	4,1	3,3	14,3

Fuente: SENAE (2020).
Elaboración: El estudio

En un pedido de aclaración sobre las cifras, el SENAE se ratificó en los datos proporcionados, es decir, para esta entidad entre 2016 y 2020 se han importado a Ecuador 37 579 toneladas a un costo de USD 14,3 millones. Producción, en cambio, no supo dar

una respuesta clara. Por correo electrónico mencionó que entre las cifras del SENAE y del Banco Central suele haber diferencias por las declaraciones sustitutivas o declaraciones bien hechas que cambiaron por error de agentes aduaneros o por cambio de subpartidas. Al consultar nuevamente a Producción si lo que quería decir era que la fuente de sus cifras era el Banco Central, ya no respondió más el correo. Se recibió una llamada del personal del área de Comunicación, que aseguró que estaban buscando la procedencia de esa información. Pero hasta el momento no hay una respuesta que justifique el origen de esos datos. Para fines de esta investigación se tomarán en cuenta las cifras del SENAE (2020).

Pese a la diferencia de las cifras se puede observar que en 2020 se importaron representativas cantidades de desechos y recortes plásticos pese a la pandemia, más de 8 000 toneladas, según cifras oficiales. Sin embargo, el SENAE asegura que la importación de estos desechos en 2020, corresponde en promedio al 0,05 % de participación sobre el total de importación de materia prima.

La partida 3915, a través de la cual se hacen estas importaciones, se divide a su vez en cuatro subpartidas:

1. **31510** polímeros de etileno
2. **31520** polímeros de estireno
3. **31530** polímeros de cloruro de vinilo
4. **31590** los demás plásticos

Los *demás plásticos* se dividen a su vez en las subpartidas 3915.90.00.10 que corresponde a botellas de poli (tereftalato de etileno) y en la 3915.90.00.90 que corresponde a *los demás*

plásticos. Tanto en 2019 como en 2020, el SENAE entregó este desglose. Estas cifras, a diferencia de las anteriores, sí coinciden.

Entre 2014 y 2020, el 70 % de las importaciones de desechos plásticos correspondieron a la categoría de *polímeros de etileno*. De este material se han importado 22 198 toneladas, lo que significa USD 7,6 millones. Cabe apuntar que, pese a la pandemia, las importaciones a través de esta subpartida se han mantenido, incluso superando a las de 2018 cuando se trajo al país 1 638 toneladas de polímeros de etileno. En 2019 fueron 2 471 y en 2020, 1 966. El segundo tipo de desecho que más se importa son las botellas de poli o tereftalato de etileno (subpartida 3915.90.00.90), mejor conocidas como PET, por sus siglas en inglés. El PET es usado en la producción de fibras textiles y de envases, como botellas, bandejas, flejes (cintas) y láminas, según la versión oficial.

TABLA 8. Importaciones por subpartidas · En miles de dólares

PARTIDA	SUBPARTIDA	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020*
3915	3915100000	219	270	96	988	1 638	2 471	1 966
	3915300000	76	0	39	0	29	118	368
	3915200000	7	4	10	5	117	48	0
	3915900090	201	446	69	187	880	25	19
	3915900010	0	11	77	0	66	34	13
Total 3915		502	731	292	1 179	2 730	2 697	2 697

**Datos a septiembre 2020*

Fuente: SENAE (2020).

Elaboración: El estudio

TABLA 9. Importaciones por subpartidas · En toneladas

PARTIDA	SUBPARTIDA	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020*
3915	3915100000	542	637	362	3 751	5 375	6 681	4 850
	3915300000	1	1	16	1	212	101	0
	3915200000	76	0	23	0	36	216	379
	3915900010	0	40	255	0	165	138	34
	3915900090	909	3 730	449	195	2 030	82	65
Total 3915		1 527	4 408	1 105	3 948	7 817	7 219	5 328

*Datos a septiembre 2020

Fuente: SENA (2020).

Elaboración: El estudio

Capítulo III

¿Qué es lo que importa Ecuador a través de la partida 3915?

Las amplias partidas arancelarias y la diversidad de plásticos que ingresan

Datasur es una firma especializada en comercio exterior que maneja datos de varios países de la región. En una alianza periodística con la revista *Gestión*, enfocada en temas económicos, se logró obtener las bases de datos de esa firma, que contienen más de 2 700 importaciones de desechos plásticos, entre 2014 y 2020, desde 37 países hacia Ecuador. Con esa información fue posible conocer más detalles de lo que se estaba importando bajo la partida 3915 y sus subpartidas. En total fueron analizadas, para este reporte, la importación de 41 228 toneladas en ese período. El análisis de las bases de Datasur podrían estar cercanas a la totalidad de este tipo de importaciones en los últimos siete años, como se detalla en el siguiente cuadro (ver Anexo 2).

TABLA 10. Comparación de cifras oficiales vs base de datos obtenida - En toneladas de desechos plásticos importados

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020*	TOTAL
Ministerio de Producción (2019)	sin datos	sin datos	21 066,06	22 885,29	16 770,82	5 061,23	sin datos	65 783,0
SENAE (2020)	sin datos	sin datos	2 449,00	5 183,00	11 659,00	10 199,00	8 089,00	37 579,0
Base de datos	1 893,60	3 403,10	1 168,90	4 890,50	8 061,40	10 618,50	11 755,30	41 791,3

Fuente: SENAE (2020) /Ministerio de la Producción (2019) /Datsur (2018; 2019; 2020).

Elaboración: El estudio

A partir de aquí las siguientes cifras y hallazgos corresponden al análisis de la información obtenida a través de Datsur. Hay que destacar que la información de esa firma coincide con la oficial, pues marcan las mismas tendencias. Lo primero que se confirma es que efectivamente los desechos correspondientes a polímeros de etileno son los que más se importan.

TABLA 11. Importaciones por subpartida

SUBPARTIDA	KILOS	USD FOB	%
De polímeros de etileno	24 679 786,66	9 830 494,19	60
De los demás plásticos	15 729 066,05	5 458 867,06	38
De polímeros de estireno	105 150,00	45 350,51	0
De polímeros de cloruro de vinilo	714 779,00	592 392,15	2
Total	41 228 781,71	15 927 103,91	100

Fuente: Datsur (2018; 2019; 2020).

Elaboración: El estudio

Gracias a esta base de datos fue posible conocer qué se ha estado importando exactamente bajo la denominación química

polímeros de etileno. Una de las mayores controversias de esta investigación con el SENAE fue justamente acceder al detalle de la *descripción comercial del producto*, que es un dato fundamental para saber qué uso industrial se da a los desechos o en qué estado llegan. De los resultados obtenidos se observa que la mayoría de estas importaciones son registradas en la Aduana como *desperdicios plásticos* sin un mayor detalle; 8 074 toneladas ingresaron bajo esa denominación entre 2014 y 2018. En 2019, se importaron 5 204 toneladas más y en 2020, 4 825 toneladas. Es decir, de las 41 228 toneladas, el 44 % correspondió a ese material.

Entre 2014 y 2018, a ese material le siguieron los *desperdicios de polietileno*, llegaron 944 toneladas. Este es uno de los polímeros más simples y por lo tanto el plástico más común. Con este material se fabrican desde botellas, bolsas, tuberías hasta hilos, cables y películas. Por fuera de las 944 toneladas se encontraron dos variantes de polietileno. A Ecuador también ingresaron desperdicios de polietileno de baja densidad (342 toneladas) y de alta intensidad (228 toneladas).

El de baja densidad se usa principalmente en aplicaciones de película debido a su dureza, flexibilidad y relativa transparencia, es de uso común en aplicaciones donde es necesario el sellado mediante calor. Se usa para fabricar tapas flexibles y botellas, así como en aplicaciones sobre alambres y cables. También bolsas para alimentos congelados y basura doméstica, juguetes, tapas de contenedores, botellas flexibles, tuberías, recipientes de cosméticos y de algunos productos de aseo personal, entre otros. Mientras que los de alta densidad son usados para elaborar envases para lácteos, agua, jugos, cosméticos, champú, detergente para platos y lavandería, limpiadores domésticos, bolsas para alimentos y compras, fundas de cajas de cereales, tuberías y cubierta de alambres y cables. Esta categoría incluye los desperdicios de polietileno de baja lineal (40,4 toneladas), de acuerdo a la clasificación del INEN (EC INEN 2012).

También se registró la entrada de 331 toneladas de homopolímeros, con los que se elaboran artículos de alta rigidez, dureza y resistencia a la deformación por calor. A su vez se importaron desperdicios plásticos de pacas (260 toneladas) y de polipropileno (90,7 toneladas). Con el polipropileno se fabrican productos automotrices, textiles, menaje, tuberías entre muchos otros. Es uno de los materiales más usados en envases y embalajes por su transparencia. Es además liviano y en cuanto al reciclaje no contiene cloro ni compuestos aromáticos que pueden afectar su valorización energética (Petroquim 2021).

En menor escala hubo importaciones de resinas recicladas (61 toneladas), fundas plásticas para reciclar (39,8 toneladas), desperdicios de polipropileno homopolímero (30,8 toneladas) con el cual se fabrican películas, rafia (hilo de fibra sintética) y productos médicos como jeringas e instrumentos de laboratorio. Asimismo, desperdicios de copolímeros (21 toneladas), usados en cauchos y materiales resistentes al calor; desperdicios de rollos para reciclar (14 toneladas); de residuos generados en procesos productivos (19 toneladas), esto es, residuos no domiciliarios generados en distintas actividades productivas, privadas o públicas; entre otros.

TABLA 12. Desperdicios importados bajo la subpartida polímeros de etileno entre 2014 y 2018

TIPO	EN KILOS
Desperdicio plástico	8 074 783,80
Desperdicios de polietileno	944 844,36
Desperdicios de polietileno de baja densidad	342 950,95
Desperdicios de homopolímero	331 946,01
Pacas (desperdicio plástico, baja intensidad)	260 610,00
Desperdicios de polietileno de alta densidad	228 406,04
Desperdicios de polipropileno	90 701,50
Resinas recicladas	61 148,00
Desperdicios de polietileno de baja lineal	40 474,75
Fundas plásticas para reciclar	39 885,00
Desperdicios de polipropileno homopolímero	30 843,69
Desperdicios de copolímero	21 209,93
Residuos plásticos	21 090,00
Desperdicios generados en el proceso productivo	19 228,86
Desperdicios de rollos para reciclar	14 154,00
Desperdicios de copolímero de etileno	11 081,76
Desperdicios de homopolímero/copolímero	3 892,00
Desperdicios de CPP transparent	1 363,78
Desperdicios de polyester film twist	232,00
Otros	560,47
TOTAL	10 539 406,90

Fuente: Datasur (2018).

Elaboración: El estudio

La segunda subpartida con mayores importaciones es la correspondiente a *los demás plásticos*. Pero dentro de esta, llama la atención que entre 2014 y 2018, se repitió la categoría *desperdicio plástico* (más de 5 000 toneladas). También volvieron a aparecer los

desperdicios de polipropileno (67 toneladas) y las pacas de plástico (18 toneladas). En 2019 y 2020, ya no estuvieron esos materiales dentro de esa subpartida. Por otro lado, se observa que bajo esta subpartida ingresan materiales con cierto procesamiento. Por ejemplo, se importaron más de 2 000 toneladas de polipropileno en trozos y 284 toneladas de plástico molido.

Entre 2014 y 2018, se importaron 96 toneladas de PET (tereftalato de polietileno), un material muy usado en envases de bebidas y textiles. Aunque la base de datos no registra la calidad del PET importado, hay que recordar que uno de los desechos que China dejó de importar fue justamente el PET que se usa en botellas de plástico por su mala calidad o difícil reciclaje (OMC 2017). Al revisar la prohibición de China, esta cubre las importaciones de veinticuatro tipos de desperdicios sólidos (Estrategia y Negocios 2018). Entre ellas están los desechos, desperdicios y recortes de plástico bajo la partida 3915 y sus subpartidas 391510, 391520, 391530, 39159010 y 39159090. Dentro de esta familia de plásticos, también se importaron 92 toneladas de politereftalato de etileno sin adición de dióxido. Es un material que se deriva del PET, se exporta en forma de hojuelas y es usado para la fabricación de otros productos, sobre todo envases de bebidas y para la industria textil. En 2019 se importaron 2 345 toneladas de PET y en 2020, 3 583 toneladas adicionales.

Llama la atención que bajo esta subpartida entraron al país, entre 2014 y 2018, materiales como plásticos de batería (13 toneladas) que llegaron desde Colombia (proveedor Lead Battery Technologies, empresa de Cundinamarca que se dedica a la fundición de metales no ferrosos y Barranquilla Recycling) y polipropileno desperdicio de plomo (7 toneladas). Aunque no hay mucha información al respecto, este último polipropileno proviene de la recuperación de plomo de las baterías (Interempresas 2021). Su reciclaje sería especialmente difícil porque está contaminado con restos de los materiales de los procesos anteriores.

La empresa que lo importó en una sola ocasión fue Fundametz S. A. en 2016 bajo el régimen aduanero *destrucción de sobrantes*.

En menor cantidad llegaron otros desechos de BOPET (film de poliéster), BOPP (film más requerido por la industria de envases flexibles), CPP (un film con mayor brillo y transparencia), LCPP, desperdicios de laminados y desperdicios de poliéster.

TABLA 13. Desechos importados bajo la subpartida “los demás” entre 2014 y 2018

TIPO DE DESECHO	EN KILOS
Desperdicio plástico	5 185 243,00
Polipropileno en trozos	2 196 770,00
Plástico molido	284 962,00
PET	96 040,25
Politereftalato de etileno sin adición de dióxido	92 910,00
Desperdicios de polipropileno	67 381,77
Reciclado post industrial de alta densidad	20 602,00
Pacas de plástico stretch reciclado	18 602,00
Plásticos de batería	13 700,00
Polipropileno desperdicio de plomo	7 470,00
Cinta retal/ de polipropileno	5 834,00
Desperdicios BOPET y BOPP	1 697,48
Desperdicios CPP y LCPP	1 284,52
Desperdicios de laminados	1 532,18
Desperdicios de poliéster	2 429,85
TOTAL	7 996 459,05

Fuente: Datasur (2018).

Elaboración: El estudio

Capítulo IV

El origen de los desechos que se importan a Ecuador

Las importaciones llegan desde 37 países de tres continentes

Los países de origen de este tipo de importaciones es otro tema que varía, según las fuentes. En 2019, tanto el SENAE como el Ministerio de la Producción confirmaron que EE. UU. es el principal proveedor de estos insumos en los últimos años. En 2020, también lidera la lista. Sin embargo, los datos que no coinciden tienen que ver con los países que siguen en el ranking.

En 2019, Producción —basado en datos del SENAE— dijo que desde EE. UU. se han importado a Ecuador casi 37 000 toneladas desde ese país. La subpartida que más se trae desde Norteamérica es la correspondiente a desechos y recortes de “polímeros de etileno” (391510). Mientras que el SENAE informó que entre 2014 y mayo de 2019, las importaciones desde EE. UU. representaron más de USD 3,2 millones.

TABLA 14. Principales países de origen de las importaciones de desechos plásticos (corte 2019) · En TM

PAÍS	2018	2016-2019*
EE. UU.	3 989,65	36 931,11
China	715,98	20 026,03
Chile	2 088,96	8 713,43
Japón	1 843,29	1 843,29
México	825,22	1 373,15

*Datos hasta julio de 2019

Fuente: SENAE (2019) /Ministerio de la Producción (2019).

Elaboración: El estudio

Las cifras de Producción no concordaron en 2019 con las entregadas por el SENAE en relación a los siguientes países de la lista. Según Producción, después de EE. UU. se ubica China, un país que antes de 2017 fue uno de los principales compradores de este material a Norteamérica. Entre 2016 y 2019, desde ese país han traído más de 20 000 toneladas de desechos plásticos. Pero eso difiere de la respuesta del SENAE, que cita a Chile y República Dominicana por detrás de EE. UU.

TABLA 15. Principales países de origen de las importaciones de desechos plásticos (corte 2019) · En miles de dólares

PAÍS DE ORIGEN	2014	2015	2016	2017	2018	ENE – MAY 2018	ENE – MAY 2019
EE. UU.	61	68	62	834	1 263	553	935
Chile				2	60	0	72
República Dominicana	15		25	136	402	273	70
Panamá	12				148	66	33
España	7	4	7	19	30	22	21
Los demás países	407	659	198	187	827	175	13
Total	502	731	292	1 179	2 730	1 090	1 144

*Datos a mayo 2019

Fuente: SENAE (2019).

Elaboración: El estudio

En el último pedido de información, el SENAE respondió que el 67% del total de las importaciones de desechos plásticos en el año 2020 corresponde a EE. UU. De 2014 hasta septiembre de 2020, las empresas han traído 37 579 toneladas de este material y por ellas han pagado USD 14,3 millones. A diferencia de 2019 cuando República Dominicana se ubicó en tercer lugar, ahora en 2020 ascendió al segundo puesto. En la última lista del SENAE aparecen nuevos países: Colombia y México.

TABLA 16. Principales países de origen de las importaciones de desechos plásticos · En miles de dólares

PAÍS DE ORIGEN	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020*
EE. UU.	61	68	62	834	1 263	2 158	1 591
República Dominicana	15		25	136	402	226	283
Colombia	4		54	154	157		258
Chile				2	60	153	85
México	4				440		40
Los demás países	418	663	150	52	408	160	108
Total	502	731	292	1 179	2 730	2 697	2 365

*Datos a septiembre 2020

Fuente: SENAE (2020).

Elaboración: El estudio

TABLA 17. Principales países de origen de las importaciones de desechos plásticos · En toneladas métricas

PAÍS DE ORIGEN	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020*
EE. UU.	58	62	182	3 389	4 598	6 094	4 200
República Dominicana	18		53	134	514	255	370
Colombia	16		208	160	180		171
Chile				5	107	289	153
México	67				1 267		67
Los demás países	1 369	4 346	662	260	1 152	581	367
Total	1 527	4 408	1 105	3 948	7 817	7 219	5 328

*Datos a septiembre 2020

Fuente: SENAE (2020).

Elaboración: El estudio

Por otro lado, Producción informó que Ecuador también exportó a EE. UU. 12 800 toneladas de estos residuos. Estas exportaciones se dieron bajo tres subpartidas.

TABLA 18. Exportaciones de desechos, desperdicios y recortes plásticos · En TM

AÑO	POLÍMEROS DE ETILENO (391510)	POLÍMEROS DE ESTIRENO (391520)	LOS DEMÁS (391590)
2016	3 307,44	0,00	3 044,89
2017	5 660,14	20,00	426,42
2018	235,81	0,00	59,40
2019*	0,00	0,00	88,00
Total general	9 203,40	20,00	3 618,72

*Datos hasta julio de 2019

Fuente: SENAE (2019) /Ministerio de la Producción (2019).

Elaboración: El estudio

Sin embargo, con las bases de datos de Datasur se pudo contrastar y ampliar la información respecto a la procedencia de las importaciones de desechos plásticos. Entre 2014 y 2020, estas llegaron desde 37 países de tres continentes: América, Europa y Asia. Se confirma que el 36 % de estas importaciones llegan desde EE. UU., siendo el principal proveedor de estos desechos para Ecuador. Luego están países de la región como Colombia, Panamá, Perú, México, Costa Rica y Brasil. Resaltan China, que se ubica en cuarto lugar, así como Arabia Saudita y Corea del Sur que están entre los 10 países desde donde llegan estos materiales para las empresas.

TABLA 19. Países de los que provienen las importaciones de desechos plásticos

PAÍS DE ORIGEN	# IMPORTACIONES	%
EE. UU.	961	36
Colombia	202	7
Panamá	171	6
China	168	6
Perú	153	6
Arabia Saudita	144	5
México	127	5
Costa Rica	123	5
Corea del Sur	98	4
Brasil	78	3
República Dominicana	73	3
India	73	3
Japón	64	2
Chile	44	2
Honduras	44	2
Canadá	33	1
España	22	1
Uruguay	19	1
Tailandia	16	1
Puerto Rico	15	1
Venezuela	12	0
Taiwán	11	0
Dinamarca	9	0
Emiratos Árabes Unidos	8	0
Rusia	6	0
Francia	6	0

Alemania	6	0
Guatemala	5	0
Israel	4	0
Trinidad y Tobago	2	0
Austria	1	0
Italia	1	0
Uzbekistán	1	0
Granada	2	0
Hong Kong	1	0
Malasia	1	0
Islas Pitcairn	1	0
TOTAL	2705	100

Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).

Elaboración: El estudio

La gran mayoría de las importaciones llegaron por los puertos de Guayaquil, pero también por los pasos fronterizos de Huaquillas y Tulcán. Por carretera ingresaron desechos plásticos de los países vecinos. También llegaron desechos a través del aeropuerto de Quito, sobre todo de países lejanos como China, Emiratos Árabes Unidos, Arabia Saudita, Rusia y la India. De destinos más cercanos como Colombia, Chile y México se registran también ingresos por vía aérea. Desde China, por vía aérea, llegaron desperdicios de LCPP de polipropileno, sin embargo, en 2020, también se registraron envíos marítimos de desperdicios plásticos desde el gigante asiático.

Los envíos de desechos plásticos desde EE. UU.

Un dato sobre las exportaciones de desechos plásticos de EE. UU. llamó la atención de organizaciones internacionales,

en agosto de 2020. En ese mes se registró un récord de exportaciones a cuatro países y uno de ellos fue Ecuador. The Last Beach Cleanup (LBC), una iniciativa independiente que busca reducir la contaminación de plásticos, dio la alerta. Informó que hacia Ecuador se habían registrado exportaciones de 1,1 millones de kilos (1 100 toneladas) de este tipo de residuos. Eso significó el envío de siete contenedores por día (2021).

Junto a Ecuador, hubieron otros países que despiertan preocupación. Estos son Malasia que recibió 12 millones de kilos (12 000 toneladas) en agosto de 2020; Vietnam que registró 5,9 millones de kilos (5 900 toneladas) y México, a donde llegaron 6,7 millones de kilos (6 700 toneladas) de desperdicios plásticos. Nos queda entonces la pregunta: ¿Cómo un país tan pequeño como Ecuador importa tanto de este material? Si comparamos el tamaño de estos países, la diferencia es enorme. Vietnam y México, con poblaciones cercanas o superiores a los 100 millones de habitantes, importan alrededor de 6 000 toneladas al mes y Ecuador, con 17 millones de habitantes, supera las 1 000 toneladas.

TABLA 20. Exportaciones récord de desechos plásticos desde EE. UU. en agosto de 2020

PAÍS	MALASIA	VIETNAM	MÉXICO	ECUADOR
Población	31 mill.	95 mill.	126 mill.	17 mill.
Exportaciones mensuales / kg	12 mill.	5,9 mill.	6,7 mill.	1,1 mill.
Contenedores por día*	75	37	42	7

*Contenedor para transporte marítimo (TEU), de 20 pies
Fuente: (LBC 2020 | Elaboración: El estudio

Estas cifras aparecen en un momento en que las exportaciones totales de residuos plásticos desde EE. UU. han aumentado. Entre enero y agosto de 2020, el incremento fue del 29 %. De acuerdo a los datos recabados por LBC (2020), en ese mismo período también se registró un incremento del 32 % de estas exportaciones a países con mala gestión de residuos, sobre todo de Asia. De hecho, los países que reciben la mayor cantidad de residuos plásticos desde Norteamérica son Malasia, Turquía, Vietnam, Tailandia e Indonesia.

Según la Agencia de Protección Ambiental (2020) (EPA, por sus siglas en inglés), EE. UU. produjo 35,68 millones de toneladas de desechos plásticos en 2018. Su tasa de reciclaje de plástico se estima en aproximadamente 6,6 % y la mitad correspondió a exportaciones, de acuerdo con LBC. Por décadas, los desechos plásticos que han sido exportados se han contado como *reciclados* por los países industrializados (LBC 2021). En 2018, EE. UU. exportó 1,07 millones de toneladas métricas de desechos plásticos en 157 000 contenedores, una disminución importante si se compara con los 2,05 millones de toneladas métricas de 2015. Sin embargo, sigue siendo el mayor exportador de esos desperdicios en el mundo y lo hace sin ninguna regulación hacia países en vías de desarrollo (El Comercio 2019).

Malasia, por ejemplo, no solo tiene una mala gestión de desechos sino también altas tasas de contaminación por plástico en los océanos. En agosto de 2020, arribaron a sus puertos 75 contenedores por día con estos materiales. Malasia ha sido calificada como el nuevo vertedero de desechos plásticos del mundo, después de que China prohibiera las importaciones de este tipo de residuos. Según Greenpeace, gran parte de esa basura importada de Malasia, desde EE. UU., Reino Unido y Japón, no se recicla, sino que se tira o se quema. Malasia, que casi duplica en población a Ecuador, importó 12 000 toneladas en agosto de 2020 (Hicks 2018).

Si bien Ecuador está lejos de esa cifra, existen similitudes con las importaciones que realiza Malasia. Por ejemplo, el estado de California es el principal exportador de residuos plásticos a ese país asiático. En agosto de 2020, California exportó 25 toneladas de desperdicios plásticos a Malasia por día, según LBC (Dell 2020, presentación LBC). Este tipo de exportaciones crecieron desde abril de 2020, en medio de la pandemia.

