

# El Movimiento Transfronterizo de Residuos y su complejidad

Por  
Luigi Iacobi Pontones Brito

## Introducción

En los últimos años, se han generado una gran cantidad de residuos<sup>1</sup> a nivel mundial, por consiguiente el movimiento transfronterizo<sup>2</sup> de los mismos, se ha incrementado de manera sustancial.

Cabe destacar que se estima que alrededor de 8.5 millones de toneladas de residuos al año son exportadas e importadas vía terrestre y/o marítima entre diversos países, cuestión que fue inicialmente regulada por el Convenio de Basilea, lo anterior, tomando en consideración los desastres e incidentes ocasionados por buques que transportaban este tipo de residuos (Katrin B, Pelicano, Koko) a países en donde la legislación era laxa y podían disponer de estos residuos de manera indiscriminada e indudablemente de una forma mucho más económica que en los países industrializados, hechos que propiciaron problemas de salud, muertes y la contaminación de suelos durante décadas en regiones como África y Europa del Este<sup>3</sup>.

En tal virtud y derivado del tráfico ilegal de residuos antes mencionado, la comunidad internacional se ha reunido en distintos foros para regular el movimiento transfronterizo de residuos, lo cual motivó la creación de: (i) el Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de Desechos Peligrosos y su Eliminación, (ii) la Decisión C(2002)107(final) de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE); y, (iii) el Convenio de la Paz celebrado entre México y los Estados Unidos de

---

<sup>1</sup> De conformidad con la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, un residuo es un "material o producto cuyo propietario o poseedor desecha y que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, y que puede ser susceptible de ser valorizado o requiere sujetarse a tratamiento o disposición final conforme a lo dispuesto en la Ley y demás ordenamientos que de ella deriven".

<sup>2</sup> Por movimiento transfronterizo se entiende, todo movimiento de residuos peligrosos o de otros residuos procedentes de una zona sometida a la jurisdicción nacional de un País y destinado a una zona sometida a la jurisdicción nacional de otro País, siempre que el movimiento afecte a dos Países por lo menos.

<sup>3</sup> [www.basel.int](http://www.basel.int)

Norteamérica, en especial por lo que corresponde al Anexo III, que trata los movimientos transfronterizos de las sustancias y los desechos peligrosos entre ambos países<sup>4</sup>.

## **Convenio de Basilea**

Por lo que respecta al Convenio de Basilea<sup>5</sup>, el mismo pretende evitar el movimiento transfronterizo y tráfico ilícito de desechos peligrosos<sup>6</sup>, prevenir los daños a la salud y al medio ambiente que pudieran ocasionarse durante la importación o exportación de residuos, así como asegurar que los residuos serán manejados adecuadamente en las instalaciones de destino de las mismas, lo anterior, a través de una serie de obligaciones establecidas en el Convenio.

En este sentido, dentro de las obligaciones más relevantes del Convenio, se encuentran: (i) la prohibición de exportar desechos peligrosos si el Estado de importación no otorga su consentimiento; (ii) reducir al mínimo la generación de desechos peligrosos; (iii) establecer instalaciones de eliminación para el manejo ambientalmente racional; (iv) proporcionar información a los Estados sobre el movimiento transfronterizo de desechos peligrosos; (v) ninguna parte deberá de permitir que los desechos peligrosos se exporten o importen a un Estado que no sea parte; y, (vi) exige que los desechos peligrosos, objeto del movimiento transfronterizo se embalen, etiqueten y transporten de conformidad con los reglamentos y normas internacionales<sup>7</sup>.

---

<sup>4</sup> Independientemente de la regulación internacional antes mencionada, cabe destacar que existen una serie de convenios que se encuentran relacionados con el movimiento transfronterizo de residuos, tales como el Convenio de Rotterdam, los Lineamientos de Cairo, el Convenio de Bamako, el Convenio de Londres, los acuerdos bilaterales, multilaterales y regionales, mismos que no serán discutidos en el presente artículo, pero que dependiendo de las partes y las características involucradas en el movimiento transfronterizo de residuos pudieran o no ser aplicables. Asimismo, es relevante destacar que para el caso de residuos radioactivos, igualmente existen múltiples regulaciones internacionales y nacionales, sin embargo, por tratarse de un tema con ordenamientos jurídicos de otra naturaleza, no serán analizados dentro de este documento.