De acuerdo con Dell (2020, presentación LBC), California lidera las exportaciones de residuos plásticos a países con mala gestión de residuos. Hay una explicación para ese aumento, afirma la iniciativa internacional. Se debe al debilitamiento de la demanda de pacas de botellas de PET por parte de las empresas embotelladoras en EE. UU. Esto se puede observar en la disminución, de casi el 60 %, en el costo de las pacas de PET.

Dell (2020, presentación LBC) agrega que no hay pruebas de que estos desechos sean finalmente reciclados en los países de destino. Algunos de estos desechos provienen de la recolección de la basura en la acera, son de menor calidad y tienen dificultades para encontrar compradores. El programa de investigación norteamericano Frontline (2020), encontró evidencia de desechos plásticos contaminados de California en Indonesia y lo publicó en un documental. Ecuador se encuentra entre los trece países, junto con México y El Salvador, que reciben más desechos plásticos procedentes de California (Dell 2020, presentación LBC).

TABLA 21. Exportaciones desde California de desperdicios plásticos · De enero a agosto de 2020

PAÍS	KILOS (EXPORTACIONES A TRAVÉS DE LA PARTIDA 3915)
Total mundial	97 041 074
Malasia	24 625 113
México	20 257 821
Vietnam	11 083 143
Taiwán	9 781 766
Alemania	5 655 665
Letonia	5 155 620
Hong Kong	3 870 663
Indonesia	3 649 913
El Salvador	2 841 264
Corea del Sur	2 435 092
Tailandia	2 082 740
Turquía	1 890 278
Ecuador	1 459 719

Fuente: (LBC, base de datos 2020).

Elaboración: El estudio

Hasta agosto de 2020, que son las últimas cifras que estuvieron disponibles, Ecuador recibió 1,4 millones de kilos (1 400 toneladas) de desechos plásticos provenientes de California y 1,3 millones de kilos (1 300 toneladas) desde Misisipi, según la base de datos de libre comercio internacional de EE. UU., USA Trade Online (United States Census 2021). Este es un Estado con problemas en cuanto al reciclaje de sus residuos. En septiembre de 2019, Jackson —la capital y la ciudad más poblada del Estado de Misisipi— abandonó su programa de reciclaje en acera. Entre las razones que se dieron, fueron las restricciones de China a este tipo de importaciones y la baja demanda de estos materiales reciclados. Desde California y Misisipi se importaron sobre todo desperdicios de polímeros de etileno (Rosengren 2019).

TABLA 22. Exportaciones desde EE. UU. a Ecuador

MERCANCÍA	PARTIDA 3915: DESECHOS, DESPERDICIOS Y RECORTES DE PLÁSTICO	SUBPARTIDA 391510: DESPERDICIOS Y DESECHOS DE POLÍMEROS DE ETILENO	SUBPARTIDA 391520: DESPERDICIOS Y DESECHOS DE POLÍMEROS DE ESTIRENO	SUBPARTIDA 391530: DESPERDICIOS Y DESECHOS DE POLÍMEROS DE CLORURO DE VINILO	SUBPARTIDA 391590: DESPERDICIOS, RECORTES Y DESECHOS DE PLÁSTICO
Estado	Período (hasta agosto de 2020). En kilos				
Todos los estados	3 667 180	3 352 433			314 747
California	1 459 719	1 459 719			
Florida	58 207	19 500			38 707
Misisipi	1 364 673	1 364 673			
Missouri	378 431	378 431			
New Jersey	19 000	19 000			
New York	90 000				90 000
Puerto Rico	36 766	17 110			19 656
Texas	260 384	94 000			166 384

Fuente: LBC (Base de datos, 2020) /United States Census (2021).

Elaboración: El estudio

Según las bases de datos de Datasur (2020), en 2020 los desechos plásticos salieron principalmente desde cuatro puertos norteamericanos: Charleston (Carolina del Sur), Long Beach y Los Ángeles (California) y Nueva York (Nueva York). Desde Charleston se enviaron por vía marítima casi 6 000 toneladas de estos residuos a Ecuador.

TABLA 23. Ciudad de embarque de los desechos con destino a Ecuador en 2020

CIUDAD	ESTADO	KILOS
Charleston	Carolina del Sur	5 967 750,00
Long Beach, Los Ángeles	California	2 546 795,00
New York	New York	1 490 728,00
Savannah	Georgia	1 233 382,00
Houston	Texas	612 158,00
New Orleans International APT	Luisiana	548 834,00
Port Everglades, Miami	Florida	403 448,00
Norfolk	Virginia	59 546,00
Filadelfia	Pensilvania	11 001,00
Trenton	Nueva Jersey	20,00

Fuente: Datasur (2020).

Elaboración: El estudio

Las exportaciones de EE. UU. a Ecuador y América Latina

México se ha convertido en el principal destino de los desechos plásticos de EE. UU. en América Latina (LBC, base de datos importación desde EE. UU. 2020). Las exportaciones aumentaron también en los meses de pandemia, sobre todo desde junio de 2020. El principal proveedor de estos desechos es California, que envía los residuos en camiones por San Diego, según LBC (Dell, presentación LBC 2020). Solo entre enero y agosto de 2020, llegaron 32 650 toneladas. Mientras que el segundo país en la región que recibe estos residuos es El Salvador, que importó 4 054 toneladas, en ese mismo lapso (LBC, base de datos importación desde EE. UU. 2020).

TABLA 24. Exportaciones de desechos plásticos desde EE. UU. · Entre enero y agosto 2020 · En kilos

PAÍS	KILOS
México	32 650 606,00
El Salvador	4 054 318,00
Ecuador	3 665 214,00
Guatemala	1 438 316,00
Brasil	635 660,00
Honduras	624 396,00
República Dominicana	436 189,00
Colombia	181 846,00
Perú	140 467,00
Costa Rica	137 961,00
Chile	102 000,00
Nicaragua	59 058,00
Argentina	27 855,00
Bolivia	20 000,00
Haití	500,00

*Fuente: LBC (base de datos importación desde EE. UU. 2020) / United States Census (2021).
Elaboración: El estudio*

Hasta agosto de 2020, Ecuador fue el tercer mayor receptor de exportaciones de residuos plásticos de EE. UU. Los movimientos de estos desechos se mantuvieron, pese a la pandemia. En los primeros ocho meses de 2020, solo en abril no hubo exportaciones hacia Ecuador. A partir de mayo empiezan a crecer y en solo tres meses los envíos superan los niveles registrados antes de la pandemia: de 835 541 kilos en febrero pasaron a 1 059 766 kilos en agosto (LBC, base de datos de Ecuador 2020).

TABLA 25. Importación de residuos plásticos en los primeros ocho meses de 2020

Mercancía	ECUADOR (EN KILOS)								
	Período Hasta agosto 2020	Enero 2020	Febrero 2020	Marzo 2020	Abril 2020	Mayo 2020	Junio 2020	Julio 2020	Agosto 2020
Desperdicios plásticos total	3 665 214	446 384	835 541	56 397		328 219	260 000	678 907	1 059 766
Subpartida 391510: Desperdicios y desechos de polímeros de etileno	3 352 433	280 000	835 541			238 219	260 000	678 907	1 059 766
Subpartida 3915900010: De tereftalato de polietileno (PET)	295 091	166 384		38 707		90 000			
Subpartida 3915900090: Otros plásticos distintos de los plásticos para mascotas	17 690			17 690					

Fuente: LBC (base de datos de Ecuador 2020) / United States Census (2021).

Elaboración: El estudio

Gracias a las bases de datos de Datasur (2019; 2020) fue posible ver un mayor detalle sobre cuántos desechos han llegado a Ecuador procedentes desde EE. UU. en los dos últimos años. Entre 2019 y noviembre de 2020, a Ecuador llegaron 14 988 toneladas. Eso significa el envío de 2 820 contenedores para transporte marítimo en ese período, de los cuales 1 552 arribaron en 2020, una cifra mayor a la registrada en 2019. Pese a la pandemia, los cargamentos con este tipo de desechos que llegan al país han aumentado.

TABLA 26. Número de contenedores que llegaron con desechos plásticos desde EE. UU.

MEDIDA	2019	2020*	TOTAL
Kilos	6 745 108,0	8 253 107,0	14 998 215,0
Toneladas	6 745,0	8 253,0	14 988,0
Contenedores**	1 268,0	1 552,0	2 820,0
Contenedores mensuales	105,6	129,4	235,0
Contenedores diarios	3,4	4,2	7,7

* Hasta noviembre de 2020

**Cálculo sobre la capacidad que tiene un contenedor TEU, de 20 pies

Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020). El método para el cálculo del número de contenedores fue proporcionado por LBC (2020).

Elaboración: El estudio

Con Datasur (2018; 2019; 2020) también fue posible conocer qué tipo de desechos plásticos se han importado desde EE. UU., desde 2014 hasta 2020. El análisis de la importación de 20 982 toneladas provenientes de ese país proyectó que 16 221 de ellas correspondieron a desperdicios plásticos, que como ya se mencionó es una clasificación muy amplia. Muy por debajo se ubican otros residuos como las botellas PET (2 893 toneladas), los desperdicios de polietileno (932 toneladas), los polietilenos de alta y baja densidad (726 toneladas) y en menor cantidad fundas plásticas, rollos, plásticos molidos, entre otros. Según el registro de aduanas, el 57 % de esas importaciones llegó como material usado.

TABLA 27. Importaciones desde EE. UU. por descripción comercial del producto · De 2014 a 2020

TIPO	KILOS	USD FOB	# IMPORTACIONES	USADO	NUEVO
Desperdicios plásticos	16 221 674,80	4 066 569,27	131	13	118
Botellas PET	2 893 757,00	723 653,27	36	22	14
Desperdicios de polietileno	932 799,78	539 786,28	223	176	47
Polietileno baja densidad	496 070,26	294 736,43	274	164	110
Polietileno alta densidad	230 107,53	171 329,92	180	105	75
Desperdicios de copolímero / etileno	59 047,10	44 285,34	38	32	6
Fundas plásticas	38 698,00	21 147,46	5	0	5
Reciclado post industrial alta densidad	20 602,00	16 168,10	1	0	1
Rollos plásticos	34 411,00	16 034,17	3	0	3
Molido tuberías PVC	17 679,00	10 261,93	2	2	0
Desperdicios de poliestireno	15 248,00	1 248,84	1	0	1
Polipropileno homopolímero	12 134,00	15 650,77	4	0	4
Desperdicios generados en el proceso productivo	6 499,12	4 874,34	3	0	3
Plásticos molido	2 260,00	982,21	2	0	2
Plásticos de baterías	1 486,00	361,37	1	0	1
Totales	20 982 473,59	5 927 089,70	904	514	390

Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).

Elaboración: El estudio

En el anterior listado se encuentran materiales que con el Convenio de Basilea ya no podrán ser importados. Por ejemplo, el plástico molido de polímero vinílico halogenado o PVC.

Los residuos plásticos que consisten casi exclusivamente en un polímero no halogenado, a su vez, entran en las prohibiciones.

También fue posible rastrear las marcas o industrias norteamericanas de estos desechos. Por ejemplo, los desperdicios de polietileno tienen como marcas a PETROTHENE, EXCEED, HONAM, ALATHON, LUPOLEN, CERTENE, EXELENE y ENTEC. LUPOLEN, ALATHON y PETROTHENE, al parecer, son marcas de LyondellBasell Industries, una multinacional que opera desde Texas, EE. UU. (Prospector 2021). La compañía es el mayor licenciante de tecnologías de polietileno y polipropileno. También produce etileno, propileno, poliolefinas y oxcombustibles. EXELENE es una marca de la empresa Montachem internacional, que opera desde la Florida y fabrica termoplásticos, resinas y aditivos (Prospector 2021). El plástico molido y otros desperdicios plásticos provinieron de la empresa norteamericana CNA METALS LIMITED, ubicada en Texas (Prospector 2021). Finalmente, los desechos de polipropileno homopolímero fueron registrados con las marcas de OSTERMAN, una empresa proveedora de resinas, y MUEHLSTEIN, un proveedor de plástico asentado en Connecticut (Plastic materials 2021). Aunque esas son las marcas de algunos de los desechos plásticos no quiere decir que sean esas las empresas las que los exportan desde EE. UU.

Una limitación de la base de datos es la falta de información de los proveedores de esos desperdicios al país de destino. Sin embargo, algunos envíos registran lo que en comercio exterior se denomina “embarcador”, que puede ser la empresa que exporta o la empresa que se encarga del envío. Con esa salvedad, en lo que corresponde a EE. UU., cuatro firmas aparecen como “embarcadores” de los desperdicios con destino a Ecuador. Una de ellas es TRADEPRO INC. que es un importador, exportador y proveedor de materias primas plásticas con sede en Miami (Tradepro 2021). Esta firma, por ejemplo, es la importadora de esos desechos

para las empresas ecuatorianas Productos Paraíso, Promaplast, Imagor S. A., Nutec, entre otras (Datasur 2020).

Otra empresa que aparece es MABIM INTERNATIONAL SUPPLIERS INC también localizada en Miami. En su sitio dice ser un exportador de herramientas industriales y atiende sobre todo a América Latina; tienen una sucursal en Ecuador (Mabim 2021). Las otras dos empresas, AQUA GULF TRANSPORT INC y FLORIDA TRADE CONSOLIDATORS INC, únicamente se dedican al transporte de carga (Aqua Gulf 2021; Florida Trade Consolidators 2021).

Pero el número de empresas embarcadoras aumentó significativamente en 2020. Casi una veintena de compañías fueron contratadas para el envío de los desechos plásticos a Ecuador. Estas fueron Pelletron Corporation, DHL Aero Expreso S. A., Gram Equipment, Incavit USA, OEC Freight, Commercial Plastics Recycling INC., One Plastic, Foplam S. A. de cv, Sarg Recycling Inc, Cergomex Imports, Certified Angus Beef, Unitcargo Container Line, Flourish Farms, Green Worldwide Shipping, Robertson Forwarding Company, Cellmark y Logiconnect Corp (Datasur 2020). Entre estos también está la Autoridad de Residuos Sólidos de *Palm Beach*, que es la agencia gubernamental dedicada al manejo de desechos sólidos en ese condado de Florida (SWA 2021). Es decir, es la encargada de la recolección de la basura y del reciclaje de los desechos. *Ecuador no solo importa desechos de compañías sino también de los residuos de ciudades norteamericanas.*

En Ecuador, según Datasur (2020), el principal agente aduanero de este tipo de importaciones desde EE. UU. es Cornejo & Iglesias Asociados S. A., empresa que no respondió a los pedidos de entrevista. En menor cantidad le siguen los agentes Luis Gonzalo Vásconez Cabezas, Pedro Antonio Avilés López, Marlon Luis Mancero Mora y Francisco Mosquera Aulestia CÍA. LTDA.

¿Por qué preocupan los desechos que llegan desde EE. UU.?

Jan Dell, fundadora de *The Last Beach Cleanup* (LBC), afirma que los daños sociales y ambientales causados por las expor-

taciones de residuos plásticos son claros. Sin una trazabilidad documentada del destino final de los desechos plásticos, las pacas de desechos plásticos recolectados de los sistemas de reciclaje municipales y comerciales de EE. UU. se enviaron a compradores en países extranjeros. Muchos de estos compradores no eran regulados. Por ejemplo, no ofrecían buenos salarios a sus trabajadores, ni tenían estándares de salud y seguridad, y contaban con pocas medidas ambientales. Tampoco ofrecían una garantía de que los desechos plásticos realmente se reciclarían, según esta investigadora. A su vez, sostiene que más de 100 informes muestran que los desechos plásticos se han procesado de forma tosca y han causado contaminación y daños sociales en los países receptores (Dell 2020).

En opinión de Dell (2020), países como Ecuador deberían preocuparse por los residuos plásticos que las empresas importan de EE. UU. “Los daños que se han causado en los países asiáticos también pasarán en América Latina. Peor aún, el reciclaje de plástico requiere mucha agua y genera aguas residuales sucias. Muchos países de América Latina tienen escasez de agua”.

¿Cómo evitar entonces que países como Ecuador se conviertan en basureros estadounidenses? Dell (2021) cree que Ecuador dio un paso al aceptar la *Enmienda de Plásticos* del Convenio de Basilea. También sugiere establecer un límite de contaminación del 0,5 % a los desechos que lleguen, como lo han hecho Hong Kong y China. Eso limitará las importaciones de plástico a una cantidad muy pequeña de estos residuos porque generalmente están contaminados en más del 10 %, según Dell. Es decir, si un país importa 10 toneladas, el 10 % de esas toneladas podría estar contaminado. Hong Kong cambió sus normas para este tipo de importaciones en septiembre de 2020. Su objetivo es permitir el ingreso de desechos lo más limpios posibles. Hong Kong anunció que, para este tipo de importaciones, desde 2021,

las empresas deberán notificar al Departamento de Protección Ambiental de ese país y deberán incluso enviar fotos de la carga.

En 2019, LBC en colaboración con Greenpeace USA, Plastic Pollution Coalition y Beyond Plastics, pidió a 54 empresas estadounidenses de residuos y reciclaje que dejaran de exportar residuos plásticos por los daños que provocan y porque no existe una responsabilidad final sobre los envíos de residuos plásticos. Solo seis empresas se comprometieron a no hacerlo. En 2021, esas organizaciones ambientales volvieron a solicitar a todas las empresas que frenen estas exportaciones y que respeten las Enmiendas del Convenio de Basilea sobre residuos plásticos (LBC 2021, correspondencia personal).

Capítulo V

Las empresas ecuatorianas que importan desechos plásticos

Las restricciones del Estado a la información de las empresas

A sí como en 2019, en 2020 el SENAE volvió a poner candado a los datos relacionados con las empresas que importan desechos. En ambos años, el ente afirmó que esa era información personal y que debía pedir autorización a cada empresa. En una última respuesta, el SENAE citó dos normas distintas para omitir los nombres de las empresas. La primera fue la Ley de Comercio Electrónico y su art. 9 sobre protección de datos. La segunda fue la resolución SENAE-SENAE-2017-0579-RE, de octubre de 2017, donde sus arts. 1, 2 y 3 clasifican como reservadas a las bases de datos que tiene el SENAE y a las que le fueron entregadas (SENAE 2019, carta de respuesta; ver Anexo 2).

Lo único que mencionó es que, respecto a la información de las empresas importadoras de desechos plásticos a Ecuador, en 2020, el 79 % de las importaciones de desechos plásticos están concentradas en tres empresas que utilizan estos desechos como materia prima para sus procesos.

Mientras tanto, la única información oficial disponible fue la entregada por el Ministerio de la Producción en 2019. De acuerdo a su listado, siete empresas fueron las principales importadoras de desechos plásticos en Ecuador, entre 2016 y 2019. Entre ellas, estaban Exporecicla S. A., Productos Paraíso, Reciplásticos, Ecuapetsa, entre otras.

TABLA 28. Principales empresas importadoras de desechos plásticos y sus productos

IMPORTADOR 2016 – 2019	PRODUCTO
Exporecicla S. A.	Procesamiento de desechos
Recicladora de Plásticos Reciplásticos S. A.	Procesamiento de desechos
Productos Paraíso del Ecuador S. A.	Fundas y empaques
Practipower S. A.	Procesamiento de desechos
Ecuapetsa PET del Ecuador S. A.	Etiquetas
Enkador S. A.	Fibras plásticas
Cho Cheung Carla Pui Yee	Productos de polipropileno

**Datos hasta julio de 2019*

Fuente: SENAE (2019) /Ministerio de la Producción (2019).

Elaboración: El estudio

Pero ni Producción ni el SENAE entregaron información sobre el volumen de importaciones en toneladas y en dólares. Sin embargo, de acuerdo a información oficial confidencial del SENAE a la que se pudo tener acceso (Morán, correspondencia privada 2020). 15 empresas han importado desechos. Estos datos corresponden a enero y mayo de 2019. Las dos empresas que concentraban aproximadamente el 90 % de esas importaciones eran Productos Paraíso y Promaplast.

TABLA 29. Empresas que han importado desechos plásticos entre enero y mayo de 2019

IMPORTADOR	ENE – MAY 2019/CIF USD MILES	PARTICIPACIÓN
PRODUCTOS PARAÍSO DEL ECUADOR S. A.	618	54 %
PROMAPLAST	371	32 %
TUBYTEK S. A.	39	3 %
GOLDERIE TRADING CÍA. LTDA.	32	3 %
RECICLADORA DE PLÁSTICOS RECIPLÁSTICOS S. A.	25	2 %
PLASTIUNIVERSAL S. A.	13	1 %
PLASMETAL S. A.	11	1 %
CONSUPLAST S. A.	10	1 %
ECUAPLASTIC S. C.	9	1 %
ROMERO GALLEGOS CARLOS ERMEL	8	1 %
NOVARED–NEGOCIOS Y RECICLAJE S. A.	4	0 %
JUAN MARCET COMPAÑÍA LIMITADA	2	0 %
RECIPLAST C. A.	1	0 %
CODI–EMPAQUES DEL ECUADOR CÍA. LTDA.	0,5	0 %
ALMACENES BOYACÁ S. A.	0,3	0 %
Total general	1 144	100 %

*Datos de enero a mayo de 2019

Fuente: SENAE (2019).

Elaboración: El estudio

Otras empresas que se dedican a estas importaciones son Vuntil S. A., Goldenpack Empaques para el Desarrollo S. A., Dong Bingfu, Podepla S. A., Importadora Exportadora sin fronteras S. A., Prodimexito Promotora de Importaciones Éxito S. A., Codi Empaques del Ecuador CÍA. LTDA. y Torplas S. A. Ninguna consta

en los listados oficiales y sus márgenes en la participación del mercado total de importaciones son mínimos.

Conocer cuánto importa cada empresa y qué tipo de desecho trae a Ecuador ha sido otro de los grandes retos de esta investigación. En el SENA, los cuatro pedidos de información sobre este tema específico no fueron contestados. Sin embargo, fue posible acceder a la información de Datasur sobre las importaciones entre los años 2014 y 2020.

Diez empresas lideran la importación

En Ecuador, diez empresas han liderado la importación de desechos plásticos en los últimos cinco años. Según Datasur, entre 2016 y 2020, la principal compañía es Productos Paraíso del Ecuador S. A. que durante ese lapso ha importado este material por USD 5,4 millones, siendo 2019 su mejor año: superó los USD 1,6 millones en estas importaciones.

La segunda mayor importadora es Promaplast Procesadora de Materiales Plásticos. Entre 2014 y 2020, importó desechos plásticos por USD 1,9 millones. En 2020 pagó el valor más alto por este tipo de cargamentos. Le sigue Fundametz S. A., que se dedica a la industria metalúrgica. Entre 2015 y 2020, importó USD 1,6 millones. El año que más material trajo fue 2017, cuando pagó más de USD 500 000. Enkador S. A. ocupa el cuarto lugar. Solo en los dos últimos años, importó estos materiales por USD 1,4 millones (Datasur 2018; 2019; 2020).

Las otras empresas que siguen en el *ranking* son Industrial y Comercial Trilex C. A., cuyo negocio principal es la venta de fundas plásticas, con USD 873 252 en importaciones desde 2014 hasta 2020. La sexta es Sigmaplast S. A., que elabora empaques, con USD 628 956; y la séptima, Exporecicla S. A. con importaciones por USD 525 528 solo en 2020 (Datasur 2018; 2019; 2020).

TABLA 30. Empresas que han importado desechos plásticos desde 2014 a 2020

SUMA DE USD FOB	AÑO							
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
PRODUCTOS PARAÍSO			26 791,40	955 608,50	1 419 952,00	1 676 540,96	1 390 428,24	5 469 321,10
PROMAPLAST	148 864,00	191 110,20			16 168,10	592 124,37	993 389,57	1 941 656,24
FUNDAMETZ S. A.		104 045,60	368 686,50	504 210,50	319 019,40	64 615,25	314 161,74	1 674 738,99
ENKADOR S. A.						1 055 280,02	408 924,17	1 464 204,19
INDUSTRIAL Y COMERCIAL Trilex C. A.	193 689,80	167 052,30	90 461,90	137 022,50	98 043,50	161 356,96	25 625,52	873 252,48
SIGMAPLAST S. A.	246 615,60	179 647,60	122 363,10	24 918,30	26 278,30	23 573,36	5 560,66	628 956,92
EXPORECICLA S. A.							525 528,13	525 528,13
COMPAÑÍA ECUATORIANA DE RECICLAJE					498 533,90			498 533,90
PLASTICSACKS CÍA. LTDA.				153 469,80	157 185,90			310 655,70
TUBYTEK S. A.						106 308,00	164 808,73	271 116,73
TECHNOFILM S. A.					109 132,70	141 406,73	17 188,17	267 727,60
IMAGOR S. A.						45 635,11	196 946,15	242 581,26
RECIPLÁSTICOS S. A.	3 986,50				129 816,10	59 062,49	9 170,78	202 035,87
MOSQUERACOMEX CÍA. LTDA.					120 819,30			120 819,30
RECISA S. A.	93 252,00							93 252,00
PLASTICAUCHO INDUSTRIAL S. A.							74 932,72	74 932,72
DISTRIBUIDORA D'PAPLAS S. A.							57 342,27	57 342,27
CONSUPLAST S. A.						51 107,95	6 228,05	57 336,00
ECUAPLASTIC S. C.						7 966,07	10 898,49	18 864,56
NOVARED-NEGOCIOS Y RECICLAJE						7 517,25	4 170,92	11 688,17

Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).

Elaboración: El estudio

Las importaciones de este producto en Ecuador han aumentado sobre todo en los dos últimos años. De *cinco empresas que lo hacían en 2014 ahora más de 36 empresas* han realizado este tipo de importaciones entre 2019 y 2020. En el siguiente cuadro solo se enlistan las diez primeras:

TABLA 31. Diez principales empresas que importan desechos plásticos

IMPORTADOR	AÑO		SUMA DE USD FOB TOTAL
	2019	2020	
PRODUCTOS PARAÍSO	1 676 540,96	1 390 428,24	3 066 969,20
PROMAPLAST	592 124,37	993 389,57	1 585 513,94
ENKADOR S. A.	1 055 280,02	408 924,17	1 464 204,19
EXPORECICLA S. A.		525 528,13	525 528,13
FUNDAMETZ S. A.	64 615,25	314 161,74	378 776,99
TUBYTEK S. A.	106 308,00	164 808,73	271 116,73
IMAGOR S. A.	45 635,11	196 946,15	242 581,26
INDUSTRIAL Y COMERCIAL TRILEX C. A.	161 356,96	25 625,52	186 982,48
NUTEC		161 625,75	161 625,75
TECHNOFILM S. A.	141 406,73	17 188,17	158 594,90

Fuente: Datasur (2019; 2020).

Elaboración: El estudio

Los desechos reciclables han sido usados sobre todo por las industrias recicladoras, metalúrgica, de plásticos y de empaques y envasado de productos, así como en la fabricación de películas de polipropileno y en el procesamiento de desperdicios y desechos metálicos y no metálicos para convertirlos en materias primas. Entre 2019 y 2020, incluso empresas de dulces y automotrices aparecen entre las importadoras, aunque en muy baja cantidad en relación a las 10 primeras empresas.

TABLA 32. Actividad comercial de las diez principales empresas que importan desechos plásticos

IMPORTADOR	ACTIVIDAD COMERCIAL
PRODUCTOS PARAÍSO	Fabricación y comercialización de colchones y espuma de poliuretano.
PROMAPLAST	Procesadora de materiales plásticos.
ENKADOR S. A.	Fabricación de resinas plásticas a partir del reciclaje de las botellas PET post-consumo.
EXPORECICLA S. A.	Se dedica al procesamiento, conversión (limpieza, fusión, trituración, embalaje) de todo tipo de desechos reciclables o recuperables.
FUNDAMETZ S. A.	Industria metalúrgica.
TUBYTEK S. A.	Fabricación, importación, exportación, comercialización, interna y externa, y diseño de artículos de plásticos.
IMAGOR S. A.	Importadora de automotores e intermediaria de comercio de productos diversos.
INDUSTRIAL Y COMERCIAL TRILEX C. A.	Fundas plásticas y etiquetas tanto para el sector bananero como industrial.
NUTEC	Venta al por mayor de materiales plásticos en formas primarias, así como de caucho y fibras textiles.
TECHNOFILM S. A.	Fabricación de películas de polipropileno.

Fuente: Superintendencia de compañías, valores y seguros (2020).

Elaboración: El estudio

Las bases de datos dejan algunas luces sobre las importaciones de las empresas que han traído desechos plásticos a Ecuador, los países de origen y sus costos. Este es un análisis de las 10 compañías que sobresalen por este tipo de importaciones en los dos últimos años. De ellas, siete importaron desechos plásticos para su propio consumo. Mientras que tres, ingresaron estos desperdicios temporalmente para industrializarlos y volverlos a exportar.

1. Productos Paraíso

Esta es la principal empresa importadora de desechos plásticos en Ecuador. Está ubicada en Tambillo, cantón Mejía, provincia de Pichincha. Entre 2016 y 2020, compró 17 783 toneladas. El costo promedio del kilo de este material fue de USD 0,30. El 70 % de sus importaciones provienen de EE. UU., seguido de República Dominicana. Esta empresa principalmente compra desperdicios plásticos y fundas (94 %). Todas estas importaciones las trajo para su consumo o aprovechamiento industrial.

TABLA 33. Importaciones productos Paraíso

IMPORTACIONES	DATOS
En toneladas	17 783,00
Costo en dólares FOS	5 469 321,13
Costo promedio por kilo en USD	0,30

*Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).
Elaboración: El estudio*

TABLA 34. Origen de las importaciones productos Paraíso

ORIGEN DE IMPORTACIONES	# IMPORTACIONES	EN %
EE. UU.	121	70 %
República Dominicana	49	28 %
Trinidad y Tobago	2	2 %
Total	172	100 %

*Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).
Elaboración: El estudio*

TABLA 35. Materiales que importa productos Paraíso

MATERIAL QUE MÁS IMPORTA	EN %
Desperdicios plásticos y fundas	94 %
Desperdicios de polietileno	4 %
Resinas recicladas	1 %
Otros	1 %
Total	100 %

Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).

Elaboración: El estudio

2. Promaplast Procesadora de Materiales Plásticos S. A.

Esta es otra empresa que se dedica a la fabricación de artículos de plásticos como bolsas, sacos, cajones, cajas, etc. Está ubicada en la vía a Daule, en Guayaquil. En este caso, las importaciones llegan sobre todo desde EE. UU. y Centroamérica de países como Honduras y Guatemala. El 80 % de estas son desperdicios de plástico y reciclado de polímeros de etileno. En 2014, 2015, 2018, 2019 y 2020 importó 3 395 toneladas. Todas estas importaciones las trajo para su consumo o aprovechamiento industrial.

TABLA 36. Importaciones Promaplast Procesadora de Materiales Plásticos S. A.

IMPORTACIONES	DATOS
En toneladas	3 395,00
Costo en dólares FOS	1 941 656,23
Costo promedio por kilo en USD	0,57

Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).

Elaboración: El estudio

TABLA 37. Origen de las importaciones de Promaplast

ORIGEN DE IMPORTACIONES	# IMPORTACIONES	EN %
EE. UU.	34	65 %
Honduras	10	19 %
Guatemala	5	10 %
México	2	4 %
Italia	1	2 %
Total	52	100 %

Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).

Elaboración: El estudio

TABLA 38. Materiales que importa Promaplast

MATERIAL QUE MÁS IMPORTA	EN %
Reciclado de polímeros de etileno	70 %
Desperdicios de plástico	20 %
Polietileno	10 %
Total	100 %

Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).

Elaboración: El estudio

3. Enkador S. A.

Esta es una empresa que se dedica a la fabricación de resinas plásticas a partir del reciclaje de las botellas PET post-consumo. Está ubicada en Sangolquí, cantón Rumiñahui, Pichincha. Registra importaciones a partir de 2019, según la base de datos. Entre 2019 y 2020 importó 3 408 toneladas principalmente desde México, República Dominicana y EE. UU. El 100 % del material que trajo fueron botellas recicladas PET, a un costo promedio del kilo de USD 0,42. Todas estas importaciones las realizó bajo

el Régimen 21 o admisión temporal para perfeccionamiento. Es decir, después de dar al material un valor agregado, las vuelve a exportar.

TABLA 39. Importaciones Enkador S. A.

IMPORTACIONES	DATOS
En toneladas	3 408,00
Costo en dólares FOS	1 464 204,19
Costo promedio por kilo en USD	0,42

Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).

Elaboración: El estudio

TABLA 40. Origen de las importaciones de Enkador S. A.

ORIGEN DE IMPORTACIONES	# IMPORTACIONES	EN %
México	24	32 %
República Dominicana	21	28 %
EE. UU.	14	19 %
Colombia	9	12 %
Israel	3	3 %
Panamá	2	3 %
Puerto Rico	2	3 %
Total	75	100 %

Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).

Elaboración: El estudio

TABLA 41. Materiales que importa Enkador S. A.

MATERIAL QUE MÁS IMPORTA	EN %
Botellas recicladas PET	100

Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).

Elaboración: El estudio

4. Exporecicla S. A.

Esta empresa está ubicada en la vía Daule, en Guayas. Se dedica al procesamiento y conversión (limpieza, fusión, trituración, embalaje) de todo tipo de desechos reciclables o recuperables. El principal accionista de la empresa es Inversancarlos, un holding empresarial conectado con empresas internacionales de Uruguay, EE. UU., Inglaterra y las Islas Vírgenes. El socio minoritario es la empresa Gestorquil. Esta es una de las empresas que ha importado desde EE. UU. y República Dominicana, según los registros de aduanas de EE. UU. obtenidos entre 2016 y 2017 (Panjiva 2020). Aunque en la guía de carga Exporecicla S. A. aparece como importadora y proveedora a la vez. Recipet Dominicana SRL es otro de sus proveedores. De acuerdo a los datos obtenidos de 2020, esta empresa importó 2 298 toneladas, de las cuales el 100 % fue chatarra plástica de PET. El 96 % de esos materiales llegó desde EE. UU. a un costo promedio de USD 0,22 el kilo. Usó también el Régimen 21 para procesar estos materiales en el país y luego volver a exportarlos.

TABLA 42. Importaciones Exporecicla S. A.

IMPORTACIONES	DATOS
En toneladas	2 298,00
Costo en dólares FOS	525 528,13
Costo promedio por kilo en USD	0,22

Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).
Elaboración: El estudio

TABLA 43. Origen de las importaciones de Exporecicla S. A.

ORIGEN DE IMPORTACIONES	# IMPORTACIONES	EN %
EE. UU.	23	96 %
República Dominicana	2	4 %
Total	25	100 %

Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).

Elaboración: El estudio

TABLA 44. Material que importa Exporecicla S. A.

MATERIAL QUE MÁS IMPORTA	EN %
Chatarra plástica PET	100

Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).

Elaboración: El estudio

5. Fundametz S. A.

Se ubica en la vía a Daule, en Guayas. Es una empresa metalúrgica dedicada a la producción de alienaciones de aluminio, plomo, zinc, estaño, cobre, cromo, manganeso, níquel, entre otros. El 95 % de sus importaciones ha sido de polipropileno en trozos, dentro de los cuales está el polipropileno de desperdicio de plomo. Ha importado 3 908 toneladas, entre 2015 y 2020, sobre todo desde Costa Rica. Las importó a través del Régimen 21.

TABLA 45. Importaciones de Fundametz S. A.

IMPORTACIONES	DATOS
En toneladas	3 908,00
Costo en dólares FOS	1 674 739,01
Costo promedio por kilo en USD	0,42

Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).

Elaboración: El estudio

TABLA 46. Origen de las importaciones de Fundametz S. A.

ORIGEN DE IMPORTACIONES	# IMPORTACIONES	EN %
Costa Rica	122	66 %
Honduras	34	18 %
Venezuela	11	6 %
Colombia	9	5 %
EE. UU.	8	5 %
Total	184	100 %

Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).

Elaboración: El estudio

TABLA 47. Material que importa Fundametz S. A.

MATERIAL QUE MÁS IMPORTA	EN %
Polipropileno en trozos	95 %
Plásticos molidos, plásticos de baterías	5 %
Total	100 %

Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).

Elaboración: El estudio

6. TubYTEK S. A.

Esta empresa está ubicada en el Parque Industrial Inmacosa, en Guayaquil. Se dedica a la fabricación, importación, exportación, comercialización (interna y externa) y diseño de artículos de plásticos de toda clase, en especial tuberías y accesorios. Entre 2019 y 2020, importó 492 toneladas de molido post industrial de tuberías de PVC y desperdicios plásticos a un costo de USD 271 116. Chile fue el país de origen de sus importaciones para su propio consumo.

TABLA 48. Importaciones de TubYTEK S. A.

IMPORTACIONES	DATOS
En toneladas	492,00
Costo en dólares FOS	271 116,73
Costo promedio por kilo en USD	0,55

Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).

Elaboración: El estudio

TABLA 49. Origen de las importaciones TubYTEK S. A.

ORIGEN DE IMPORTACIONES	# IMPORTACIONES	EN %
Chile	14	70 %
EE. UU.	2	10 %
México	2	10 %
Alemania	1	5 %
Venezuela	1	5 %
Total	20	100 %

Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).

Elaboración: El estudio

TABLA 50. Material que importa TubYTEK S. A.

MATERIAL QUE MÁS IMPORTA	EN %
Molido post industrial de tuberías de PVC	88 %
Desechos, desperdicios de plástico	12 %
Total	100 %

Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).
Elaboración: El estudio

7. Imagor S. A.

Es una importadora de automotores e intermediaria de comercio de productos diversos ubicada en Guayaquil. Entre 2019 y 2020, importó 405 toneladas de pellets reciclados desde EE. UU. Por ese cargamento, la empresa pagó USD 242 581 y el costo promedio del kilo fue de USD 0,59. Estas importaciones fueron para consumo.

TABLA 51. Importaciones de Imagor S. A.

IMPORTACIONES	DATOS
En toneladas	405,00
Costo en dólares FOS	242 581,26
Costo promedio por kilo en USD	0,59

Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).
Elaboración: El estudio

TABLA 52. Origen de las importaciones de Imagor S. A.

ORIGEN DE IMPORTACIONES	# IMPORTACIONES	EN %
EE. UU.	6	100 %

Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).
Elaboración: El estudio

TABLA 53. Materiales que importa Imagor S. A.

MATERIAL QUE MÁS IMPORTA	EN %
Pellets reciclados	100 %

Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).

Elaboración: El estudio

8. Industrial y Comercial Trilex C. A.

Es una empresa ubicada en Guayaquil, dedicada a la fabricación de plástico para el envasado de productos, bolsas, sacos, cajones, cajas, garrafones, botellas. Sus productos tienen como destino el sector bananero e industrial. Según su sitio web, las fundas plásticas son fabricadas con resina de polietileno virgen, ya sea de alta densidad, baja densidad, lineales o sus combinaciones. Sin embargo, se registran importaciones de polietileno de alta y baja densidad, la mayoría usado, sobre todo desde EE. UU. Entre 2014 y 2020, pagó USD 873 252 por 1 163 toneladas. Esta empresa ha traído desechos de destinos lejanos como Corea del Sur, Canadá, Taiwán, Tailandia, Rusia, China, Francia, India y hasta Uzbekistán.

TABLA 54. Importaciones de Industrial y Comercial Trilex C. A.

IMPORTACIONES	DATOS
En kilos	1 163,00
Costo en dólares FOS	873 252,42
Costo promedio por kilo en USD	0,75

Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).

Elaboración: El estudio

TABLA 55. Origen de las importaciones de Industrial y Comercial Trilex C. A.

ORIGEN DE IMPORTACIONES	# IMPORTACIONES	EN %
EE. UU.	539	72 %
Corea del Sur	97	13 %
Brasil	46	6 %
Arabia Saudita	28	4 %
Canadá	16	2 %
Taiwán	11	1 %
Tailandia	7	1 %
Rusia	2	1 %
China	1	0 %
Francia	1	0 %
India	1	0 %
Uzbekistán	1	0 %
Total	750	100 %

*Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).
Elaboración: El estudio*

TABLA 56. Materiales que importa Industrial y Comercial Trilex C. A.

MATERIAL QUE MÁS IMPORTA	EN %
Desperdicios de polietileno	96 %
Desperdicios de copolímero	4 %
Total	100 %

*Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).
Elaboración: El estudio*

9. Nutec

Es una empresa dedicada a la venta al por mayor de materiales plásticos en formas primarias, así como de caucho y fibras textiles. Está ubicada en Guayaquil. Entre 2019 y 2020, importó 138 toneladas de desperdicios de polietileno a un costo de USD 45 669. Esta compañía trajo estos materiales para su propio consumo, principalmente desde España.

TABLA 57. Importaciones de Nutec

IMPORTACIONES	DATOS
En toneladas	138,00
Costo en dólares FOS	45 669,77
Costo promedio por kilo en USD	0,33

Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).

Elaboración: El estudio

TABLA 58. Origen de las importaciones de Nutec

ORIGEN DE IMPORTACIONES	# IMPORTACIONES	EN %
España	7	70 %
EE. UU.	1	10 %
Puerto Rico	1	10 %
México	1	10 %
Total	10	100 %

Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).

Elaboración: El estudio

TABLA 59. Materiales que importe Nutec

MATERIAL QUE MÁS IMPORTA	EN %
Desperdicios de polietileno	100 %

Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).

Elaboración: El estudio

10. Technofilm S. A.

Esta empresa ubicada en Quito, se dedica a la fabricación de películas de polipropileno. El 62 % de sus importaciones llegaron desde Colombia y Chile y fueron de desperdicios de homopolímeros. Entre 2018 y 2020 trajo 203 toneladas de ese material para su propio consumo.

TABLA 60. Importaciones de Technofilm S. A.

IMPORTACIONES	DATOS
En toneladas	203,00
Costo en dólares FOS	267 727,62
Costo promedio por kilo en USD	1,30

Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).

Elaboración: El estudio

TABLA 61. Origen de las importaciones de Technofilm S. A.

ORIGEN DE IMPORTACIONES	# IMPORTACIONES	EN %
Colombia	30	32 %
Chile	28	30 %
Arabia Saudita	22	23 %
India	11	12 %
Francia	2	2 %
Brasil	1	1 %
Total	94	100 %

Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).

Elaboración: El estudio

TABLA 62. Materiales que importa Technofilm S. A.

MATERIAL QUE MÁS IMPORTA	EN %
Desperdicios de homopolímero	100 %

Fuente: Datasur (2018; 2019; 2020).

Elaboración: El estudio

Entre 2014 y 2018, hubieron otras empresas que estuvieron entre las primeras en este tipo de importaciones. Por ejemplo, Sigmaplast S. A., que es una empresa que se dedica a la fabricación de artículos de plásticos para el envasado de productos como bolsas, sacos, cajones, cajas garrafrones, botellas, entre otros. En total sus importaciones de desechos plásticos alcanzaron las 391 toneladas entre 2014 y 2018, de las cuales el 39 % vino de China. Esta empresa es la que más importaciones hizo desde ese país. De allí trajo sobre todo desperdicios de polipropileno, CPP Transparent, LCPP Transparent, BOPET, láminas y poliéster. Del 100 % de estas importaciones, el 32 % correspondió a desperdicios de homopolímeros y fue el material mayoritario. En la actualidad, aún importa, pero en menor cantidad.

Asimismo, la Compañía Ecuatoriana de Reciclaje S. A. ERC en 2018 trajo al país 1 594 toneladas a un costo de USD 498 533. Es una empresa dedicada a la venta al por mayor de desperdicios y desechos, chatarra metálica y de materiales para el reciclado, incluida la recolección, clasificación, separación y desguace de productos usados (autos, computadores, televisores, etc.). Casi el 100 % de sus importaciones fue de desperdicios plásticos; el 90 % llegó desde México.

Otra empresa fue Plasticsacks, dedicada también a la fabricación de artículos de plástico para el envasado de productos como bolsas, sacos, cajones, cajas, etc. Lo particular de esta compañía es que el 100 % de las importaciones de desechos plásticos lo hizo por carretera desde Colombia, en 2017 y 2018. Principalmente trajo 339 toneladas de retal de cinta de polipropileno.

En 2014 y 2018, la Recicladora de Plásticos Reciplásticos S. A. importó 506 toneladas de desechos plásticos desde Panamá. Esta es una empresa que se dedica al procesamiento de desperdicios y desechos metálicos y no metálicos y de otros artículos para convertirlos en materias primas. Mosqueracomex es otra firma que se dedica a la venta al por mayor de máquinas para la elaboración de alimentos, bebidas y tabaco en hoteles. En 2018 importó 366 toneladas de desperdicios plásticos desde EE. UU.

En las bases de Datasur (2018; 2019; 2020) constan no solo las empresas que importan estos desechos sino también personas naturales. Entre 2014 y 2018, la mayor importadora fue Jéssica Zambrano. Según las cifras oficiales, ella importó 1 389 toneladas de desechos plásticos. Según Datasur, en 2014 y en 2015, Zambrano importó estos materiales por un costo de USD 138 972. También aparecen Doris Cecilia Sánchez, quien pagó USD 107 922 por estos desperdicios, en 2015 y 2016; y Yaqueline Audemar Aponte Rogel, quien hizo importaciones por USD 83 494, en 2015. No fue posible localizarlos para esta investigación. Entre 2019 y 2020, no se registraron importaciones de personas naturales.

¿Por qué se importan desechos plásticos?: El arribo de cargamentos sucios

Para esta investigación se solicitaron entrevistas a las diez mayores importadoras en Ecuador. Las empresas Promaplast, Enkador S. A. y Nutec se mostraron abiertas a la entrevista, sin embargo, dejaron de contestar las llamadas. Fundametz S. A. se negó al pedido. TubYTEK S. A. e Imagor S. A. no respondieron los correos. Exporecicla S. A. contestó que su vocero estaba fuera del país. Technofilm y Sigmaplast, que pertenecen al mismo grupo industrial, tampoco aprobaron el pedido. Industrial y Comercial Trilex C. A. no pudo ser localizada. Productos Paraíso fue la última

en responder y atender la entrevista; al ser la mayor importadora, su caso será abordado a profundidad en el siguiente capítulo.

También se pidieron entrevistas con empresas que lideraron en años pasados este tipo de importaciones o son medianos importadores. Entre ellas se requirió hablar con los representantes de Mosquera Comex, pero se negaron a atender una entrevista y Plasticsacks no concretó un día para la cita. Asimismo, fueron consultadas Ecuaplastic, que aseguró que no importaba desechos, aunque sí hay registros de sus importaciones; Consuplast no contestó el correo; el representante de Novared–Negocios y Reciclaje dijo estar indispuesto por enfermedad; y Plasticaucho, no concretó la cita para la entrevista.

Únicamente tres empresas accedieron a hablar sobre su experiencia con este tipo de importaciones. Las entrevistas se llevaron a cabo entre noviembre de 2020 y enero de 2021 con los gerentes de la Compañía Ecuatoriana de Reciclaje S. A. (CERSA), ubicada en Quito, y de Reciplásticos S. A., cuya matriz está en Guayaquil, y Productos Paraíso, asentada en Tambillo, cantón Mejía, provincia de Pichincha. Estos diálogos permitieron conocer las siguientes situaciones:

1. A Ecuador están ingresando desechos plásticos sucios, mezclados y difíciles de reciclar. En el caso de CERSA, en una importación realizada en 2018, el 20 % del cargamento tuvo que ser desechado a la basura (y por ende gestionado por los gobiernos municipales, es decir, una vez más los costos son externalizados al Estado y a los ciudadanos). Esta empresa compró botellas recicladas PET, pero el material llegó mezclado con otros productos como cartón, láminas de aluminio y otros tipos de plásticos. Llegaron desde EE. UU. y México. El gerente de esta empresa dijo que hicieron estas importaciones una sola vez y tuvieron esa mala experiencia. Asimismo, representantes de Productos Paraíso contaron

que los desechos plásticos que reciben provienen de compañías agrícolas de EE. UU. a quienes les compran desechos de tuberías plásticas que sirven para riego. Estos cargamentos llegan en un 50 % con tierra, por lo que deben ser lavados en Ecuador. Nelson de la Vega, otro empresario del sector plástico, dijo que conoció el caso de un colega que en este tipo de importaciones provenientes de China recibió arena. En cambio, el gerente de la empresa Reciplásticos afirmó que los desechos que importó desde República Dominicana y Panamá estuvieron aptos para el reciclaje.

2. Las empresas recurren a las importaciones porque aseguran que en Ecuador no existe suficiente oferta local y que la capacidad de reciclaje es mayor a lo que ofrece el país en esos materiales. En la pandemia, sostienen que hubo escasez de materia prima porque bajó el consumo de botellas. Dicen que el mercado ecuatoriano es pequeño y por eso exportan a países de la región productos con estos desechos reciclados. Este tema incluso fue mencionado por el asambleísta César Rohon durante las discusiones de la Ley para la Racionalización, Reutilización y Reducción de Plásticos de un Solo Uso. El asambleísta dijo que habló con empresarios de este sector y estos le mencionaron que el principal problema en Ecuador es que no hay materia prima suficiente y por eso tienen que importar.
3. Los empresarios rechazan que se llame ‘basura’ a los materiales que traen del extranjero. Para ellos, se trata de materias primas necesarias para sus procesos industriales. “Nadie paga por traer basura”, dijo el gerente de CERSA.
4. Los empresarios insisten en que, aunque en la actualidad dejaron de hacer estas importaciones, estarían dispuestos

a volver a hacerlo si en un futuro, localmente, no pueden conseguir estos materiales. Esto pese a la desconfianza que les generan los proveedores internacionales en relación a la calidad del material reciclado que envían. Los empresarios están en contra de la prohibición de estas importaciones.

5. Aseguran que en lo referente a botellas PET de post consumo, Ecuador es uno de los países que más recicla y llega a recolectar hasta el 85 % y el 90 %. Este dato no pudo ser corroborado. En 2017, la cifra oficial que difundió el MAAE fue que se recuperaron 294 000 toneladas de botellas plásticas. Sin embargo, lo que ha identificado el MAAE es que a raíz de la implementación del impuesto a las botellas plásticas de PET ha ingresado al país, por contrabando, este material desde Perú y Colombia. Esto deja dudas acerca *cuándo PET de origen ecuatoriano se recicló y cuánto fue de contrabando*.
6. Por otro lado, los empresarios insisten en que los costos entre el material reciclado importado y el local son similares e incluso inferiores. De las bases de datos de Datasur se pudo deducir que el costo del kilo en FOB (Valor de la mercancía puesta a bordo en un transporte marítimo) iba entre los USD 0,22 y los USD 1,3, siendo Technofilm la empresa que más pagó por este material. Esos precios no incluyen los costos de seguro y envío, por lo que el valor final podría resultar más alto.

Importaciones de desechos plásticos y su equivalencia con la generación de desechos plásticos por cantones en Ecuador

Para dimensionar la magnitud y gravedad del problema de importación de desechos plásticos en Ecuador, hemos calculado el equivalente promedio de generación de residuos plásticos por habitantes versus la cantidad de desechos plásticos importados anualmente por aproximadamente 30 empresas.

Como se puede apreciar en la tabla a continuación, 40 cantones del país, con 266 688 habitantes, generan al año el equivalente a la cantidad promedio de importaciones de desechos plásticos que se están realizando anualmente en Ecuador. Sin lugar a dudas es una condición escandalosa, especialmente considerando que un porcentaje significativo de los desechos plásticos importados (entre el 20 y el 50 %) termina como basura que debe ser lavada, enterrada y gestionada por nuestros gobiernos autónomos descentralizados. Es decir, una vez más, la empresa privada externaliza los costos y los impactos de gestión de sus residuos (en este caso de los desechos plásticos que importan) al Estado y la sociedad civil.

TABLA 63. Población y generación de residuos sólidos y residuos plásticos en 40 cantones de Ecuador

CÓDIGO	PROVINCIA	CANTÓN	POBLACIÓN	PRODUCCIÓN PER CÁPITA (PPC)	PRODUCCIÓN TOTAL POR DÍA	PRODUCCIÓN TOTAL POR MES	PRODUCCIÓN TOTAL POR AÑO	PRODUCCIÓN DE PLÁSTICOS AL AÑO
0114	Azuay	Guachapala	3 807	0,22	0,84	25,13	301,51	75,38
0705	El Oro	Chilla	2 430	0,49	1,19	35,72	428,65	107,16
1411	Morona Santiago	Pablo Sexto	2 673	0,49	1,31	39,29	471,52	117,88
0112	Azuay	El pan	3 118	0,44	1,37	41,16	493,89	123,47
1115	Loja	Quilanga	4 281	0,33	1,41	42,38	508,58	127,15
1408	Morona Santiago	San Juan Bosco	4 815	0,30	1,44	43,34	520,02	130,01
1603	Pastaza	Santa Clara	4 069	0,36	1,46	43,95	527,34	131,84
0107	Azuay	San Fernando	4 173	0,38	1,59	47,57	570,87	142,72
1509	Napo	Carlos Julio Arosemena Tola	4 335	0,37	1,60	48,12	577,42	144,36
2107	Sucumbios	Cuyabeno	7 235	0,23	1,66	49,92	599,06	149,76
0110	Azuay	Oña	4 057	0,48	1,95	58,42	701,05	175,26
2002	Galápagos	Isabela	2 918	0,70	2,04	61,28	735,34	183,83
2105	Sucumbios	Sucumbios	3 763	0,59	2,22	66,61	799,26	199,82

1909	Zamora Chinchi	Paquisha	5 549	0,44	2,44	73,25	878,96	219,74
2102	Sucumbios	Gonzalo Pizarro	9 811	0,25	2,45	73,58	882,99	220,75
0708	El Oro	Marcabellí	6 157	0,45	2,77	83,12	997,43	249,36
0609	Chimborazo	Penipe	6 991	0,41	2,87	85,99	1 031,87	257,97
0307	Cañar	Suscal	6 257	0,47	2,94	88,22	1 058,68	264,67
1105	Loja	Chaguarpamba	6 816	0,44	3,00	89,97	1 079,65	269,91
1116	Loja	Olmedo	4 405	0,70	3,08	92,51	1 110,06	277,52
0703	El Oro	Atahualpa	6 384	0,49	3,13	93,84	1 126,14	281,53
2202	Orellana	Aguarico	3 902	0,81	3,16	94,82	1 137,82	284,46
0714	El Oro	Las Lajas	4 988	0,65	3,24	97,27	1 167,19	291,80
0306	Cañar	Déleg	6 727	0,49	3,30	98,89	1 186,64	296,66
1405	Morona Santiago	Santiago	10 859	0,34	3,69	110,76	1 329,14	332,29
0704	El Oro	Balsas	8 786	0,45	3,95	118,61	1 423,33	355,83
0207	Bolívar	Las Naves	7 221	0,56	4,04	121,31	1 455,75	363,94
1412	Morona Santiago	Tiwintza	10 200	0,40	4,08	122,40	1 468,80	367,20

1908	Zamora Chinchipe	Palanda	9 825	0,42	4,13	123,80	1 485,54	371,39
0104	Azuay	Nabón	17 201	0,24	4,13	123,85	1 486,17	371,54
1904	Zamora Chinchipe	Yacuambi	6 936	0,60	4,16	124,85	1 498,18	374,54
1112	Loja	Sozoranga	7 284	0,58	4,22	126,74	1 520,90	380,22
1318	Manabí	Olmedo	10 244	0,43	4,40	132,15	1 585,77	396,44
1907	Zamora Chinchipe	Centinela del Cóndor	8 013	0,55	4,41	132,21	1 586,57	396,64
1507	Napo	Quijos	6 790	0,65	4,41	132,41	1 588,86	397,22
1604	Pastaza	Arajuno	7 849	0,58	4,55	136,57	1 638,87	409,72
1903	Zamora Chinchipe	Nangaritza	7 434	0,62	4,61	138,27	1 659,27	414,82
1804	Tungurahua	Mocha	7 292	0,64	4,67	140,01	1 680,08	420,02
1902	Zamora Chinchipe	Chinchipe	10 492	0,46	4,83	144,79	1 737,48	434,37
0106	Azuay	Pucara	10 601	0,46	4,88	146,29	1 755,53	438,88
TOTAL			266 688		121,64	3 649,34	43 792,19	10 948,04

Fuente: INEC 2018
Elaboración: El estudio

Los controles de escritorio que hace el Ministerio de Ambiente y Agua

En junio de 2019, el Programa Nacional para la Gestión Integral de Desechos Sólidos del Ministerio de Ambiente y Agua (MAAE) recomendó realizar inspecciones a empresas que hayan importado estos residuos para verificar si los están aprovechando efectivamente. Esa sugerencia consta en un oficio de respuesta a la asambleísta Marcela Aguiñaga, quien pidió información al MAAE sobre la entrada de desechos plásticos a Ecuador, después de la publicación del medio londinense *The Guardian*.

¿Cuántas inspecciones se han realizado, a qué empresas y cuáles han sido los resultados?, fue la pregunta que se hizo durante esta investigación al MAAE. Por correo electrónico contestó que esa cartera de Estado, conjuntamente con el Ministerio de Producción, ha establecido una propuesta para la ejecución de inspecciones periódicas a las instalaciones de las empresas que utilizarán residuos plásticos no peligrosos y su debida industrialización (Ministerio de Ambiente y Agua, entrevista personal).

Esa propuesta es parte del Acuerdo Interministerial para “*Expedir la regulación para el control de la gestión de los residuos y desechos plásticos no peligrosos utilizados como materia prima en procesos industriales*”, cuya elaboración aún seguía en análisis hasta el cierre de esta investigación, el 21 de enero de 2021.

El MAAE dijo que adicionalmente “se realizarán auditorías de trazabilidad de uso de la materia prima con respecto a la cantidad autorizada en la importación, los registros de control de materia prima, de mermas, desperdicios y la bitácora de desechos” (Ministerio de Ambiente y Agua, entrevista personal).

Pero estos controles no han empezado. El MAAE culpó a la emergencia sanitaria por el retraso en esas inspecciones en las empresas. Mientras tanto, asegura que “mantiene un control mediante registros administrativos”. ¿Cómo se realizan esos

controles? En una entrevista telefónica para la ampliación de las respuestas enviadas por escrito, Diego Teca, gerente del Programa de Gestión Integral Desechos Sólidos del MAAE, dijo que anualmente requieren información a las empresas sobre cómo están trabajando en sus áreas productivas, principalmente las que reciclan botellas PET (Morán, entrevista con MAAE 2020).

Teca mencionó que estas obligaciones son parte del Acuerdo Interministerial 17–120 para el *Uso de R–PET en la fabricación de botellas plásticas para bebidas*, que tiene la finalidad de prevenir y reducir su impacto sobre el ambiente y un manejo eficiente de recursos económicos (EC 2017b). Las industrias deben presentar informes en los que consten, por ejemplo, las facturas de la compra de materia prima y de sus ventas. Pero esto solo sirve para un solo sector de las industrias que realizan reciclado.

Mientras tanto, la autoridad ambiental desconoce que han ingresado desechos sucios al país. En la misma entrevista telefónica estuvo Yadira Pilco, de la Dirección de Sustancias Químicas, Residuos y Desechos Peligrosos y no Peligrosos del MAAE. Esta fue su respuesta: “Nosotros como autoridades no podemos estar chequeando el cargamento con lotes de residuos, por eso es la responsabilidad del que trae estos materiales. En todo caso, si hubo este tema lo que deben hacer estas empresas es coordinar para nosotros verificar desde donde están trayendo estos materiales, y segundo sin permiso no podrían haber ingresado” (Yadira Pilco, entrevista personal).

La funcionaria añadió que desde 2015, todo movimiento transfronterizo de desechos debe estar regulado por el MAAE. Específicamente se refirió al acuerdo 061 que reforma el Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio de Ambiente y Agua. Uno de sus artículos, el 138, se refiere a este tema y dice:

El tránsito o cualquier movimiento transfronterizo de los desechos peligrosos y/o especiales regulados por este Capítulo,

en cualquier forma o para cualquier fin, incluso para reciclaje o aprovechamiento, podrá realizarse únicamente con la aprobación de la Autoridad Ambiental Nacional bajo los procedimientos establecidos. En el caso de los desechos peligrosos con contenido radioactivo, previamente deberán solicitar la autorización respectiva a la autoridad reguladora en materia de radiaciones (EC 2015).

Esa norma define a los *desechos especiales* como aquellos que “sin ser peligrosos, por su naturaleza, pueden impactar al ambiente o a la salud, debido al volumen de generación y/o difícil degradación y, para los cuales se debe implementar un sistema de recuperación, reuso y/o reciclaje con el fin de reducir la cantidad de desechos generados, evitar su inadecuado manejo y disposición, así como la sobresaturación de los rellenos sanitarios municipales” (EC 2015). En esta categoría entrarían los desechos plásticos.

Para importar estos desechos, en el art. 143 de esa norma se establece que: “la Autoridad Ambiental Nacional podrá permitir la importación de desechos especiales, exclusivamente para fines de aprovechamiento, a solicitud del importador, siempre y cuando exista la capacidad técnica e infraestructura adecuadas y autorizadas por la Autoridad Ambiental Competente” (EC 2015).

Los importadores deben presentar una autorización ambiental que debe contemplar los siguientes documentos:

- a. El Permiso ambiental correspondiente de la actividad de aprovechamiento de los desechos especiales objeto de la importación;
- b. Origen y caracterización de los desechos especiales que se pretenden importar;

- c. Programa de gestión de los desechos especiales importados, considerando su responsabilidad en la cadena de gestión que es solidaria e irrenunciable; y,
- d. Otros que sean requeridos por la Autoridad Ambiental Nacional para efectuar la evaluación pertinente (EC 2015).

Consultada sobre cuántas solicitudes de permiso ha recibido el MAAE, Pilco dijo que solo existen tres en su correo electrónico. Afirmó que emitirán un nuevo procedimiento para estas solicitudes, donde se revisarán las responsabilidades de quien importa. “A las personas que se han acercado se les ha indicado que existe un procedimiento inicial hasta 2018, pero con la vigencia del Código Orgánico de Ambiente y su reglamento se lo ha tenido que ir cambiando por exigencia de la nueva normativa” (Yadira Pilco, entrevista personal). Recalcó además que no es objetivo que Ecuador se convierta en basurero de otros países. Los funcionarios del MAAE anunciaron que en 2021 iniciarán las inspecciones, así la emergencia sanitaria se mantenga por la pandemia.

El difícil control a los desechos plásticos que ingresan a Ecuador

No solo el acuerdo 061, de 2015, establece controles a estas importaciones. El MAAE afirma que en el Reglamento al Código Orgánico del Ambiente publicado en Registro Oficial 507, del 12 de junio de 2019, se menciona que todo movimiento transfronterizo de residuos o desechos, sean peligrosos, especiales o no peligrosos, debe contar con su autorización administrativa ambiental.

Este ministerio informó que cuenta con el procedimiento del mecanismo de consentimiento previo implementado para desechos peligrosos y será igual para los plásticos con estas

características y su aplicación conforme las disposiciones del Convenio de Basilea. Los procedimientos para los no peligrosos están en desarrollo, según el MAAE.

Consultado sobre si existe algún control para asegurarse de que a Ecuador estén ingresando plásticos limpios, reciclables y que se hayan clasificado antes de la exportación, el MAAE sostuvo que la condición de “plásticos limpios” está aún en análisis.

No solo por las consideraciones en las enmiendas del Convenio de Basilea, sino además por el hecho de que existe una gran gama de sustancias en los productos plásticos que requieren de una intervención tecnológica más específica para su reconocimiento en el caso de un aforo físico; por ejemplo, equipos portátiles de fluorescencia de rayos X para detectar algunas sustancias de preocupación como compuestos orgánicos persistentes (Ministerio de Ambiente y Agua, entrevista personal).

En otras palabras, será necesaria una tecnología para identificar el estado en que llegan al país los desechos plásticos importados. El MAAE agregó que de ese análisis dependerá la decisión de establecer controles de índole restrictivo. Esta propuesta se plantearía más adelante, en conjunto con el Ministerio de Producción Comercio Exterior Inversiones y Pesca.

Para el MAAE, el problema de la contaminación se refiere principalmente a la disposición no adecuada de los plásticos en su lugar de origen. Pilco dijo que es preferible proveer localmente de estos materiales antes que traer de otros lados. Pero en caso de necesitarlo, la idea que plantean es hacer inspecciones físicas para que el personal de aduana revise qué materiales ingresan. Cree que esta es una responsabilidad del importador.

El MAAE no tiene información sobre qué entra al país bajo la partida 3915, que corresponde a desechos desperdicios y recortes de plásticos, y también desconoce si dentro de estos llegan materiales considerados como “otros residuos plásticos” (que se mezclan entre sí, o con otros residuos o están contaminados)

o “plásticos peligrosos”. Esta cartera de Estado refirió que los únicos datos que tienen al respecto es la información provista por el Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador (SENAE) y remitió una tabla con datos de las importaciones de 2019 en miles de dólares y por subpartida:

TABLA 64. Importaciones CIF – Partida 39.15 (USD miles)

PARTIDA	PLÁSTICOS Y SUS MANUFACTURAS	(ENE – MAY 2019) (USD MILES)
39.15	Desechos, desperdicios y recortes, de plásticos	
39.15.10.00.00	De polímeros de etileno	1 029
39.15.30.00.00	– De polímeros de cloruro de vinilo	50
39.20.30.00.00	– De polímeros de estireno	35
39.15.90.00.10	– – Botellas de poli (tereftalato de etileno)	14
39.15.90.00.90	– – Las demás	15
Total general		1 144

*Fuente: MAAE citando al SENA (2019).
Elaboración: El Estudio*

En esa misma respuesta, el MAAE reconoció que: “no existe una mayor descripción de los mismos en la subpartida, y al ser un residuo o desecho, se planteará al COMEX (Comité de Comercio Exterior) la restricción correspondiente y no solo para desechos plásticos, sino para todo tipo de residuo o desecho” (Ministerio de Ambiente y Agua, entrevista personal).

No es la primera vez que el MAAE hace esta observación. El 25 de junio de 2019, el Programa Nacional para la Gestión Integral de Desechos Sólidos del MAAE, sugirió revisar los nombres de las subpartidas arancelarias para la importación de desechos plásticos. Lo hizo mediante una carta de respuesta a la asambleísta Marcela Aguiñaga, quien solicitó información al MAAE tras la denuncia de *The Guardian*.

Para esta investigación se le consultó al MAAE qué avances han existido desde junio de 2019 hasta noviembre de 2020. Esta cartera de Estado afirmó que el Convenio de Basilea es la base sobre la cual, a nivel internacional, se está trabajando para solucionar los problemas respecto a los nombres de las subpartidas arancelarias, que es fundamental para el control del comercio de residuos plásticos y de los movimientos transfronterizos de los desechos.

Aseguró que se realizaron consultas para identificar las subpartidas mediante las cuales probablemente ingresan residuos y desechos plásticos. El MAAE (EC 2017c) citó la Resolución 020–2017 del Pleno del Comité de Comercio Exterior (COMEX), donde se identificaron las subpartidas arancelarias por medio de las cuales pueden ingresar residuos y desechos plásticos a Ecuador:

TABLA 65. Subpartidas arancelarias

PARTIDA	PLÁSTICO Y SUS MANUFACTURAS
39.15	Desechos, desperdicios y recortes de plásticos
3915.10.00.00	De polímeros de etileno
3915.30.00.00	De polímeros de cloruro de vinilo
3915.20.00.00	De polímeros de estireno
3915.90.00.10	Botellas de poli (tereftalato de etileno)
3915.90.00.90	Las demás

*Fuente: MAAE citando al SENAE (2019).
Elaboración: El Estudio*

Pero en el oficio enviado a la asambleísta Aguiñaga en 2019, el Programa Nacional para la Gestión Integral de Desechos Sólidos mencionó otras subpartidas arancelarias:

1. 3907.61.90.10 que corresponde a escamas reciclables

2. 3825.10.00.00 que corresponde a desechos y desperdicios municipales

El SENAÉ informó que entre 2016 y 2020 no había registros de importaciones de “desechos y desperdicios municipales” pero sí de “escamas reciclables” de las que solo en el año 2018, ingresaron 1 246 toneladas. En ese año, a través de esta partida ingresaron materiales bajo tres tipos de denominaciones: escamas recicladas, escamas recicladas de politereftalato de etileno sin adición de dióxido de titanio y simplemente escamas. El tereftalato de polietileno es lo que se conoce comúnmente como PET. Según el SENAÉ, los países desde los que se importan estos materiales son Chile, México y Perú.

TABLA 66. Escamas reciclables · Subpartida: 3907619010

MONTO DE IMPORTACIONES 2018		CANTIDAD
Valor CIF USD		910
Toneladas		1 246
PAÍSES DE ORIGEN	VALOR CIF USD	TONELADAS
Chile	15	45
México	22	23
Perú	873	1 178
Total	910	1 246

Fuente: SENAÉ (2019).

Elaboración: El Estudio

Sin embargo, en los datos obtenidos para esta investigación, también consta Indonesia en 2018. En los registros aduaneros se encontraron importaciones, en 2019, por 641 709 kilos de escamas recicladas desde Indonesia, Honduras, Malasia y México. En 2020 no hay registros.

En una reunión del 9 de julio de 2019, técnicos del MAAE y del SENAE mantuvieron una mesa de trabajo. En ella, funcionarios del SENAE informaron que la nomenclatura de las subpartidas es común en los países miembros de la Comunidad Andina y está basado en el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías. Ambas entidades se han planteado las siguientes dos alternativas sobre las subpartidas arancelarias:

1. “Proponer por parte de Ecuador el cambio de nombre de las subpartidas, mismo que debe ser validado y apoyado por todos los miembros de la Comunidad Andina. Dicha actividad se ejecutará conjuntamente con el Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana”. Pilco dice que primero se haría una implementación de las normas internas que se están desarrollando para los controles, en los primeros seis meses de 2021. Luego, se enviará esta petición de revisión a la Comunidad Andina. “Tenemos una falencia, que es de todo, necesitamos partidas con mayores especificaciones”.
2. “Realizar las acciones para solicitar al SENAE la creación de un código nacional TNAN (Código Suplementario) que permita diferenciar, clasificar e identificar los usos de los distintos productos importados (residuos / desechos plásticos) que tengan una misma partida arancelaria” (SENAE 2019, carta de respuesta; ver Anexo 2).

El COMEX es el organismo que tiene la competencia de aprobar la nomenclatura para la clasificación y descripción de las mercancías de importación y exportación. Fue consultado sobre sus acciones en este tema, pero hasta el cierre de este reporte, no hubo un funcionario que pudiera contestar las preguntas, según informó el departamento de Comunicación del Ministerio de Producción, que preside el COMEX.

En 2019, el Programa Nacional para la Gestión Integral de Desechos Sólidos también sugirió capacitaciones para el personal encargado de controlar el ingreso de los desechos plásticos a Ecuador. El SENAE, que es la institución encargada del control de las mercancías extranjeras que ingresan al país, no contestó hasta el cierre de este informe si hay algún plan o acción al respecto. El MAAE afirmó, en su contestación por escrito del 23 de noviembre, que una vez que se promulgue de forma oficial el Acuerdo Interministerial para “Expedir la regulación para el control de la gestión de los residuos y desechos plásticos no peligrosos utilizados como materia prima en procesos industriales”, se coordinará este tipo de capacitaciones con el SENAE (SENAE 2019, carta de respuesta; ver Anexo 2).

En esa misma respuesta, el MAAE informó que esa normativa será de obligatorio cumplimiento para quienes incorporen residuos plásticos no peligrosos nacionales e importados en sus procesos productivos. En la propuesta de Acuerdo Interministerial se establecía:

1. La prohibición de la importación de desechos plásticos no peligrosos (basura plástica), en base al art. 227 del Código Orgánico del Ambiente.
2. La necesidad de emitir autorizaciones por parte de las Autoridades Nacionales: Ambiental y de Producción, en el ámbito de sus competencias, en los siguientes casos:
 - Cuando el fin solamente sea la industrialización;
 - Cuando exista la capacidad técnica y tecnológica para la industrialización y se garantice el adecuado proceso productivo y su respectiva gestión ambiental.

3. Los proyectos, obras o actividades que utilicen residuos plásticos nacionales o importados deben contar con la autorización administrativa ambiental correspondiente, conforme lo establece la normativa ambiental vigente (Ministerio de Ambiente y Agua, entrevista personal).

Pero el 15 de diciembre, en una entrevista telefónica para esta investigación, Diego Teca, gerente del Programa Gestión Integral Desechos Sólido del MAAE, dijo que ese acuerdo “se subsana con la nueva ley de plásticos, donde se prohíbe la importación de plásticos usados y solo cuando no exista esta materia en el país, y se levante un informe del Ministerio de Producción, en ese caso se podrá importar ese tipo de material” (Diego Teca, entrevista personal).

Teca se refiere a la Ley Orgánica para la Racionalización, Reutilización y Reducción de Plásticos de un Solo Uso en el Comercio, que fue aprobada por la Asamblea Nacional el 5 de noviembre de 2020. En el art. 12, inciso c, se prohíbe la importación de plásticos usados para procesamiento de reciclaje. Se establece que *“a partir de los 24 meses de la vigencia de esta ley, si los fabricantes alegasen y prueben, de manera verificable y de forma individual, la escasez de materia prima reciclable para cubrir los porcentajes mínimos de componente reciclado, el ente rector de la Producción en coordinación con el ente rector Ambiental podrá otorgar una dispensa temporal para importación, mientras dure la escasez”*. Teca dice que en el Reglamento de esa ley constarán las especificaciones para ese procedimiento.

Que Ecuador pueda suplir la demanda de desechos plásticos para su aprovechamiento industrial causa escepticismo en los importadores, como se ampliará en el siguiente acápite. El Ministerio de la Producción, en la primera fase del Libro Blanco de Economía Circular, identifica las limitaciones del país en la Gestión Integral de Residuos (GIR):

- Débil institucionalidad para GIR
- Falta de cultura institucional (pública y privada) de GIR
- Falta de cultura de separación en la fuente
- Falta de información para toma de decisiones
- Falta de uso de TIC en GIR
- Falta desarrollar mercado para gestión de residuos (UNACEM 2020)

Por eso, en ese documento se propone definir competencias institucionales y fortalecer su capacidad de gestión, monitoreo y evaluación; desarrollar capacitación, monitoreo y evaluación para verificar el cumplimiento y avances en GIR; desarrollar sistemas de gestión integral de residuos; fortalecer la cultura de separación en la fuente; aplicar sanciones por no separación en la fuente; desarrollar indicadores, un sistema de información para el sector público y privado con información de GIR detallada, oportuna y de calidad; modernizar los procesos de GIR en los GAD; aplicar mecanismos de recolección diferenciada de residuos; usar TIC en los diferentes procesos de GIR, desde recolección, hasta disposición final y recuperación; desarrollar la transformación de residuos, con mecanismos de valoración e intercambio justo; fortalecer capacidades de recicladores con asistencia técnica, y capacitación en buenas prácticas, seguridad y salud ocupacional (UNACEM 2020).

Según Teca, hay muchas dificultades para la separación de los plásticos, sobre todo por la heterogeneidad de los mismos, es decir, que existen muchos tipos distintos de plásticos que

al llegar a su lugar de disposición final su clasificación se torna difícil y eso afecta su aprovechamiento.

El Libro Blanco de Economía Circular es apenas un primer paso para la Estrategia Nacional en esa materia. Oficialmente, el Ministerio de la Producción ha informado que ese documento servirá de base para dar continuidad a un proyecto que tiene cuatro pilares fundamentales: producción sostenible, consumo responsable, gestión integral de residuos, y mecanismos de políticas y financiamiento para proyectos circulares. Su primera fase fue lanzada el 25 de junio de 2020 y allí se establecieron los indicadores. Producción calificó el documento como un “camino firme en la ruta de la economía circular” aunque esos pasos aún son iniciales (EC Ministerio de Producción Comercio Exterior Inversiones y Pesca 2020).

El reciclado en Ecuador en voz de los empresarios

En Ecuador, Reciplásticos S. A., es la principal recicladora de botellas de politereftalato de etileno (PET), que se usa para bebidas gaseosas y agua. Desde esa experiencia, Ronald Bravo, gerente de esa empresa guayaquileña, afirma que en Ecuador se recicla mucho, tanto para ubicarse en el segundo o tercer país del mundo con el reciclaje más alto de PET.

Estas son las cifras que maneja: “Ecuador recicla más del 90 % de PET que se fabrica. En Ecuador se debe reciclar unas 45 000 toneladas al año de PET. Asimismo, hay otras líneas fuertes como el reciclaje de polietileno de alta y baja densidad. Por ejemplo, la funda se recicla mucho, por lo menos un 50 % de todo lo que se fabrica. En la Costa, el plástico de banano que en su mayoría es polietileno de alta densidad, se recicla más del 80 % de lo que se fabrica” (Ronald Bravo, entrevista personal).

Asegura que hay líneas donde no hay reciclaje, porque no hay industrias en esas áreas. Por ejemplo, no hay empresas en el mundo que reciclen los poliestiremos, conocidos mejor como envases o platos de espuma flex. Pero el PET es una industria que está desarrollada porque las empresas consumen esa materia prima desde hace más de 25 años, sostiene Bravo. “Millones de empresas necesitan el PET” (Ronald Bravo, entrevista personal).

El proceso industrial es el siguiente, según explica Bravo: la botella pasa por un proceso de recepción donde es clasificada y separada del plástico que no es PET. Luego va a un proceso mecánico de limpieza, que separa la mayor cantidad de impurezas como tierra y lodo. Después entra a la limpieza con agua y otros elementos. Se muele y luego va a un proceso de lavado extremo. El material se seca y empaca. El producto final son las escamas de PET, que es la botella triturada y limpia. La tapa y la etiqueta también son recuperadas (Ronald Bravo, entrevista personal).

Un 20 % de la producción de esta empresa la consumen industrias locales, sobre todo embotelladoras que están obligadas a incorporar un 25 % de material reciclado en sus botellas. “No hay una demanda local del 100 %. Probablemente nunca la habrá, el día de mañana todas las botellas serán hechas con 100 % de reciclado, pero para llegar a esa tecnología va a pasar 50 años. Para llegar al 25 % fácilmente han pasado 20 años de inversión y de tecnología”, dice Bravo (Ronald Bravo, entrevista personal).

En Ecuador, el PET está regulado. Existe un impuesto redimible a las botellas plásticas no retornables, en la Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado de 2011, mejor conocida por establecer los llamados “impuestos verdes”. La finalidad de este impuesto es disminuir la contaminación ambiental y estimular el proceso de reciclaje. Por cada botella plástica se aplica la tarifa de hasta USD 0,02 y este valor se devolverá en su totalidad a quien recolecte, entregue y retorne las botellas.

Pero si hay buen reciclaje en Ecuador, sobre todo de PET, ¿por qué hay industrias que están importando agresivamente estos materiales? “Puede ser un tema de calidad, de conseguir mejor reciclado afuera. Yo estoy seguro que si un reciclador va con un buen producto y al mismo precio que importa se lo va a comprar”, manifiesta Bravo. En la entrevista, sostuvo que sus importaciones de desechos plásticos han sido reducidas y que su material sobre todo es local. Su empresa trajo entre 2019 y 2020, 224 toneladas de desechos que está lejos de las 9 641 toneladas que trajo Productos Paraíso en ese mismo período (Datasur 2018; 2019; 2020).

Según Bravo, un reciclador de PET puede ganar alrededor de USD 700 mensuales. El kilo de PET cuando se lo vende a las empresas está alrededor de los USD 600 por tonelada. “En el mundo del reciclaje, este precio es elevadísimo y eso es una gran ventaja para el reciclador. Si se eliminara ese impuesto verde se haría un gran daño a los recicladores de base. Hemos peleado para que no se baje ese impuesto. Este impuesto es un ejemplo”, afirma (Ronald Bravo, entrevista personal).

Carlos Terán es otro empresario del área de plásticos con 27 años de experiencia. En su calidad como experto en esa industria, explicó que en Ecuador la oferta de material reciclado es menor a la demanda. Existen pocas empresas que ofrecen estos materiales, que se han convertido en un monopolio, en su opinión. Según él, estas empresas —que se nutren del trabajo de los recicladores informales— dan prioridad a las empresas que mejor pagan por ese material.

El empresario Nelson de la Vega, quien tiene 28 años de experiencia en el sector plástico, coincide en que en el país no existe materia prima para hacer plásticos y por eso las empresas deben traerlos desde el extranjero. Él aclara que hay dos tipos de materia prima que necesitan para el plástico: el reciclado y el “virgen”. Dice que este último es el que más se importa porque no hay fa-

bricantes locales. “Pero para hacer esa materia prima se necesita una petroquímica muy grande, que el gobierno no está en capacidad de afrontar esos gastos. Entonces todo se trae de EE. UU., de Canadá. Imagínese que en Colombia existe, pero no abastece a Colombia. Ecuador no está en condiciones de acercarse a una petroquímica. Por lo general las petroquímicas si no están a cargo del gobierno, son de algún poder económico muy grande” (Nelson de la Vega, entrevista personal).

De la Vega agrega que el material reciclado sirve para hacer diferentes tipos de plásticos, pero no para todo tipo de plásticos. El reciclado que tienen las recicladoras en el país, según De la Vega, sirve sobre todo para mangueras o tinas duras. “En algún momento el país se va a inundar de tanta manguera que va a desaparecer el reciclado porque no es un reciclado de calidad”. Este empresario sostiene que Ecuador tiene material reciclado muy caro y de mala calidad (Nelson de la Vega, entrevista personal).

En su opinión, tener fundas con un alto porcentaje de material reciclado es muy difícil. Desde el 21 de diciembre de 2020 rige la Ley Orgánica para la Racionalización, Reutilización y Reducción de Plásticos de un Solo Uso. Esta norma establece, por ejemplo, que, a partir de los 18 meses de su entrada en vigencia, las fundas plásticas de acarreo —conocidas también como fundas camisetitas— deberán tener al menos un 50 % de material reciclado en su fabricación para poder comercializarse. A partir de los 36 meses el porcentaje sube a 55 % y de los 48 meses a 60 %. “En ningún país se ha llegado a ese (porcentaje)”, manifestó el empresario. “Lo que se debe implementar es que sea biodegradable y exigir al cliente que pague unos centavos más porque esos aditivos son más caros”, afirma. “Esos aditivos también deben ser importados por las industrias” (Nelson de la Vega, entrevista personal).

Una estrategia que el empresario considera indispensable es fomentar el reciclaje desde las escuelas. Argumenta que en los países desarrollados existe la cultura del reciclado desde

la familia, porque eliminarlo es algo absurdo. Reflexiona así: “Si nos lanzamos al papel, nos vamos a quedar en algún punto sin árboles. Si entramos en el vidrio, igual habrá muchos inconvenientes, aparte que es costoso. Por eso, a nivel mundial se dieron cuenta que el plástico era lo más conveniente. Ahora en Europa y en cualquier lado sigue el plástico. No se puede desaparecer. Lo que se puede hacer es meter aditivos para que sea biodegradable, acelerar su envejecimiento” (Nelson de la Vega, entrevista personal).

Capítulo VI

Un caso de estudio: Productos Paraíso

Su historia y la incursión en el reciclado

Productos Paraíso del Ecuador, popularmente conocida por sus colchones, está ubicada en la parroquia Tambillo, cantón Mejía, provincia de Pichincha. Fue fundada en 1973 para ese fin y para la comercialización de espuma de poliuretano. En 1988 diversificó sus líneas de producción e incursionó en la industria de polietileno, según su página oficial (Paraíso 2020). Así extendió sus mercados a escala nacional e internacional.

Paraíso fue parte del libro “Actores del desarrollo sostenible”, una publicación de 2019 de Ekos y del Pacto Global Red Ecuador. Allí, la empresa cuenta que cuando creó la división de Polietileno incorporó tecnología para establecer la primera planta de reciclaje en Ecuador. Se describe como pionera “en procesar polietileno posconsumo proveniente de todos los rincones del país”. Pero omite las grandes importaciones que hace de este material desde EE. UU. Asegura promover el reciclaje y haber beneficiado a más de 2 000 familias de recicladores. Según sus datos, recicla más de 10 000 toneladas métricas anuales de desechos de polietileno

para convertirlas en materia prima para la fabricación de nuevos productos (Pacto Global Red Ecuador y Ekos 2019).

Con el objetivo de cuidar el medio ambiente, Paraíso afirma que realizó importantes inversiones para implementar un sistema de Reciclado de Desechos de Polietileno Post Agroindustrial. En este sistema han intervenido municipios y cooperativas de recicladores, a quienes la empresa los ha capacitado en sistemas de lavados de polietileno. “Este método de recolección y reciclado único en Sudamérica, aporta además a la reducción en la importación de materia prima virgen”, sostiene en su web (Paraíso 2020). Sus productos son exportados a EE. UU., Colombia y Centroamérica desde hace más de 20 años.

En 2019, sus ingresos totales fueron de USD 54,4 millones (Ekos 2020). Según los registros de la Superintendencia de Compañías, el socio mayoritario es Inversiones HUCOC SRL de República Dominicana. Con sede en Santo Domingo, esa empresa se dedica a la compra y venta de bienes y derechos inmobiliarios, pero también hace inversiones en el extranjero, de acuerdo al portal Open Corporates (Open Corporates 2020). El 70 % de los ingresos de la empresa viene del negocio del polietileno y 30 % de los colchones. Produce 2 000 colchones diarios y 2 000 toneladas por mes de fundas de polietileno, dijo el gerente Diego Palacios al diario El Universo (El Universo 2017). En ese mismo espacio contó que la mayor fortaleza de la compañía es la exportación de fundas de polietileno. Unas 500 toneladas van especialmente a la Florida, mencionó. Es uno de los proveedores de cadena Zara tanto en Ecuador como en Colombia. En ese momento, la empresa buscaba abrir su mercado a Europa.

Ahora su planta es una de las más grandes de Sudamérica y tiene una capacidad para procesar 40 toneladas diarias, según sus gerentes. Después de varios meses de insistencia, la empresa accedió a una entrevista sobre sus importaciones de desechos plásticos. Para esta investigación fueron entrevistados Lorena

Guerrero, gerente de polietileno; Juan Luis Velásquez, subgerente de polietileno; Gabriela Herrera, jefe de Seguridad, Salud y Ambiente; y José Luis Andrango, gerente administrativo. La entrevista tuvo lugar el 15 de enero de 2021, en sus instalaciones en Tambillo.

El material que procesa

Los gerentes de Paraíso explicaron que el principal material que reciclan son desechos o desperdicios agrícolas que se producen tanto en Ecuador como en el extranjero. En el país, recolectan plásticos de banano de alta densidad y plásticos de invernadero. Mientras que de EE. UU. importan plástico de marca *Polypipe* que son tubos de riego que usa la industria agrícola.

Los voceros de la empresa afirmaron que Paraíso es la principal recolectora de los plásticos que generan las bananeras para traerlo a su planta y darle un nuevo uso. Caso contrario hubiera sido quemado, enterrado o dado un mal uso. “Hubiéramos estado con Galápagos lleno de plásticos de invernadero, porque somos los principales exportadores de banano y consumimos muchísimo de ese plástico”, afirmó José Luis Andrango, gerente administrativo de la empresa.

Los residuos recolectados en el país son llevados a centros de acopio ubicados en Cayambe (Pichincha), donde se almacenan los plásticos de invernadero. Allí se ubican gran cantidad de florícolas. Gabriela Herrera, jefa de Seguridad, Salud y Ambiente, dice que los pobladores estaban acostumbrados a quemar los residuos plásticos y enterrarlos bajo montículos de tierra, a través de los cuales salía el humo de los desechos. O los tiraban en un botadero cerca a la comunidad de Santa Marianita de Pingulmí. Según Herrera, les enseñaron a reconocer los plásticos de alta y baja densidad. Los otros centros de acopio están en La Maná

(Cotopaxi), Los Ríos y Guayas a dónde van los plásticos de las bananeras. **La jefa de Seguridad, Salud y Ambiente entrevistada no menciona nada en relación a la contaminación de estos plásticos con agrotóxicos ni el proceso requerido para su tratamiento o los impactos de su limpieza y lavado en términos de uso y contaminación de agua.**

Paraíso sostiene que ha dado empleo a más de 2 000 personas de la Costa y de la Sierra, que se encargan del reciclado. Estos recicladores han creado empresas familiares y son las que venden el material a la empresa. Agrega que les han dado asesoría para que saquen su registro ambiental como gestores de desechos especiales y la licencia de transporte.

Las importaciones de Misisipi

La empresa informó que los desperdicios de tubos de riego que importa provienen del Estado de Misisipi, de EE. UU. Son usados para los sembríos de arroz, maíz, caña de azúcar, fréjol. Cuando termina la vida útil de estos tubos, son enrollados —porque son flexibles— y enviados a Paraíso. Estos materiales ingresan a Ecuador bajo la subpartida polímeros de etileno (391510), con la denominación “desperdicios plásticos”.

Los gerentes de la empresa afirmaron que estas importaciones llegan con un certificado de análisis llamado CRETIB, que especifica si la carga tiene algún grado de toxicidad, si es corrosiva, reactiva, explosiva o de riesgo biológico. Si la carga tiene una o más de estas características, es considerada como desechos peligrosos. Paraíso realiza este análisis por muestreo y no a toda la carga. Tradepro es una de las empresas que hace las importaciones.

Estos cargamentos llegan a Ecuador con tierra. Los directivos afirmaron que prácticamente el 50 % de la carga es tierra porque

son tubos que se usan en la agricultura. Es decir, si en 2020 importaron más de 4 000 toneladas de desechos, 2 000 de ellas eran tierra. Ante la pregunta de si esto representaba una pérdida para la empresa, los gerentes respondieron que aun así era un negocio por el precio que pagan en el exterior y luego el precio que cobran cuando exportan nuevamente estos materiales en nuevos productos. Según la empresa, está resolviendo el problema de disposición final que tienen los agricultores norteamericanos. Asimismo, agregaron que los desperdicios plásticos de invernaderos y de las bananeras locales también tienen mucha cantidad de tierra.

Dijeron que los costos de los desechos importados versus los costos locales son similares. Antes, aseguraron, nadie compraba ese material y ahora muchas empresas lo requieren como materia prima. Entonces eso cambió los precios. Al revisar sus importaciones entre 2016 y 2020, el costo promedio por kilo de desechos plásticos importados por Paraíso fue de USD 0,30.

Estos desechos de tuberías vuelven a ser transformadas en tuberías, que nuevamente son exportadas a EE. UU. “Tenemos la tecnología y de alguna manera estamos dando trabajo a la gente ecuatoriana al traer estos desperdicios, generar este producto y al exportarlos generamos divisas”. Según las cifras de la empresa, el 61 % de lo que se importó se volvió a exportar en productos reciclados hacia diferentes países, sobre todo a EE. UU. En 2018, solo al puerto de Miami llegaron 1 777 toneladas de tuberías recicladas (Paraíso 2020).

TABLA 67. Importaciones y exportaciones de Productos Paraíso (en kilos)

AÑO	2019		2020	
País	Importaciones	Exportaciones	Importaciones	Exportaciones
EE. UU.	5 046 910,00	2 383 458,60	3 149 895	1 957 841,26
República Dominicana	323 492,00	0,00	1 019 997	308 092,00
Puerto Rico	0,00	491 101,00	0	670 271,00
Panamá	0,00	23 450,00	0	1 173,00
Cuba	0,00	17 568,00	0	0,00
Jamaica	0,00	0,00	0	7 219,00
Total	5 370 402,00	2 915 577,60	4 169 892	2 944 596,26
Total importaciones:	9 540 294,00			
Total exportaciones:	5 860 173,86			

*Fuente: Paraíso (2020)**Elaboración: El estudio*

La empresa justificó estas importaciones porque los desechos post consumo de Ecuador no abastecen la capacidad instalada de sus maquinarias. Asegura además que toda la carga es usada en sus procesos productivos que derivan en pellets de plásticos o granos de plásticos en forma de aspirina, muy pequeños, que sirven de materia prima para nuevos productos plásticos reciclados. Lorena Guerrero, gerente de Polietileno, afirmó que cuando hay fallas en el resultado final, este material vuelve a ser usado en el reciclado. Por lo tanto, aseguró que todo lo que llega a la fábrica es aprovechado. Con este material elaboran zunchos (correas plásticas para embalar), maceteros, respiradores para sus colchones y esquineros que son usados para asentar una carga en un contenedor. También son proveedores de fundas plásticas para diversas empresas nacionales e internacionales. De ahí que sus propios desperdicios como empresa —tiene más de 670 empleados— los ha clasificado para reciclarlos en sus procesos. No es basura, es materia prima, recalcaron.

Durante la entrevista, mostraron una funda hecha en un 100 % con material reciclado y lavable, reusable. Los gerentes agregaron que promueven que las fundas no sean de un solo uso, sino que sean reusables, y al final de su vida útil vuelvan a ser recicladas. Estiman que una funda de ese tipo reemplaza a 125 unidades de un solo uso. Esto para ellos es economía circular.

Según los altos directivos, Paraíso ya produce fundas con hasta 70 % de material reciclado que provee a clientes como Fybeca. Esta empresa participó en las discusiones de la Ley de Plásticos de un Solo Uso y ha visto cómo el interés de sus clientes ha aumentado por este tipo de fundas. Guerrero contó que las empresas les solicitaban fundas de colores nítidos y materia prima virgen, pero ahora apuestan más bien por el material reciclado. Green que tienen una ventaja porque llevan años produciendo y exportando materiales reciclados.

Para el gerente José Luis Andrango es posible que en algún momento puedan llegar a comprar este material únicamente en Ecuador. “Lo mismo hace 30 años podríamos haber dicho del plástico de banano, que es imposible recoger, que es mucha gente, que es personal informal, que el plástico viene sucio, que es mayor el costo traer de la Costa a más de 2 800 metros para que se vuelva a procesar y distribuir. Fue una serie de paradigmas que Paraíso como líder en reciclado ha ido rompiendo” (Paraíso 2020). En su opinión, el mayor problema es que la bolsa sea considerada como un producto de un solo uso. Dice que se han acercado a gobiernos locales para que mejoren sus procesos de recolección y de clasificación de los residuos.

La empresa, su entorno y afectaciones al ambiente

A finales de agosto de 2020, aparecieron en redes sociales denuncias de habitantes de las comunidades asentadas cerca de la

quebrada Tambillo Yaku contra Paraíso. Contaron que se produjo una contaminación con aguas negras y plástico molido. Hablaron también de malos olores y que esta situación llevaba alrededor de seis años. Vecinos de la empresa que fueron entrevistados para esta investigación coincidieron en que estas molestias tienen largo tiempo (UTV Canal 40 2020).

Una habitante, que prefirió no publicar su nombre, contó que esa quebrada es el vertedero de todas las empresas del sector. En algún momento había peces, pero estos han desaparecido, afirmó (UTV Canal 40 2020). En relación a Paraíso, aseveró que esos desfuegos datan desde hace 24 años cuando la empresa compró un terreno al frente de la planta principal, donde ubicó su planta de tratamiento. La empresa y la planta de tratamiento se conectan por una tubería que cruza la calle de forma subterránea. A su vez, de la planta de tratamiento sale otra tubería que apunta a la quebrada.

El hacendado Jorge Anhalzer fue uno de los denunciantes de la contaminación registrada en agosto de 2020. La quebrada Tambillo Yaku es un afluente que llega al río San Pedro y este a su vez desemboca en el río Guayllabamba, que se conecta con el río Esmeraldas y este último llega al Océano Pacífico. Coincidió en que este problema que ha generado la empresa lleva muchos años y que cada cierto tiempo se producían estos eventos de contaminación con plástico. Alzaner vive a la orilla de la quebrada. Dijo que las cantidades de plástico que pudo observar no eran abundantes, pero sí se presentaban de forma constante. Contó que se ha quejado muchas veces sin éxito, solamente esta última vez tuvo respuesta. Afirmó que Paraíso contrató una empresa para que remedie los daños y destacó esa labor de la empresa. “Fueron 20 toneladas de plásticos que se recogieron de la quebrada”, informó.

Asimismo, Miguel Medina, presidente de la Junta Parroquial Tambillo, comentó que los lodos que se vertían a la quebrada eran

producto del lavado de los desechos plásticos que van al reciclaje. Antes de la pandemia, hubo una inspección del Ministerio de Ambiente y Agua a la empresa a la que asistió René Caiza, vicepresidente de esta Junta Parroquial. En esa visita, de diciembre de 2019, los encargados de Paraíso mostraron los planos para mejorar la planta de tratamiento.

Para sus procesos productivos, Paraíso usa grandes cantidades de agua y para ello tiene una concesión. Son alrededor de 168 metros cúbicos diarios de agua o 168 000 litros diarios. Eso es alrededor de tres piscinas medianas. Al mes, son 5 040 000 de litros de agua o 105 piscinas medianas. La empresa Paraíso afirma que esos 168 metros cúbicos son reusados permanentemente.

En la entrevista, los gerentes confirmaron el incidente de agosto de 2020 y alegaron que se trató de un error humano al momento de mejorar su planta de tratamiento de aguas residuales. Eso porque muchos de los que manejaban la planta no cumplían con las normas sanitarias para ir a la empresa, por ejemplo, la edad.

La mejora consistió en permitir el consumo circular del agua. Según Paraíso, tuvo que hacer este cambio porque hubo más demanda de plásticos con materiales reciclados debido a la nueva normativa de plásticos de un solo uso. Antes de eso, realizaba descargas directas a la quebrada Tambillo Yaku de aguas con arcilla o lodos, después de que estas pasaban por la planta de tratamiento y las piscinas de sedimentación. El resultado de este cambio, según la empresa, es cero impactos ambientales.

Según los gerentes, la quebrada Tambillo Yaku es el centro de desfogue de esa parroquia y de múltiples descargas pequeñas de los moradores que habitan cerca a ese afluente. “Entonces es considerado como un río negro. Pero al ser una empresa siempre somos mal vistos”, dijo Gabriela Herrera, jefe de Seguridad, Salud y Ambiente. También explicitó que se desfogó micropicadillo de plástico.

Tras verificar el incidente, hicieron la remediación ambiental aguas abajo. Contrataron una empresa para la limpieza que les construyó puntos de control con diques para detener el tránsito del plástico. En esos trabajos se encontraron incluso con animales muertos, de acuerdo a las fotografías que proyectaron durante la entrevista. Los directivos afirmaron que en la historia de la empresa ese ha sido el incidente más grande y aseguraron que sus operaciones han cumplido con las normas ambientales.

Agregaron que la tubería que apuntaba a la quebrada ya no se usa. “Antes servía para desfogue cuando había un excedente de agua, pero ya no hay”, dijo Juan Luis Velásquez, subgerente de Polietileno. Esas aguas eran lodos o aguas arcillosas, que provocaron la alarma de la comunidad. La empresa ha sido denunciada varias veces, pero cuando llegaban los inspectores del Ministerio de Ambiente (MAAE) observaban que estaban dentro de los parámetros, según Gabriela Herrera, jefe de Seguridad, Salud y Ambiente.

La excusa de las competencias

Roberto Hidalgo Pinto, alcalde de Mejía, estuvo al tanto de este episodio con Paraíso. En la entrevista para esta investigación, dijo que para abordar el caso trabajaron en conjunto con el MAAE y sectores ciudadanos que llamaron la atención de las autoridades por esa contaminación. Asimismo, participó la Agencia de Regulación y Control del Agua.

Iván Reinoso, director de Gestión Ambiental de este Municipio, detalló que la empresa tiene un permiso ambiental que es controlado por el MAAE para sus operaciones de reciclado. El funcionario coincidió en que la causa del incidente fue un mal funcionamiento de la planta de tratamiento. “Fue una pérdida (para la empresa) porque todo material lo reutilizan”, dijo.

Pero las autoridades del cantón Mejía, donde está ubicada la empresa, desconocían que Paraíso es la mayor importadora de desechos plásticos del país. **María Teresa Albuja, coordinadora de Servicios Públicos e Higiene, informó que Paraíso está dentro de las empresas que más generan residuos en el cantón. Contó que entre 2010 y 2012, tuvieron que implementar un plan para minimizar los desechos que generaban las compañías y lo que estaba ingresando al relleno sanitario de toda la población.**

En Mejía, el Municipio da el servicio de recolección de basura de las empresas siempre y cuando estas no sobrepasen la capacidad de carga que tienen los vehículos recolectores. Si lo exceden, deben firmar un convenio que les autorice ingresar al relleno sanitario en vehículos particulares para depositar la basura. **Esto tiene un costo adicional para la empresa por cada tonelada adicional, de aproximadamente USD 45 por tonelada.** Cada camión es pesado en una báscula al ingreso del relleno para determinar su peso.

Paraíso es una de las empresas que ha firmado ese convenio. En los registros del relleno sanitario de Mejía constan los ingresos que realizó la empresa en los dos últimos años. **En junio de 2019 ingresó con 1 tonelada de basura extra para depositarla en el relleno; en noviembre de ese año, dejó 1,54 toneladas. El último depósito fue en julio de 2020 cuando ingresó en un solo mes con 8 toneladas. Ese fue su único excedente en el año de la pandemia. Albuja afirmó que ninguna empresa puede sobrepasar las dos o cuatro toneladas de basura excedente mensual.**

Según Paraíso, este convenio es solo para el depósito de desechos comunes y orgánicos. La empresa tiene 670 empleados y la generación de basura es alta. **En 2019, la empresa generó casi 200 000 kilos de basura.** Los plásticos los reciclan y el aluminio, botellas, chatarra o neumáticos los venden a otras empresas recicladoras.

¿Hay controles a las empresas sobre los desechos que generan y posibles incidentes de contaminación? Reinoso explicó que el Municipio de Mejía no tiene la competencia para controlar las empresas, lo único que pueden hacer es controlar el ingreso de los desechos sólidos al relleno sanitario. En Pichincha, el único cantón acreditado para vigilar temas ambientales es Quito. Mencionó que los demás dependen de los gobiernos provinciales y en ciertos proyectos el MAAE cuando se trata de desechos peligrosos.

Consultada sobre los mismos temas, la Prefectura de Pichincha contestó lo siguiente:

Al tratarse de un desecho especial (plástico de invernadero) tanto la licencia, como el control y eventuales sanciones le corresponden al MAAE. Sin perjuicio de ello y en ejercicio de nuestras competencias, ante una denuncia ciudadana y en coordinación con las demás entidades del sistema descentralizado de gestión ambiental coordinamos acciones y efectuamos inspecciones. Los resultados, más la respectiva denuncia, fueron puestos en conocimiento del MAAE, autoridad que como se señaló es la única competente para licenciar actividades generadoras de este tipo de residuos, controlarlas y sancionarlas (Prefectura de Pichincha, carta de respuesta; ver Anexo 2).

Añadió que está acreditado como Autoridad Ambiental, por lo tanto, tiene la responsabilidad de controlar la contaminación al ambiente en toda la provincia, exceptuando el Distrito Metropolitano de Quito, territorio cuyo control corresponde a la Secretaría de Ambiente. De esta manera, el control de la contaminación producido por residuos especiales como el de los plásticos utilizados en ciertas industrias, afirmó, es una competencia del MAAE, particularmente lo que corresponde al transporte y disposición final. Concluyó lo siguiente:

Sin perjuicio de lo anterior, el GAD provincial ejerce control ambiental en toda la provincia, enmarcado en el sistema descentralizado de gestión ambiental, en el que tienen competencias concurrentes el MAAE y los municipios. En ese sistema, el GAD articula y cumple su rol de gobierno intermedio, es decir, ejecuta directamente sus competencias, asiste a las juntas parroquiales rurales, coordina con los municipios y eleva los informes respectivos al MAAE en los casos en los que, como el de Colchones Paraíso, son de su competencia (Prefectura de Pichincha, carta de respuesta; ver Anexo 2).

Las competencias han sido un tema frecuente en cuanto al manejo ambiental de los desechos sólidos. Por un lado, la política nacional está a cargo del MAAE, mientras que los municipios están a cargo de la gestión integral en sus jurisdicciones. Por otro lado, el manejo de los desechos sólidos peligrosos y especiales (dentro de estos estarían los plásticos, tanto su importación como exportación) es competencia exclusiva del MAAE, según lo determina el Código Orgánico Ambiental del Ambiente. Es decir, las autoridades locales que están más cercanas a las empresas y conocen de sus actividades no pueden hacer controles.

TABLA 68. Competencias en la gestión de desechos sólidos peligrosos y no peligrosos

AUTORIDAD	COMPETENCIA			
	MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS	MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y ESPECIALES	REPARACIÓN DE DAÑOS AMBIENTALES Y SANCIONES	IMPORTACIONES DE DESECHOS PELIGROSOS Y ESPECIALES
Ministerio del Ambiente	Dicta políticas y lineamientos para la gestión integral de residuos sólidos en el país. Se encargará de la regulación y control.	Se encarga de las políticas, lineamientos, regulación y control, así como los mecanismos o procedimientos para la implementación de los convenios internacionales ratificados por el Estado.	Determina los lineamientos y criterios para caracterizar, evaluar y valorar el daño ambiental, así como las diferentes medidas de prevención y restauración del daño provocado por personas naturales o jurídicas. También sanciona.	Regula todo movimiento transfronterizo de residuos sólidos no peligrosos, sea por importación, exportación o tránsito, incluyendo lo relacionado a tráfico ilícito de los mismos
Prefecturas y municipios	Manejo integral de los desechos sanitarios generados en el área de su jurisdicción, incluido barrido, recolección y transporte.		No todos los municipios pueden sancionar. En Pichincha, esa potestad solo la tiene el Municipio de Quito. En el resto de la provincia la encargada es la Prefectura. Pero solo puede sancionar en temas de fauna y arbolado urbano.	

Fuente: Código Orgánico del Ambiente (EC 2017a)
Elaboración: El estudio

El Municipio de Mejía habló de estas competencias limitadas, pero sus autoridades dicen que están en una reingeniería de procesos que les ayudará a generar controles a las empresas. El alcalde Hidalgo mencionó que con esa consultoría esperan

tener observaciones para el manejo de cada una de las industrias en su cantón. Consultado sobre la posibilidad de control a los desechos que se importan y una verificación de si esta industria usa el 100 % de lo que trae al país, dijo:

Tenemos que avanzar mucho, no creo que solo este municipio sino varios municipios, porque la competencia en tema ambiental para ser sancionadores está transferida desde el Gobierno central hacia las Prefecturas. Estamos buscando crear una Comisaría de Ambiente y ahí entraría el tema de las empresas. Si nosotros pudiéramos tener la delegación de los permisos ambientales para nosotros sería más fácil cualquier sanción o control, aún no es nuestra competencia absoluta. Tenemos que hacer ciudades más sostenibles. Si me preguntan sobre la importación de basura, no sé, el rédito económico lo tienen ellos, pero qué rédito tiene la ciudad (Roberto Hidalgo, entrevista personal).

Para esta investigación fueron consultadas también las secretarías o direcciones de Ambiente de Quito y Guayaquil, ciudades donde están asentadas la mayoría de empresas importadoras de desechos plásticos. Los funcionarios de Quito solo se limitaron a responder que ese tema no es de su competencia. Mientras que Guayaquil envió esta respuesta, suscrita por Bolívar Coloma, director de Ambiente del Puerto Principal:

En relación al cuestionario recibido sírvase encontrar las aclaraciones y respuestas que corresponden.

1. El ingreso de desechos plásticos (no coincidimos con la denominación dada de “basura plástica”) es una competencia del Gobierno Nacional, el ingreso de estos materiales mediante importación por los puertos de la ciudad de Guayaquil

no tiene relación con las competencias institucionales del Municipio de Guayaquil.

2. Respecto al uso que se da a los desechos plásticos importados (bajo la partida 3915), estos se importan para ser usados como materia prima por empresas que realizan el procesamiento de plásticos en Ecuador. Estas empresas, para operar deben disponer de los respectivos permisos ambientales y cumplir las obligaciones ambientales que se generan de su obtención, los permisos ambientales son obtenidos mediante un Sistema de Gestión administrado por el Ministerio del Ambiente, denominado SUIA —Sistema Único de Información Ambiental.
3. El Municipio de Guayaquil, de manera permanente verifica que las actividades industriales dentro del cantón Guayaquil dispongan de sus permisos ambientales actualizados, y que ejecuten sus actividades cumpliendo sus Planes de Manejo Ambiental y mediante las mejores prácticas ambientales, esta actividad de verificación y control la realizan personal técnico y operativo de las Direcciones de Ambiente, y Justicia y Vigilancia dentro de la Jurisdicción del cantón Guayaquil, todo esto en el marco de las ordenanzas y competencias vigentes.
4. El Municipio de Guayaquil es líder en el país en el manejo eficiente de los desechos sólidos, y en acciones y campañas de concienciación para el consumo responsable de estos, una de las acciones más recientes ha sido la expedición como primera ciudad del país de la **Ordenanza para Regular la fabricación, comercio, distribución y entrega de productos plásticos de un solo uso**. A partir de su vigencia, las primeras acciones institucionales fueron campañas de concienciación

y educación ambiental, habiéndose identificado respuesta favorable en el cumplimiento de la ordenanza sobre todo en la venta y consumo de fundas y sorbetes dentro del cantón Guayaquil (Municipio de Guayaquil, carta de respuesta; ver Anexo 2).

Casi los mismos argumentos usó la Prefectura de Pichincha al referirse al control a las empresas que importan desechos plásticos para su industria, que se ubican en los cantones de la provincia fuera de Quito. Explicó que, si los desechos o residuos de las empresas o industrias son peligrosos o especiales, su regulación, control y manejo corresponde al MAAE en todo el territorio nacional de conformidad con lo establecido en la legislación ambiental. Mientras, si se trata de otro tipo de desechos como residuos sólidos no peligrosos y desechos sanitarios, el control de la contaminación al ambiente le corresponde al Gobierno de la Provincia de Pichincha como autoridad ambiental, y su manejo o gestión les corresponde a los gobiernos municipales.

La diferenciación de competencias se ha tornado así, una vez más, en la mejor excusa para la negligencia estatal, el manejo fragmentario, la duplicidad de funciones o el incumplimiento de las mismas, la ausencia de regulación, control, fiscalización, sanción, reparación integral, pero sobre todo la ausencia de políticas y procesos efectivos de prevención, de cumplimiento del principio precautorio y por supuesto de promoción de la gestión integral de residuos sólidos desde un enfoque basura cero.

Conclusiones

1. Ecuador es uno de los signatarios del Convenio de Basilea, cuya *Enmienda sobre plásticos* entró en vigencia en enero de 2021. Esta otorga a los países el derecho a rechazar los desechos plásticos no deseados o inmanejables que llegan sobre todo desde países desarrollados que prefieren enviarlos a países pobres antes que implementar procesos de reciclado. Existe evidencia internacional de que estos desechos llegan contaminados o son difíciles de reciclar, lo cual causa un impacto en los países receptores. Para la aplicación de esta Enmienda, el Ministerio de Ambiente y Agua (MAAE) y la Cancillería afirman que trabajan en normas que se alineen a ese acuerdo internacional. Una de estas acciones es la actualización de los listados nacionales de residuos y desechos peligrosos y/o especiales, en los que se incluirán apartados específicos sobre plásticos usados, considerando la Decisión BC/14/12 o *Enmienda sobre plásticos* a los anexos II, VIII y IX del Convenio de Basilea.
2. Sin embargo, desde 2015 existe normativa como el acuerdo O61(EC 2015), que regula todo movimiento transfronterizo de desechos peligrosos y especiales. Lo mismo sucede con el Código Orgánico del Ambiente, vigente desde 2018. Su art. 227 y su reglamento prohíben la introducción o importación al país de residuos y desechos. La ley establece que los residuos no peligrosos y especiales solo podrán ingresar

al país cuando el fin sea solamente el aprovechamiento y para satisfacer la demanda nacional, priorizando que se haya agotado la disponibilidad de los residuos no peligrosos y desechos especiales generados en el país. Todo movimiento transfronterizo de desechos debe contar con la autorización del MAAE. Sin embargo, este ministerio solo registra tres solicitudes. Asimismo, este tema está en la Ley para la Reducción de Plásticos de un Solo Uso, aprobada en noviembre de 2020. Solo si se comprueba que existe escasez de estos materiales en el país se otorgará una dispensa temporal para la importación, mientras dure la escasez. Ambiente ha anunciado que en el Reglamento de esa ley constarán las especificaciones para ese procedimiento.

3. Esto contrasta con la posición del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE) y del Ministerio de la Producción. El primero sostiene que no hay restricciones ni prohibiciones para la importación de las mercancías de las subpartidas 3915 —a través de la cual se importan estos desechos— provenientes desde los EE. UU., desde el año 2007 hasta la actualidad. SENAE mencionó que la única prohibición de importación de las referidas mercancías es cuando son originarias de Corea del Norte. También indicó que, de acuerdo a la clasificación por uso o destino económico establecido por el Banco Central, las subpartidas del capítulo 3915 están catalogadas como materia prima. Producción también considera materia prima a este tipo de importaciones y sostiene que esto se enmarca bajo los principios de la Economía Circular, cuya política nacional aún se está elaborando.
4. Uno de los principales problemas detectados es la inconsistencia de las cifras entre entidades públicas sobre las

importaciones bajo la partida 3915 que es la que corresponde a los desechos plásticos. Esto salió a la luz al comparar las cifras entregadas en 2019 y 2020. Al ser contrastadas las cifras del SENAE con las entregadas por el Ministerio de la Producción en 2019, las diferencias son enormes. En 2019, Producción reportó 65 783,40 toneladas importadas en los últimos cinco años. Ahora, el SENAE dice que son 37 579 en el mismo período. Es decir, hay una diferencia de más de 28 000 toneladas. El SENAE se ratificó en sus cifras, mientras que Producción aún no puede justificar la procedencia de esa información. Para fines de esta investigación, se tomó como base las 37 579 toneladas que reportó el SENAE en 2020. Tanto en 2019 como en 2020 se identificaron fuertes restricciones de acceso a la información oficial sobre estas partidas arancelarias. El SENAE prácticamente bloqueó toda posibilidad de acceder a información comercial de las empresas, cuando esa información está disponible para firmas privadas especializadas. En 2020, Producción dejó de entregar este tipo de información.

5. Podemos afirmar que, pese a las inconsistencias en las cifras, anualmente ingresan a Ecuador al menos 10 000 toneladas de desechos plásticos, esta cifra equivale a la producción total anual de residuos plásticos de 40 cantones del país. Es decir, 40 cantones con una población total de 266 688 habitantes generan la misma cantidad de residuos plásticos al año que lo que, aproximadamente 30 empresas, están importando también anualmente.
6. Las autoridades competentes desconocen qué está ingresando a Ecuador bajo la partida 3915 y sus subpartidas. La única información que tienen corresponde a los datos del SENAE sobre los montos y toneladas importadas bajo las de-

nominaciones de desechos plásticos. El MAAE, por ejemplo, no pudo precisar si están arribando materiales considerados como *otros residuos plásticos* (que se mezclan entre sí, o que se mezclan con otros residuos o que están contaminados) o *plásticos peligrosos*. Una de sus funcionarias dijo que “como autoridades no podemos estar chequeando el cargamento con lotes de residuos, por eso es la responsabilidad del que trae estos materiales”. El MAAE afirmó que serán necesarias tecnologías como equipos portátiles de fluorescencia de rayos X para detectar algunas sustancias de preocupación como los compuestos orgánicos persistentes. Los únicos controles son administrativos y solo a un sector de las industrias que se dedican al reciclaje, específicamente a las que trabajan con PET. El MAAE anunció inspecciones a las empresas desde 2021 y responsabilizó a la pandemia por los retrasos.

7. Otra propuesta que está en la mesa es revisar los nombres de las subpartidas correspondientes a desechos plásticos porque sus denominaciones son amplias y no permiten saber qué exactamente se está importando. Esta propuesta incluso será escalada a los países de la Comunidad Andina, según afirmó el MAAE. Además, a escala nacional, Ambiente asegura que solicitará al SENAEC la creación de un código nacional para diferenciar, clasificar e identificar los usos de los distintos productos importados (residuos / desechos plásticos) que tengan una misma partida arancelaria.
8. Gracias a la revisión de dos bases de datos fue posible confirmar en esta investigación que entre 2014 y 2020, el 70 % de estas importaciones correspondieron a la categoría o subpartida de polímeros de etileno. Llegaron materiales con la denominación de *desperdicios de plásticos*. Al hablar con

la principal empresa que los importa, Productos Paraíso, se conoció que se trataba de residuos de tuberías plásticas de la industria agrícola de EE. UU. El segundo tipo de desecho que más se importa son las botellas de poli o tereftalato de etileno, mejor conocidas como PET, por sus siglas en inglés.

9. Al país están llegando miles de toneladas de desechos plásticos sin ningún control. Entre 2019 y 2020, llegaron 18 288 toneladas, de las cuales 8 089 llegaron en 2020, pese a la pandemia. Entre 2014 y 2020, estas importaciones llegaron desde 37 países de tres continentes: América, Europa y Asia. Se confirma que el 36 % de estas importaciones llegan desde EE. UU., siendo el principal proveedor de estos desechos para Ecuador. Luego están países de la región como Colombia, Panamá, Perú, México, Costa Rica y Brasil. La mayoría de estas importaciones llegaron por vía marítima.
10. En los dos últimos años, a Ecuador arribaron 14 988 toneladas de desechos plásticos desde EE. UU. Eso significó el envío de más de 100 contenedores cada mes que llegaron sobre todo a los puertos de Guayaquil. En agosto de 2020, Ecuador llamó la atención de organizaciones ambientales por el alto volumen de sus importaciones. En ese mes, EE. UU. registró un récord de exportaciones a cuatro países y uno de ellos fue Ecuador, a donde llegaron 1 100 toneladas de este tipo de residuos. Eso significó el envío de siete contenedores por día.
11. Malasia ha sido calificada como el nuevo vertedero de desechos plásticos del mundo (Hicks 2018). Si bien las importaciones de Malasia y de Ecuador tienen enormes diferencias en cuanto al volumen, existen similitudes en otros

aspectos. Por ejemplo, la gran mayoría de los cargamentos para Malasia y Ecuador salieron desde California, que es el Estado que lidera estas exportaciones a países con mala gestión de residuos. Ecuador se encuentra entre los trece países del mundo, junto con México y El Salvador, que reciben más desechos plásticos procedentes de California. Hasta agosto de 2020, Ecuador recibió 1,4 millones de kilos (1 400 toneladas) de desechos plásticos provenientes de California y 1,3 millones de kilos (1 300 toneladas) desde Misisipi, según la base de datos de libre comercio internacional de EE. UU., USA Trade Online (United States Census 2021).

12. Estas cifras han convertido a Ecuador en el tercer mayor receptor de exportaciones de residuos plásticos de EE. UU. en América Latina. Los movimientos de estos desechos se mantuvieron pese a la pandemia en los primeros ocho meses de 2020. Solo en abril no se registran exportaciones hacia Ecuador. A partir de mayo empezaron a crecer y en solo tres meses los envíos superaron los niveles registrados antes de la pandemia: de 835 541 kilos en febrero a 1 059 766 kilos en agosto.
13. Las importaciones de desechos plásticos han aumentado sobre todo en los dos últimos años en Ecuador. De cinco empresas que lo hacían en 2014 ahora más de 36 empresas han realizado este tipo de importaciones entre 2019 y 2020. Los desechos reciclables han sido usados sobre todo por las industrias recicladoras, metalúrgica, de plásticos y de empaques y envasado de productos. De las 10 mayores importadoras, siete trajeron desechos plásticos para su propio consumo. Mientras que tres, ingresaron estos desperdicios temporalmente para industrializarlos y volverlos a exportar.

14. Según los empresarios consultados, estas importaciones se dan por la falta de oferta de material reciclado en Ecuador. La capacidad de reciclaje de estos materiales es mayor a lo que ofrece el país. En la pandemia, sostienen que hubo escasez de materia prima porque bajó el consumo de botellas. Dicen que el mercado ecuatoriano es pequeño y por eso exportan a países de la región productos elaborados con estos desechos reciclados.
15. Para esta investigación fueron enviadas más de una decena de solicitudes de entrevistas a las empresas importadoras, solo tres aceptaron. De sus testimonios, se puede afirmar que a Ecuador están ingresando grandes cantidades de desechos plásticos sucios y mezclados con otros productos u otros tipos de plásticos, sobre todo aquellos que vienen desde EE. UU. Estos desechos han sido descartados porque no sirvieron para el proceso de reciclaje, terminando en los sistemas de disposición final (vertederos y rellenos sanitarios) de nuestro país. Eso también ha causado desaliento en algunos empresarios para seguir con estas importaciones. Sin embargo, todos los consultados coincidieron en que no se oponen a estas importaciones y que cuando se les termine la materia prima recurrirán a esas prácticas nuevamente.
16. De las 10 empresas ecuatorianas que lideran estas importaciones, la principal es Productos Paraíso. Está ubicada en Tambillo, cantón Mejía, provincia de Pichincha. El 70 % de los ingresos de la empresa viene del negocio del polietileno y 30 % de los colchones. Su planta es una de las más grandes de Sudamérica y tiene una capacidad para procesar 40 toneladas diarias de reciclaje. Entre 2016 y 2020, adquirió 17 783 toneladas de desechos plásticos que provienen de compañías agrícolas de EE. UU. a quienes les compran

desechos de tuberías plásticas que sirven para riego. Estos cargamentos llegan en un 50 % con tierra. Es decir, si en 2020 importaron más de 4 000 toneladas de desechos, 2 000 de ellas eran tierra. Los cargamentos sucios han sido preocupación en otros países. Por ejemplo, Hong Kong y China han establecido un límite de contaminación del 0,5 % a los desechos que lleguen a sus puertos.

17. Para sus procesos productivos, Paraíso usa grandes cantidades de agua para lavar los desechos que llegan desde EE. UU. y desde otras provincias del país de las que traen desechos plásticos de bananeras e invernaderos, posiblemente contaminados con agrotóxicos. La empresa utiliza alrededor de 168 metros cúbicos diarios de agua o 168 000 litros diarios. Eso es alrededor de tres piscinas medianas. Al mes, son 5 040 000 de litros de agua o 105 piscinas medianas. Sin embargo, la empresa afirma que esos 168 metros cúbicos son reusados permanentemente. El proceso también tiene un alto consumo de energía eléctrica. Paraíso afirma que el 61 % de lo que se importó se volvió a exportar en productos reciclados hacia diferentes países, sobre todo a EE. UU. En su opinión, está resolviendo el problema de disposición final que tienen los agricultores norteamericanos y ecuatorianos, y a su vez está generando divisas para el país.
18. Paraíso tiene una mala relación histórica con el medio ambiente, según testimonios de habitantes aledaños a la empresa y hacendados. Han denunciado a la empresa por desfogar aguas negras y con plástico triturado en una quebrada aledaña. Afirman que es un problema que lleva años. El incidente más reciente ocurrió en agosto de 2020, cuando Paraíso debió contratar a una empresa para que limpie los desechos que botó al afluente más cercano, según dijo, por

error humano. “Fueron 20 toneladas de plásticos que se recogieron de la quebrada”, informó un hacendado. La empresa sostiene que el problema se dio mientras mejoraba su planta de tratamiento para que ya no descargue aguas negras en la quebrada, sino que sean reusadas.

19. En Ecuador, las disputas por evadir las competencias de los gobiernos nacional y locales en cuanto al manejo ambiental de los desechos sólidos han sido un problema frecuente. Por un lado, la política nacional está a cargo del Ministerio de Ambiente y Agua, mientras que los municipios están a cargo de la gestión integral en sus jurisdicciones. Por otro lado, el manejo de los desechos sólidos peligrosos y especiales (dentro de estos estarían los plásticos, tanto su importación como exportación) es competencia exclusiva de Ambiente, según lo determina el Código Orgánico Ambiental del Ambiente. Es decir, las autoridades locales que están más cercanas a las empresas y conocen de sus actividades no pueden hacer controles.
20. Lamentablemente en lugar de hacer prevalecer su compromiso internacional con el Convenio de Basilea y la Enmienda de plásticos, la posición del Estado ecuatoriano ha sido la de justificar estas importaciones al catalogarlas como materia prima y enmarcarlas bajo los principios de la Economía Circular. Este es un grave contrasentido para un país que entierra el 96 % de su basura mientras recurre a importaciones para cubrir la demanda de las industrias recicladoras y metalúrgicas.

Bibliografía

- Aqua Gulf. 2021. "Services". *Aqua Gulf Transport*. <http://www.aqua-gulf.com/>
- Basel Convention. 2021. "Text of the convention". *UN Enviromental Programme*. Accedido el 30 de enero. <http://www.basel.int/TheConvention/Overview/TextoftheConvention/tabid/1275/Default.aspx>
- BBC. 2018. "Por qué China quiere dejar de ser el basurero del mundo y cómo eso afecta al resto de los países". *BBC News Mundo*. 8 de enero. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-42591224>
- Blanco, Papa. 1988. "El excelente negocio de los residuos". *Ambiente ecológico WWW*. Diciembre. <http://www.ambiente-ecologico.com/revist34/papa34.htm>
- CIEL. 2019. "UN Decides to Control Global Plastic Waste Dumping: Major Plastic Waste Producers Must Get Consent Before Exporting their Toxic Trash to Global South". *CIEL Center for International Enviromental Law*. 10 de mayo. <https://www.ciel.org/news/un-decides-control-global-plastic-waste-dumping/>
- Dell, Jan. 2020. Presentación LBC, 15 de octubre.
- Diego Teca. 2020. Entrevista personal.
- EC INEN. 2012. *Disposición de Desechos Plásticos Post-Consumo*. NTE INEN 2634. Julio. <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/05/NTE-INENE-2634-Plasticos-post-consumo.pdf>

- EC Ministerio del Ambiente y Agua. 2018. “Ecuador implementa un proyecto para la gestión adecuada de sustancias químicas”. *Ministerio del Ambiente y Agua*. 22 de marzo. <https://www.ambiente.gob.ec/ecuador-implementa-un-proyecto-para-la-gestion-adecuada-de-sustancias-quimicas/>
- EC Ministerio del Ambiente y Agua. 2021. “Comunicado oficial: Ecuador no es, ni será receptor de basura de ningún país”. *Ministerio del Ambiente y Agua*. Accedido 25 de enero. <https://www.ambiente.gob.ec/comunicado-oficial-5/>
- EC Ministerio de Defensa Nacional. 2014. Agenda política de la defensa: 2014-2017. Quito: Ministerio de Defensa Nacional.
- EC Ministerio de Producción Comercio Exterior Inversiones y Pesca. 2020. “Ecuador camina firme en la ruta de la economía circular”. *Ministerio de Producción Comercio Exterior Inversiones y Pesca*. 25 de junio. <https://www.produccion.gob.ec/ecuador-camina-firme-en-la-ruta-de-la-economia-circular/>
- EC. 2008. *Constitución de la República del Ecuador*. Registro Oficial 449, 20 de octubre.
- EC. 2010. Ley Orgánica de Educación Superior. Registro Oficial 298, Suplemento, 12 de octubre.
- EC. 2011. *Norma Técnica para el Coprocesamiento de Desechos Peligrosos en hornos cementeros*. Registro Oficial 439, 3 de mayo. <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/05/AM-048-COPROCESAMIENTO-DE-DESECHOS-PELIGROSOS.pdf>
- EC. 2012a. *Política Nacional de Post-Consumo de Equipos*. Acuerdo 190. 28 de diciembre. <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/Acuerdo-Ministerial-190-Pol%C3%ADtica-Nacional-de-Post-Consumo-de-Equipos-El%C3%A9ctricos-y-Electr%C3%B3nicos.pdf>
- EC. 2012b. *Expedir los Listados Nacionales de Sustancias Químicas Peligrosas, Desechos Peligrosos y Especiales*. Registro Oficial 856, Suplemento 2, 21 de diciembre. <https://www.ambiente.gob.ec/expedir-listados-nacionales-sustancias-quimicas-peligrosas-desechos-peligrosos-y-especiales/>

- gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/05/AM-142_Listados-SQP-DP-y-DE.pdf
- EC. 2013. *Expedir el Instructivo de aplicación del principio de responsabilidad extendida establecido en el Reglamento para la prevención y control de la contaminación por sustancias químicas peligrosas, desechos peligrosos y especiales, para equipos celulares en desuso*. Acuerdo 191. 29 de enero. https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/05/AM-191-Instructivo-para-reciclaje-para-celulares_final.pdf
- EC. 2015. *Reformar el libro vi del texto unificado de legislación secundaria del ministerio del ambiente de la calidad ambiental*. Acuerdo ministerial 061. Edición Especial n.º 316. Registro Oficial. 4 de mayo. <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ecu155124.pdf>
- EC. 2016. *Expedir los Procedimientos para la Gestión Integral y Ambientalmente Racional de los Bifenilos Policlorados (Pcb) en el Ecuador*. Acuerdo ministerial 146. 5 de enero. <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/05/Acuerdo-Ministerial-146.pdf>
- EC. 2017a. *Código Orgánico del Ambiente*. Registro Oficial, Suplemento 983, 12 de abril. https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/01/CODIGO_ORGANICO_AMBIENTE.pdf
- EC. 2017b. *Normativa para el uso de R-Pet en la fabricación de botellas plásticas para bebidas*. Registro Oficial 75, segundo Suplemento, 8 de septiembre. https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-09/Documento_acuerdo-no-17120-expedir-normativa-para-uso-RPET-fabricaci%C3%B3n-botellas-pl%C3%A1sticas-para-bebidas.pdf
- EC. 2017c. *Resolución del Comité de Comercio Exterior*. Resolución 020-2017. <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/RESOLUCI%C3%93N-COMEX-020-2017.pdf>

- EC. 2019a. *Expedir el Instructivo para la Aplicación de la Responsabilidad Extendida en la Gestión Integral de Aceites, Lubricantes Usados y Envases Plásticos*. Acuerdo ministerial 042. 10 de mayo. <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/05/Acuerdo-Ministerial-No.-042.pdf>
- EC. 2019b. *Informe Asamblea Nacional*. Informe Técnico No.339-2019-MAE-PNGIDS. 25 de junio.
- EC. 2019. *Reglamento al Código Orgánico del Ambiente*. Registro Oficial 507, Suplemento, 12 de junio. https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2019-09/Documento_RCOA%20RO%20507.pdf
- EC. 2020. *Expídase el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos*. Acuerdo ministerial 023, Edición Especial n.º 1102, 1 de octubre.
- Ecuador Forestal. 2012. “Glosario para la Prevención y Control de la Contaminación por Desechos Peligrosos”. *Ecuador Forestal*. 28 de agosto. <https://ecuadorforestal.org/glosario-forestal/glosario-para-la-prevencion-y-control-de-la-contaminacion-por-desechos-peligrosos/#::~:~:text=Desechos%20Peligrosos%3A%20Son%20aquellos%20desechos,que%20represente%20un%20riesgo%20para>
- EIA Environmental Investigation Agency, CIEL Center for International Environmental Law, BAN Basel Action Network and IPEN. 2019. “Norwegian proposal to amend the annexes to the Basel Convention”. *EIA Environmental Investigation Agency, CIEL Center for International Environmental Law, BAN Basel Action Network and IPEN*. Abril. http://wiki.ban.org/images/a/a4/2019.04.30_EIA-CIEL-BAN-IPEN_Norwegian_Proposal_to_Amend_the_Basel_Convention.pdf
- Ekos. 2020. “Productos Paraíso del Ecuador S. A”. *Ekos*. Accedido el 20 de febrero. <https://www.ekosnegocios.com/empresa/productos-paraíso-del-ecuador-sa>

- El Comercio. 2019. “Acuerdo en la ONU para reglamentar la exportación de residuos plásticos”. *El Comercio*. 10 de mayo. <https://www.elcomercio.com/tendencias/acuerdo-onu-exportacion-residuos-plasticos.html>
- El Tiempo. 1994. “El mar es el basurero tóxico del mundo”. *El Tiempo*. 22 de marzo. <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-81724>
- El Universo. 2017. “Paraíso busca mercado de polietileno en Europa”. *El Universo*. 7 de marzo. <https://www.eluniverso.com/noticias/2017/03/07/nota/6077254/paraiso-busca-mercado-polietileno-europa/>
- El Universo. 2019. “Ecuador importó USD 3,6 millones en reciclado plástico”. *El Universo*. 21 de junio. <https://www.eluniverso.com/noticias/2019/06/21/nota/7386975/ecuador-importo-36-millones-reciclado-plastico>
- EPA. 2020. “Advancing Sustainable Materials Management: 2018 Tables and Figures. Assessing Trends in Materials Generation and Management in the United States”. *United States Environmental Protection Agency*. December. https://www.epa.gov/sites/production/files/2020-11/documents/2018_tables_and_figures_fnl_508.pdf
- Estrategia y Negocios. 2018. “China deja de importar desechos de plástico y sacude al mundo”. *Estrategia y Negocios*. 19 de enero. <https://www.estrategiaynegocios.net/lasclavesdeldia/1144651-330/china-deja-de-importar-desechos-de-pl%C3%A1stico-y-sacude-al-mundo>
- Florida Trade Consolidators. 2021. “Sobre nosotros”. *Florida Trade Consolidators*. Accedido el 30 de enero. <http://floridatradeco.com/>
- Foro Ambiental. 2019. “Anuncian un acuerdo mundial para regular, por primera vez, el tráfico de residuos plásticos”. *Foro Ambiental*. 29 de mayo. <https://www.foroambiental.net/>

- anuncian-un-acuerdo-mundial-para-regular-por-primera-vez-el-trafico-de-residuos-plasticos/
- Frontline. 2020. “Plastic Wars”. Video de PBS Public Broadcasting Service, a partir de la investigación de Frontline. 31 de marzo. <https://www.pbs.org/wgbh/frontline/film/plastic-wars/>
- GAIA. 2020. “Transposing the Basel Convention plastic waste amendments: challenges & recommendations”. *Global Alliance for Incinerator Alternatives*. Noviembre. https://www.no-burn.org/wp-content/uploads/Policy-briefing_Transposing-the-Basel-Convention-plastic-waste-amendments_November-2020.pdf
- Hicks, Robin. 2018. “Malaysia—the new dumping ground for the world’s plastic waste”. *Eco-business*. 28 de noviembre. <https://www.eco-business.com/videos/malaysiathe-new-dumping-ground-for-the-worlds-plastic-waste/>
- INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos). 2018. “Boletín Técnico n.º 01–2017–GAD Municipales: Gestión de Residuos Sólidos”.
- Interempresas. 2021. “Línea de lavado y separación de polipropileno: recuperación de plomo de las baterías de camiones”. *Interempresas*. Accedido 3 de febrero. <http://www.interempresas.net/Plastico/FeriaVirtual/Producto-Linea-de-lavado-y-separacion-de-polipropileno-Herbold-Meckesheim-103692.html>
- IPEN y BAN Basel Action Network. 2020. “La entrada en vigor de la enmienda de prohibición del Convenio de Basilea: Implicaciones y próximos alcances”. *IPEN y BAN Basel Action Network*. Enero. https://ipen.org/sites/default/files/documents/ban-basel-fact-sheet-v2_1-es.pdf
- IPS. 1998. “Estados Unidos: Repatriarán residuos tóxicos arrojados en Haití”. *Inter Press Service-Agencia de noticias*. 4 de noviembre. <http://www.ipsnoticias.net/1998/11/estados-unidos-repatriaran-residuos-toxicos-arrojados-en-haiti/#::~:~:text=El%20>

- gobierno%20de%20Hait%C3%AD%20orden%C3%B3,a%20la%20zona%20de%20Gonaives.
- Jan Dell. 2020. “No ‘Away’: Why is the U.S. Still Offshoring Plastic Waste Around the World?”. *Plastic Pollution Coalition*. 7 de abril. <https://www.plasticpollutioncoalition.org/blog/2020/4/6/why-is-the-us-still-offshoring-post-consumer-plastic-waste-around-the-world>
- LBC The Last Beach Cleanup. 2021. “End Plastic Waste Exports”. *The last beach cleanup*. Accedido el 8 de marzo. <https://www.lastbeachcleanup.org/about>
- Mabim. 2021. “History”. *MABIM International Suppliers INC*. Accedido el 30 de enero. <https://www.mabiminc.com/>
- McCormick, Erin, ed. 2019. Where does your plastic go? Global investigation reveals America’s dirty secret. *The guardian*. 17 de junio. https://www.theguardian.com/us-news/2019/jun/17/recycled-plastic-america-global-crisis?fbclid=IwAR-2jacsvDk6IXKhriNYwMiYH1lKXBcoGwI_7jeKWUkszbKaxZtfFIuFXqSs
- Noticias ONU. 2018. “O nos divorciamos del plástico, o nos olvidamos del planeta”. *Noticias ONU*. 5 de junio. <https://news.un.org/es/story/2018/06/1435111>
- ODS Objetivos de Desarrollo Sostenible. 2021. “Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles”. *Naciones Unidas*. Accedido 30 de enero. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-consumption-production/>
- ODS Objetivos de Desarrollo Sostenible. 2021. “Objetivo 14: Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos”. *Naciones Unidas*. Accedido 30 de enero. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/oceans/>
- OMC Organización Mundial del Comercio. 2017. “La prohibición de las importaciones de residuos sólidos adoptada por China cuestionada en una reunión del Comité de Licencias de

- Importación”. *OMC Organización Mundial del Comercio*. 3 de octubre. https://www.wto.org/spanish/news_s/news17_s/impl_03oct17_s.htm
- Open Corporates. 2020. “Inversiones HUCOC”. *Open Corporates*. Accedido el 20 de febrero. <https://opencorporates.com/companies/do/402373>
- Panjiva. 2020. “Exporecicla S. A.”. *Panjiva*. Accedido el 20 de febrero. <https://es.panjiva.com/Exporecicla-S-A/38706323>
- Pacto Global Red Ecuador y Ekos. 2019. *Actores del Desarrollo Sostenible*. Quito: Pacto Global. https://issuu.com/ekosnegocios/docs/libro_actores_sostenibles_2019
- Paraíso. 2020. “Productos Paraíso del Ecuador”. *Colchones Paraíso*. Accedido el 20 de febrero. <https://www.paraíso.com.ec/la-empresa/>
- Petroquim. 2021. “Usos del polipropileno”. *Petroquim*. Accedido el 30 de enero. <http://www.petroquim.cl/usos-del-polipropileno/>
- Plastic materials. 2021. “H. Muehlstein & Company, Inc”. *Plastic materials*. Accedido el 30 de enero. <https://www.plastic-materials.com/h-muehlstein-company-inc/>
- PNUMA Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. 2014. “Convenio de Basilea: sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación”. *PNUMA Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente*. Agosto. <https://www.basel.int/Portals/4/Basel%20Convention/docs/text/BaselConventionText-s.pdf>
- Prospector. 2021. “Petrothene® LH735000 Boletín técnico”. *Prospector*. Accedido el 10 de febrero. <https://plastics.ulprospector.com/es/datasheet/e293728/petrothene-lh735000>
- Rosengren, Cole. 2019. “Mississippi’s largest city ends recycling, extends Waste Management landfill contract”. *Waste Dive*. 19

- de agosto. <https://www.wastedive.com/news/jackson-mississippi-cancel-recycling-waste-management/560827/>
- Schlossberg, Tatiana. 2017. “El plástico, la huella más duradera de la humanidad”. *The New York Times*. 21 de julio. <https://www.nytimes.com/es/2017/07/21/espanol/contaminacion-huella-plastico.html>
- SENAE. 2021. “Regímenes aduaneros”. *Servicio Nacional de Aduana del Ecuador*. Accedido el 8 de marzo. <https://www.aduana.gob.ec/regimenes-aduaneros/#::~:~:text=Admisi%C3%B3n%20temporal%20para%20perfeccionamiento%20activo,cumpla%20con%20cualquiera%20de%20estos>
- Solíz Torres, María Fernanda, coord. 2017. En *Ecología política de la basura: pensando los residuos desde el Sur*, coordinado por Fernanda Solíz, 22–52. Quito: Ediciones Abya Yala / Instituto de Estudios Ecologistas del Tercer Mundo.
- Superintendencia de compañías, valores y seguros. 2020. “Portal de información”. *Superintendencia de compañías, valores y seguros*. <https://appscvsmovil.supercias.gob.ec/PortalInfor/consultaPrincipal.zul>
- SWA Solid Waste Authority. 2021. “About us”. *Solid Waste Authority*. Accedido el 10 de febrero. <https://swa.org/27/About-Us>
- Tradepro. 2021. “Quienes somos”. *Tradepro Global Plastic Recycling*. Accedido el 30 de enero. <http://www.tradepro.com/es/empresa/>
- UNACEM. 2020. “Primera fase del libro blanco de economía circular-Resumen ejecutivo”. Quito.
- UNACEM. 2021. “Responsabilidad social y ambiental”. *UNACEM*. Accedido el 8 de marzo. <https://unacem.com.ec/es/reportes-de-sostenibilidad/responsabilidad-social/>
- UNEP United Nations Environment Programme. 2019. “Draft decision BC-14/ []: Amendments to Annexes II, VIII and IX to the Basel Convention” presentado en Conference of the Parties to the Basel Convention on the Control of Transboundary

- Movements of Hazardous Wastes and Their Disposal
Fourteenth meeting, Ginebra, 10 de mayo. <http://wiki.ban.org/images/o/ob/UNEP-CHW.14-CRP.4o.English.pdf>
- United States Census. 2021. "Foreign trade". *United States Census Bureau*. Accedido el 3 de febrero. <https://www.census.gov/foreign-trade/index.html>
- UTV Canal 40. 2020. "Contaminación quebrada "Tambillo Yaku" Barrio Santa Elena". Video de Youtube, a partir de una entrevista a los pobladores de la zona. 26 de Agosto. https://www.youtube.com/watch?v=7O-FBYcth8w&ab_channel=utvcanal40
- Wray, Norman. 2019. "Pronunciamiento sobre importador de desechos plásticos". *Twitter*. 19 de junio. <https://twitter.com/normanwray/status/1141402668486811648>

Anexos



ORGANIZACIÓN
MUNDIAL
DEL COMERCIO

G/TBT/N/CHN/1211

18 de julio de 2017

(17-3880)

Página: 1/2

Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio

Original: inglés

NOTIFICACIÓN

Se da traslado de la notificación siguiente de conformidad con el artículo 10.6.

1.	Miembro que notifica: CHINA Si procede, nombre del gobierno local de que se trate (artículos 3.2 y 7.2):
2.	Organismo responsable: Ministerio de de Protección del Medio Ambiente de la República Popular China Nombre y dirección (incluidos los números de teléfono y de fax, así como las direcciones de correo electrónico y sitios Web, en su caso) del organismo o autoridad encargado de la tramitación de observaciones sobre la notificación, en caso de que se trate de un organismo o autoridad diferente:
3.	Notificación hecha en virtud del artículo 2.9.2 [], 2.10.1 [X], 5.6.2 [], 5.7.1 [], o en virtud de:
4.	Productos abarcados (partida del SA o de la NCCA cuando corresponda; en otro caso partida del arancel nacional. Podrá indicarse además, cuando proceda, el número de partida de la ICS): SA: distintos residuos de plástico: 3915100000; 3915200000; 3915300000; 3915901000; 3915909000; escoria de vanadio: 2619000021; 2619000029; 2620999011; 2620999019; residuos de papel mezclados: 4707900090; residuos de textiles: 5103109090; 5103209090; 5103300090; 5104009090; 5202100000; 5202910000; 5202990000; 5505100000; 5505200000; 6310100010; 6310900010. Escorias (excepto las granuladas), batiduras y demás desperdicios de la siderurgia. Escorias, cenizas y residuos (excepto los de la siderurgia) que contengan metal, arsénico, o sus compuestos (SA: 2620). Desechos, desperdicios y recortes, de plástico (SA: 3915). Desperdicios de lana o de pelo fino u ordinario, incluidos los desperdicios de hilados, excepto las hilachas (SA: 5103). Hilachas de lana o de pelo fino u ordinario (SA: 5104). Desperdicios de algodón (incluidos los desperdicios de hilados y las hilachas) (SA: 5202). Desperdicios de fibras sintéticas o artificiales (incluidas las borras, los desperdicios de hilados y las hilachas) (SA: 5505). Trapos; cordeles, cuerdas y cordajes, de materia textil, en desperdicios o en artículos inservibles (SA:6310). Los demás, incluidos los desperdicios y desechos sin clasificar (SA:470790)
5.	Título, número de páginas e idioma(s) del documento notificado: <i>Catalogue of Solid Wastes Forbidden to Import into China by the End of 2017 (4 classes, 24 kinds)</i> (Catálogo de residuos sólidos que se prohibirá importar en China a partir de finales de 2017 -cuatro categorías y 24 clases). Documento en chino (2 páginas)
6.	Descripción del contenido: para finales de 2017 China prohibirá la importación de cuatro categorías y 24 clases de residuos sólidos: diversos residuos de plástico, escoria de vanadio, residuos de papel mezclados y residuos de textiles.

G/TBT/N/CHN/1211

- 2 -

7.	Objetivo y razón de ser, incluida, cuando proceda, la naturaleza de los problemas urgentes: Justificación de medidas urgentes: las medidas adoptadas por la Administración General de Aduanas de China, el Ministerio de Protección del Medio Ambiente, el Ministerio de Seguridad Pública y la Administración General de Supervisión de la Calidad, Inspección y Cuarentena de China para supervisar y controlar más eficazmente la entrada ilícita de residuos de otros países, y las medidas adoptadas por el Ministerio de Protección del Medio Ambiente para controlar actividades ilícitas en la transformación y uso de residuos sólidos importados, han permitido detectar grandes cantidades de residuos contaminados o peligrosos mezclados en residuos sólidos previstos como materia prima. Se está contaminando así gravemente el medio ambiente del país. A fin de proteger los intereses medioambientales y la salud de la población en China, se modifica con carácter urgente la lista de residuos sólidos que se pueden importar (se prohíben los residuos sólidos muy contaminados). protección de la vida y seguridad de las personas; protección de la vida o la sanidad animal y vegetal, y protección del medio ambiente
8.	Documentos pertinentes: -
9.	Fecha propuesta de adopción: no se ha determinado. Fecha propuesta de entrada en vigor: septiembre de 2017
10.	Fecha límite para la presentación de observaciones: 20 de julio de 2017
11.	Textos disponibles en: Servicio nacional de información [X], o dirección, números de teléfono y de fax y direcciones de correo electrónico y sitios Web, en su caso, de otra institución: Servicio Nacional de Información y de Notificación OMC/OTC de la República Popular China +86 10/84603889 /84603950 Fax: +86 10 84603811 Correo electrónico: tbt@aqsiq.gov.cn https://members.wto.org/crnattachments/2017/TBT/CHN/17_3218_00_x.pdf

SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR



Guayaquil, 06 de septiembre de 2019

Estimada
Susana Morán
Plan V

De mi consideración:

En atención al oficio S/N, de fecha 13 de agosto de 2019, recibido mediante documento SENAE-DDQ-2019-0636-M el 13 de agosto del mismo año, en el cual indica "... le solicito a usted comedidamente la siguiente información:

1. *Estadísticas de los últimos cinco años (2014 – 2019) de la importación de productos al Ecuador bajo la partida 3915 que corresponde a desechos, desperdicios y recortes de plástico y su desglose por las subpartidas arancelarias 391510 polímeros de etileno, 391520 polímeros de estireno, 391530 polímeros de cloruro de vinilo y 391590 los demás plásticos.*
2. *Detalle de los países proveedores de esas importaciones en los últimos cinco años.*
3. *Detalle del régimen de importación, agente marítimo, naviera, fechas de llegada y de arribo, almacén comercial, agente de aduana y la descripción comercial de las importaciones bajo las subpartidas 391510, 391520, 391530, 391590 en los últimos cinco años...."*

Al respecto, comunico que por considerarse un requerimiento con información propia de las competencias de la Dirección General del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, cuyo domicilio es la ciudad de Guayaquil, es necesario que futuras solicitudes de esta índole sean presentadas directamente ante la Dirección General (la suscrita) o remitidas por correo electrónico a Noris Arroyave (narroyave@aduana.gob.ec), con el fin de realizar las gestiones correspondientes y atender el petitorio acorde a la normativa vigente.

En relación a lo solicitado en los puntos 1 y 2, indico:

a. Que, de conformidad con lo señalado en el Código Orgánico de Producción, Comercio e Inversiones, es competencia del Comité de Comercio Exterior:

Art. 72.- Competencias.- Son deberes y atribuciones del organismo rector en materia de política comercial, las siguientes:

- (...) e. Regular, facilitar o **restringir** la exportación, importación, circulación y tránsito de mercancías no nacionales ni nacionalizadas, en los casos previstos en este Código y en los acuerdos internacionales debidamente ratificados por el Estado ecuatoriano.
- f. Expedir las normas sobre registros, autorizaciones, documentos de control previo, licencias y procedimientos de importación y exportación, distintos a los aduaneros, general y sectorial, con inclusión de los requisitos que se deben cumplir, distintos a los trámites aduaneros;

SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR



- p. **Aprobar la normativa que, en materia de política comercial, se requiera para fomentar el comercio de productos con estándares de responsabilidad ambiental (...)**

b. Que, de la revisión efectuada a las normas que emite el COMEX, en lo que respecta a las mercancías de las subpartidas 39.15 Desechos, desperdicios y recortes, de plástico (detalladas en el cuadro # 1), no se han establecido restricciones ni prohibiciones desde el año 2007 hasta la actualidad, para su importación proveniente de los Estados Unidos, siendo que la única prohibición de importación de los referidas mercancías es cuando son originarios de la República Popular Democrática de Corea del Norte.

Cuadro # 1

39.15	Desechos, desperdicios y recortes, de plástico.
3915.10.00.00	- De polímeros de etileno
3915.20.00.00	- De polímeros de estireno
3915.30.00.00	- De polímeros de cloruro de vinilo
3915.90	- De los demás plásticos:
3915.90.00.10	- - Botellas de poli (tereftalato de etileno)
3915.90.00.90	- - Los demás

c. Que, de acuerdo a la Clasificación por Uso o Destino Económico establecido por el Banco Central, las subpartidas del Capítulo 39.15 – Desechos, desperdicios y recortes, de plástico, están catalogadas como materia prima.

d. Que de acuerdo a la información estadística, informo:

- Durante el año 2019*, el 90% de importaciones a consumo ha sido realizada bajo la subpartida 3915100000, y que el 86% de estas importaciones están concentradas en dos empresas que utilizan estos desechos como materia prima para proceso productivo.

PARTIDA	SUBPARTIDA	2014	2015	2016	2017	2018	Ene - May 2018	Ene - May 2019
3915	3915100000	219	270	96	988	1.638	745	1.029
	3915300000	76		39		29	13	50
	3915200000	7	4	10	5	117	8	35
	3915900090	201	446	69	187	880	316	15
	3915900010		11	77		66	9	14
Total 3915		502	731	292	1.179	2.730	1.090	1.144

SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR



Cifras en miles de dólares.

*Información a mayo 2019

- Que en términos de país de origen, el 82% del total de las importaciones en el año 2019* corresponde a Estados Unidos, equivalente a 2.353 toneladas.

PAÍS DE ORIGEN	2014	2015	2016	2017	2018	Ene - May 2018	Ene - May 2019
ESTADOS UNIDOS	61	68	62	834	1.263	553	935
CHILE				2	60	0	72
REPÚBLICA DOMINICANA	15		25	136	402	273	70
PANAMÁ	12				148	66	33
ESPAÑA	7	4	7	19	30	22	21
LOS DEMÁS	407	659	198	187	827	175	13
Total	502	731	292	1.179	2.730	1.090	1.144

Cifras en miles de dólares.

*Información a mayo 2019

Esta información es fiel reflejo de los registros que reposan en la base de datos del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador.

Así mismo, en referencia a lo solicitado en el punto 3, informo

Que, de acuerdo al artículo 9 de la Ley de Comercio Electrónico, firmas electrónicas y mensajes de Datos, el cual determina: "(...) Protección de datos: para la elaboración, transferencia o utilización de bases de datos, obtenidas directa o indirectamente del uso o transmisión de mensajes de datos, se requerirá el consentimiento expreso del titular de éstos, quien podrá seleccionar la información a compartirse con terceros.

La recopilación y uso de datos personales responderá a los derechos de privacidad, intimidad y confidencialidad garantizados por la constitución Política de la República y esta ley, los cuales podrán ser utilizados o transferidos únicamente con autorización del titular u orden de autoridad competente. (...)" (Lo subrayado me pertenece.)

Que, mediante Resolución SENAE-SENAE-2017-0579-RE de 17 de octubre de 2017, se expidieron las Políticas para la Clasificación y Publicación de Información del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, en cuyos artículos 2, (numeral 1 y 2), y artículo 3 se establece:

"Artículo 2.- Clasificación de Información Reservada.- En aplicación de lo previsto por la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública y su Reglamento, el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones y la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno, se clasifica como información reservada lo siguiente:

SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR



1. *Bases de datos institucionales y las que fueron entregadas a la administración aduanera por parte de otras Entidades*

2. *Expedientes administrativos, tales como: expedientes OCE's, procedimientos sumarios, procedimientos sancionatorios, quejas, reclamos administrativos de impugnación y recursos de revisión (...)*

La información clasificada anteriormente debe mantener el carácter de reservada en el acceso, publicación y difusión por parte del público en general. No obstante, toda información publicada y difundida en la web institucional o por boletín externo, no será considerada como información reservada.

Artículo 3.- Acceso a la Información Reservada.- Sin perjuicio de lo indicado en el artículo 2 de la presente Resolución, la información correspondiente a los expedientes administrativos; y a las bases de datos institucionales y las que fueron entregadas a la administración aduanera por parte de otras entidades; podrá ser requerida a la administración aduanera, siempre y cuando corresponda de manera exclusiva a la información del sujeto pasivo, solicitada directamente por éste o por su abogado defensor debidamente designado.

De la misma manera, se podrá proporcionar la información clasificada como reservada, en caso de que las autoridades públicas competentes la requieran, a través de solicitud debidamente motivada."

En este sentido, comunico a usted que la información solicitada en los puntos 2 y 3 no podrá ser entregada sin la debida autorización del representante legal de cada uno de los operadores de comercio exterior involucrados en su requerimiento.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Noris Atroyave
Directora de Comunicación
Servicio Nacional de Aduana del Ecuador

SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR

Quito, 19 de octubre de 2020

Estimada
Susana Morán
 Plan V

De mi consideración:

Con un cordial saludo, tengo el agrado de enviarle la información solicitada, en respuesta a su atento correo electrónico recibido el 6 de octubre de 2020.

En primera instancia, es necesario considerar las competencias del Comité de Comercio Exterior, según el Código Orgánico de Producción, Comercio e Inversiones:

Art. 72.- Competencias. - Son deberes y atribuciones del organismo rector en materia de política comercial, las siguientes:

- (...) e. Regular, facilitar o **restringir** la exportación, importación, circulación y tránsito de mercancías no nacionales ni nacionalizadas, en los casos previstos en este Código y en los acuerdos internacionales debidamente ratificados por el Estado ecuatoriano.
- f. Expedir las normas sobre registros, autorizaciones, documentos de control previo, licencias y procedimientos de importación y exportación, distintos a los aduaneros, general y sectorial, con inclusión de los requisitos que se deben cumplir, distintos a los trámites aduaneros;
- p. Aprobar la normativa que, en materia de política comercial, se requiera para fomentar el comercio de productos con estándares de responsabilidad ambiental (...)

De la revisión efectuada a las normas que emite el COMEX, en lo que respecta a las mercancías de las subpartidas **3915 Desechos, desperdicios y recortes, de plástico (detalladas en el cuadro # 1)**, no se han establecido restricciones ni prohibiciones desde el año 2007 hasta la actualidad, para su importación proveniente de los Estados Unidos, siendo que la única prohibición de importación de las referidas mercancías es cuando son originarios de la República Popular Democrática de Corea del Norte.

Cuadro # 1

39.15	Desechos, desperdicios y recortes, de plástico.
3915.10.00.00	- De polímeros de etileno
3915.20.00.00	- De polímeros de estireno
3915.30.00.00	- De polímeros de cloruro de vinilo
3915.90	- De los demás plásticos:
3915.90.00.10	- - Botellas de poli (tereftalato de etileno)
3915.90.00.90	- - Los demás



SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR

Durante el período 2016 a septiembre 2020 se han importado **USD\$ 4.467 millones en productos de "Plástico y sus manufacturas"**. Dentro de este grupo, se encuentran los *"Desechos, desperdicios y recortes, de plástico"*, de los cuales se han importado **USD\$ 9 millones**.

Durante el período enero a septiembre 2020, los desperdicios representaron el 0,4% sobre el total de plástico importado.

Importaciones a consumo - Plásticos

Capítulo 39	2016	2017	2018	2019	Ene - Sep. 2020
CIF (USD \$ Millones)	837	960	1.115	966	590
Peso (TN)	522.412	563.446	628.221	784.302	402.352

Partida 3915	2016	2017	2018	2019	Ene - Sep. 2020
CIF (USD \$ Millones)	0,3	1,2	2,7	2,7	2,4
Peso (TN)	1.105	3.948	7.817	7.219	5.328

Porc. Part. 3915 sobre TOTAL	0,0%	0,1%	0,2%	0,3%	0,4%
-------------------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

En cuanto a las importaciones de régimen 21, desde el 2016 a septiembre 2020 se han importado **USD\$ 362 millones**, de los cuales sólo de desechos se ha importado USD\$ 5 millones. Esto último, en el año **2020, representa el 1,6%** del total importado de plásticos.

Importaciones para perfeccionamiento activo - Plásticos

Capítulo 39	2016	2017	2018	2019	Ene - Sep. 2020
CIF (USD \$ Millones)	60	69	91	84	58
Peso (TN)	37.622	40.597	52.056	55.455	40.151

Partida 3915	2016	2017	2018	2019	Ene - Sep. 2020
CIF (USD \$ Millones)	0,5	0,6	1,6	1,4	0,9
Peso (TN)	1.344	1.235	3.842	2.980	2.761

Porc. Part. 3915 sobre total	0,9%	0,8%	1,8%	1,7%	1,6%
-------------------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------



SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR

De acuerdo a la Clasificación por Uso o Destino Económico establecido por el Banco Central, las subpartidas del Capítulo 3915 – Desechos, desperdicios y recortes, de plástico, están catalogadas como materia prima.

La importación de estos desechos en el año 2020, corresponde en promedio, en el período señalado, al 0,05% de participación sobre el total de importación de materia prima. A continuación, se detalla las importaciones en toneladas y miles de dólares (del año 2014 a septiembre de 2020)

Subpartida	CIF (USD\$ Miles)							Peso TN						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Ene – Sep 2020	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Ene – Sep 2020
3915100000	219	270	96	988	1.638	2.471	1.966	542	637	362	3.751	5.375	6.681	4.850
3915200000	7	4	10	5	117	48	0	1	1	16	1	212	101	0
3915300000	76	0	39	0	29	118	368	76	0	23	0	36	216	379
3915900010	0	11	77	0	66	34	13	0	40	255	0	165	138	34
3915900090	201	446	69	187	880	25	19	909	3.730	449	195	2.030	82	65
Total general	502	731	292	1.179	2.730	2.697	2.365	1.527	4.408	1.105	3.948	7.817	7.219	5.328

En términos de país, el 67% de total de las importaciones en el año 2020 corresponde a Estados Unidos.

Pais de origen (Cifras en USD\$ miles)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Ene – Sep. 2020
ESTADOS UNIDOS	61	68	62	834	1.263	2.158	1.591
REPÚBLICA DOMINICANA	15	-	25	136	402	226	283
COLOMBIA	4	-	54	154	157	-	258
CHILE	-	-	-	2	60	153	85
MÉXICO	4	-	-	-	440	-	40
LOS DEMÁS	418	663	150	52	408	160	108
Total general	502	731	292	1.179	2.730	2.697	2.365



SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR

Con respecto a las exportaciones de desechos, desperdicios y recortes plásticos referentes a la partida 3915, del año 2019 y lo que va del 2020 se indica que:

Subpartida	2019	Ene – Sep 2020
3915100000	223	448
3915200000	0	26
3915900010	398	53
3915900090	1.399	865
TOTAL GENERAL	2.020	1.392

Adicionalmente, en referencia a lo solicitado respecto a las principales empresas importadoras de desechos plásticos al Ecuador entre 2016 y septiembre de 2020", informo que,

De acuerdo al artículo 9 de la Ley de Comercio Electrónico, firmas electrónicas y mensajes de Datos, el cual determina: "(...) **Protección de datos:** para la elaboración, transferencia o utilización de bases de datos, obtenidas directa o indirectamente del uso o transmisión de mensajes de datos, se requerirá el consentimiento expreso del titular de éstos, quien podrá seleccionar la información a compartirse con terceros.

La recopilación y uso de datos personales responderá a los derechos de privacidad, intimidad y confidencialidad garantizados por la constitución Política de la República y esta ley, los cuales podrán ser utilizados o transferidos únicamente con autorización del titular u orden de autoridad competente. (...)"

Mediante Resolución SENAE-SENAE-2017-0579-RE de 17 de octubre de 2017, se expidieron las Políticas para la Clasificación y Publicación de Información del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, en cuyos artículos 2, (numeral 1 y 2), y artículo 3 se establece:

"Artículo 2.- Clasificación de Información Reservada. - En aplicación de lo previsto por la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública y su Reglamento, el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones y la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno, se clasifica como información reservada lo siguiente:

1. Bases de datos institucionales y las que fueron entregadas a la administración aduanera por parte de otras Entidades
2. Expedientes administrativos, tales como: expedientes OCE's, procedimientos sumarios, procedimientos sancionatorios, quejas, reclamos administrativos de impugnación y recursos de revisión (...)



SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR

La información clasificada anteriormente debe mantener el carácter de reservada en el acceso, publicación y difusión por parte del público en general. No obstante, toda información publicada y difundida en la web institucional o por boletín externo, no será considerada como información reservada.

Artículo 3.- Acceso a la Información Reservada. - Sin perjuicio de lo indicado en el artículo 2 de la presente Resolución, la información correspondiente a los expedientes administrativos; y a las bases de datos institucionales y las que fueron entregadas a la administración aduanera por parte de otras entidades; podrá ser requerida a la administración aduanera, siempre y cuando corresponda de manera exclusiva a la información del sujeto pasivo, solicitada directamente por éste o por su abogado defensor debidamente designado.

De la misma manera, se podrá proporcionar la información clasificada como reservada, en caso de que las autoridades públicas competentes la requieran, a través de solicitud debidamente motivada."

En este sentido, comunico a usted que la información solicitada no podrá ser entregada sin la debida autorización del representante legal de cada uno de los operadores de comercio exterior involucrados en su requerimiento.

Sin perjuicio de lo expuesto, se informa que, en el año 2020, **el 79% de las importaciones de desechos plásticos están concentradas en tres empresas** que utilizan estos desechos como materia prima para proceso productivo.

Cualquier información adicional que usted tenga al respecto, estamos a las órdenes para poder canalizarla y dar respuesta inmediatamente.

Saludos cordiales,

Dirección de Comunicación Social
Servicio Nacional de Aduana del Ecuador - Senae





RESPUESTAS PARA REVISTA PLAN V

1. Las políticas de la provincia para el manejo de los desechos no peligrosos.

El Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Pichincha (GADPP) está acreditado como Autoridad ambiental, por lo tanto, tiene la responsabilidad de controlar la contaminación al ambiente en toda la provincia, exceptuando el Distrito Metropolitano de Quito, territorio cuyo control, de acuerdo con el Código Orgánico del Ambiente, que regula el Sistema Nacional descentralizado de Gestión Ambiental, corresponde a la Secretaría de Ambiente.

En el marco de ese sistema, el control de la contaminación producido por residuos especiales como el de los plásticos utilizados en ciertas industrias, es una competencia del Ministerio de Ambiente (MAE), particularmente lo que corresponde al transporte y disposición final.

Sin perjuicio de lo anterior, el GAD provincial ejerce control ambiental en toda la provincia, enmarcado en el sistema descentralizado de gestión ambiental, en el que tienen competencias concurrentes el MAE y los municipios. En ese sistema, el GADPP articula y cumple su rol de gobierno intermedio, es decir, ejecuta directamente sus competencias, asiste a las juntas parroquiales rurales, coordina con los municipios y eleva los informes respectivos al MAE en los casos en los que, como el de Colchones Paraíso, son de su competencia.

Adicionalmente, es preciso señalar que, además de las acciones vinculadas a la gestión y control de la calidad ambiental, el Gobierno de la Provincia, viene trabajando en una política de conservación del patrimonio ambiental, a través de la implementación del plan integrado de reforestación, que fue consensuado y que se ejecutará conjuntamente con los ocho cantones y las cincuenta y tres parroquias rurales y cuyo objetivo es reforestar 1.500 hectáreas. El plan prevé además la inclusión de la comunidad en los procesos de siembra y monitoreo, así como procesos de educación ambiental, con particular énfasis en cambio climático.

De igual manera, en las próximas semanas estaremos anunciando el proyecto para la declaración del *Sistema de Áreas Protegidas Provinciales*, que deberá ser tratado por la Cámara Provincial de Pichincha, para lo cual se desarrolló un estudio que determine las áreas susceptibles para tal declaración. Con el *Sistema de Áreas Protegidas Provinciales*, Pichincha se convertirá en la pionera en la implementación descentralizada de espacios de conservación de ámbito provincial.

Dirección: Manuel Larrea N13-45 y Antonio Ante • Teléfono (593 2) 3946760



GobiernoPichincha



@GobiernoPichincha



@PichinchaGob



GobiernoPichincha



www.pichincha.gob.ec



PICHINCHA
GOBIERNO PROVINCIAL

Así mismo, respondiendo a una política pública provincial, el GADPP ejerce la coordinación técnica del Comité de Gestión del Chocó Andino, la cual cuenta con una amplia participación de la sociedad civil. En las próximas semanas se aprobará el modelo de gobernanza, el plan estratégico y el plan de comunicación para la Reserva y de este modo dar cumplimiento a los compromisos adquiridos con UNESCO y derivados de la declaratoria de Reserva de Biosfera del Chocó Andino de Pichincha.

CODIGO ORGÁNICO DEL AMBIENTE

Art 231.- 1. La Autoridad Ambiental Nacional como ente rector que dictará políticas y lineamientos para la gestión integral de residuos sólidos en el país y elaborará el respectivo plan nacional. **Asimismo, se encargará de la regulación y control**

Art 231.-2. Los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales o Metropolitanos serán los responsables del manejo integral de residuos sólidos no peligrosos y desechos sanitarios generados en el área de su jurisdicción, por lo tanto están obligados a fomentar en los generadores alternativas de gestión, de acuerdo al principio de jerarquización, así como la investigación y desarrollo de tecnologías.

Art. 235.- De la gestión integral de los residuos y desechos peligrosos y especiales. Para la gestión integral de los residuos y desechos peligrosos y especiales, las políticas, lineamientos, **regulación y control serán establecidas por la Autoridad Ambiental Nacional**, así como los mecanismos o procedimientos para la implementación de los convenios e instrumentos internacionales ratificados

2. El control a las empresas que se ubican en cantones fuera de Quito que importan desechos plásticos para su industria.

Si los desechos o residuos de las empresas o industrias son peligrosos o especiales, su regulación, control y manejo corresponde al Ministerio del Ambiente en todo el territorio nacional de conformidad con lo establecido en la legislación ambiental.

Si se trata de otro tipo de desechos como residuos sólidos no peligrosos y desechos sanitarios, el control de la contaminación al ambiente le corresponde al Gobierno de la Provincia de Pichincha como autoridad ambiental, y su manejo de acuerdo con la Constitución y la ley les corresponde a los gobiernos municipales.

Dirección: Manuel Larrea N13-45 y Antonio Ante • Teléfono (593 2) 3946760



GobiernoPichincha



@GobiernoPichincha



@PichinchaGov



GobiernoPichincha



www.pichincha.gob.ec



PICHINCHA
GOBIERNO PROVINCIAL

3. El incidente de Colchones Paraíso, que hace pocos meses contaminó una quebrada aledaña con recortes plásticos. ¿Cuál fue el papel de la Prefectura en ese caso?

Al tratarse de un desecho especial (plástico de invernadero) tanto la licencia, como el control y eventuales sanciones le corresponden al MAE. Sin perjuicio de ello y en ejercicio de nuestras competencias, ante una denuncia ciudadana y en coordinación con las demás entidades del sistema descentralizado de gestión ambiental coordinamos acciones y efectuamos inspecciones. Los resultados, más la respectiva denuncia, fueron puestos en conocimiento del MAE, autoridad que como se señaló es la única competente para licenciar actividades generadoras de este tipo de residuos, controlarlas y sancionarlas.

Dirección: Manuel Larrea N13-45 y Antonio Ante • Teléfono (593 2) 3946760



GobiernoPichincha



@GobiernoPichincha



@PichinchaGob



GobiernoPichincha



www.pichincha.gob.ec

RESPUESTAS PETICION DE REVISTA PLAN V

En relación al cuestionario recibido sírvase encontrar las aclaraciones y respuestas que corresponden.

- 1) El ingreso de desechos plásticos (no coincidimos con la denominación dada de “basura plástica”) es una competencia del Gobierno Nacional, el ingreso de estos materiales mediante importación por los puertos de la ciudad de Guayaquil no tiene relación con las competencias institucionales del Municipio de Guayaquil.
- 2) Respecto al uso que se da a los desechos plásticos importados (bajo la partida 3915), estos se importan para ser usados como materia prima por empresas que realizan el procesamiento de plásticos en Ecuador. Estas empresas, para operar deben disponer de los respectivos permisos ambientales y cumplir las obligaciones ambientales que se generan de su obtención, los permisos ambientales son obtenidos mediante un Sistema de Gestión administrado por el Ministerio del Ambiente, denominado SUIA -Sistema Único de Información Ambiental.
- 3) El Municipio de Guayaquil, de manera permanente verifica que las actividades industriales dentro del cantón Guayaquil dispongan de sus permisos ambientales actualizados, y que ejecuten sus actividades cumpliendo sus Planes de Manejo Ambiental y mediante las mejores prácticas ambientales, esta actividad de verificación y control la realizan personal técnico y operativo de las Direcciones de Ambiente, y Justicia y Vigilancia dentro de la Jurisdicción del cantón Guayaquil, todo esto en el marco de las ordenanzas y competencias vigentes.
- 4) El Municipio de Guayaquil es líder en el país en el manejo eficiente de los desechos sólidos, y en acciones y campañas de concienciación para el consumo responsable de estos, una de las acciones más recientes ha sido la expedición como primera ciudad del país de la ***Ordenanza para Regular la fabricación, comercio, distribución y entrega de productos plásticos de un solo uso***. A partir de su vigencia, las primeras acciones institucionales fueron campañas de concienciación y educación ambiental, habiéndose identificado respuesta favorable en el cumplimiento de la ordenanza sobre todo en la venta y consumo de fundas y sorbetes dentro del cantón Guayaquil.

Fuente: Ing. Bolívar Coloma, Director de Ambiente



**UNIVERSIDAD ANDINA
SIMÓN BOLÍVAR**
Ecuador

La Universidad Andina Simón Bolívar (UASB) es una institución académica creada para afrontar los desafíos del siglo XXI. Como centro de excelencia, se dedica a la investigación, la enseñanza y la prestación de servicios para la transmisión de conocimientos científicos y tecnológicos. Es un centro académico abierto a la cooperación internacional. Tiene como eje fundamental de trabajo la reflexión sobre América Andina, su historia, su cultura, su desarrollo científico y tecnológico, su proceso de integración y el papel de la subregión en Sudamérica, América Latina y el mundo.

La UASB fue creada en 1985. Es una institución de la Comunidad Andina (CAN). Como tal, forma parte del Sistema Andino de Integración. Además de su carácter de centro académico autónomo, goza del estatus de organismo de derecho público internacional. Tiene sedes académicas en Sucre (Bolivia) y Quito (Ecuador).

La UASB se estableció en Ecuador en 1992. En ese año, suscribió con el Ministerio de Relaciones Exteriores, en representación del Gobierno de Ecuador, un convenio que ratifica su carácter de organismo académico internacional. En 1997, el Congreso de la República del Ecuador la incorporó mediante ley al sistema de educación superior de Ecuador. Es la primera universidad en el país que logró, desde 2010, una acreditación internacional de calidad y excelencia.

La Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador (UASB-E), realiza actividades de docencia, investigación y vinculación con la colectividad de alcance nacional e internacional, dirigidas a la Comunidad Andina, América Latina y otros espacios del mundo. Para ello, se organiza en las áreas académicas de Ambiente y Sustentabilidad, Comunicación, Derecho, Educación, Estudios Sociales y Globales, Gestión, Letras y Estudios Culturales, Historia y Salud. Tiene también programas, cátedras y centros especializados en relaciones internacionales, integración y comercio, estudios latinoamericanos, estudios sobre democracia, derechos humanos, migraciones, medicinas tradicionales, gestión pública, dirección de empresas, economía y finanzas, patrimonio cultural, estudios interculturales, indígenas y afroecuatorianos.

Aunque el Convenio internacional de Basilea debiera prohibir la exportación de desechos tóxicos, en la práctica esto no siempre ocurre. Estados Unidos sigue sin ratificar ese acuerdo internacional. Y además se recurre a subterfugios lingüísticos, como ocurre en Ecuador en la importación de basura plástica, reclassificando tales residuos como “materia prima” de una industria tolerada. La importación se hace bajo la partida aduanera número 3915, que da título a este excelente libro.

El uso de plásticos ha crecido mucho y la alarma mundial por los desechos también. Una manera de disimular esos residuos consiste en exportarlos desde el Norte a países más pobres disfrazando el uso de residuos plásticos como materia prima (que evita tanto la incineración como los rellenos en tierra) y los ven como parte de una “economía circular” que no existe más que en la imaginación.

Es ahí donde inicia este libro, con el escándalo de ver a Ecuador en un artículo en *The Guardian* en la lista de los mayores importadores de desechos plásticos. El libro desmenuza esta cuestión, ofrece mucha información contrastada y levanta algunas preguntas que no tienen respuesta por ahora sobre un tema que no es solo ecuatoriano sino mundial.

JOAN MARTÍNEZ ALIER
ICTA—Universitat Autònoma de Barcelona

ISBN: 978-9942-837-59-2



9789942837592