<sup>5</sup> Existen 170 países miembro dentro del Convenio, dentro de los cuales se encuentra México. Sin embargo, cabe destacar que Afganistán, Estados Unidos de Norteamérica y Haití no han ratificado el Convenio. Estados Unidos de Norteamérica regula el movimiento transfronterizo de residuos peligrosos a través de la Decisión C(2002)107(final) de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico, así como de acuerdos bilaterales, multilaterales y regionales.

<sup>6</sup> Por desechos peligrosos, se deberá de entender: (i) los que pertenezcan a cualquiera de las categorías enumeradas en el Anexo I del Convenio de Basilea (categoría de desechos que hay que controlar), excepto que dicho desecho no cuente con una característica de peligrosidad; (ii) los desechos considerados como peligrosos por la legislación interna de las partes contratantes del Convenio (los residuos considerados como residuos peligrosos en México son los establecidos en el artículo 31 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los residuos); y, (iii) los desechos que pertenezcan a cualquiera de las categorías contenidas en el Anexo II del Convenio de Basilea (categoría de desechos que requieren una consideración especial).

<sup>7</sup> Basel Convention, "International Agreement on Hazardous Wastes, United Nations Activities", Environmental Policy and Law, 19/2/1989.

No obstante lo anterior, aún y cuando el Convenio de Basilea cuenta con un alto grado de aceptación mundial, es conveniente señalar que si bien es cierto que se establecen las obligaciones antes mencionadas, también es cierto que el Protocolo sobre Responsabilidad e Indemnización por Daños Resultantes de los Movimientos Transfronterizos de Desechos Peligrosos y su Eliminación<sup>8</sup>, ha tenido una serie de dificultades.

Entre las dificultades más representativas del Protocolo están las relacionadas con: (i) el alcance del Protocolo (ya que se discute que el mismo también debería aplicar para países no miembro que pudieran estar expuestos a los riesgos que implica el movimiento transfronterizo de residuos); (ii) quién será el responsable del pasivo ambiental (el generador o la persona que tenga el control de los residuos durante el incidente); (iii) los límites de la responsabilidad (lo anterior tomando en consideración que existen regiones que cuentan con acuerdos de compensación de daños); y, (iv) la firma de diversos convenios bilaterales, multilaterales y regionales, que obligan a los países miembro a estándares adicionales a las establecidas en el Convenio y en el Protocolo<sup>9</sup>.

En virtud de lo anterior, algunos países miembro se preguntan si es o no conveniente firmar el Protocolo, en virtud de la prohibición del movimiento transfronterizo de residuos a países no miembro y los fondos internacionales que se han celebrado para subsanar contingencias de carácter ambiental.

En este sentido, el fracaso del Protocolo se confirma mediante el número de países que han firmado y ratificado el Protocolo<sup>10</sup>, lo cual hace que el Convenio se debilite respecto al tema de la responsabilidad e indemnización en caso de que existiera una contingencia ambiental al momento del movimiento transfronterizo de los residuos peligrosos, situación desafortunada que nos hace recapacitar sobre la verdadera voluntad de las partes o miembros que inicialmente firmaron y ratificaron el Convenio de Basilea<sup>11</sup>.

---

<sup>8</sup> El objetivo del Protocolo, es establecer un régimen global de responsabilidad e indemnización pronta y adecuada por daños resultantes de los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y otros desechos y su eliminación, incluido el tráfico ilícito de esos desechos.

<sup>9</sup> Peter Lawrence, "Negotiation of a Protocol on Liability and Compensation for Damage Resulting from Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal", *Review of European Community and International Environmental Law*, Volume 7 Issue 3, 1998.

<sup>10</sup> Únicamente han firmado el Protocolo 8 países, cuando se requieren al menos de 20 miembros para que el mismo sea válido.

<sup>11</sup> Alexandre Kiss, "The International Control Transboundary Movement of Hazardous Wastes", pág. 521.

## **Decisión C(2002)107(final) de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico**

Es conveniente señalar que a diferencia del Convenio de Basilea<sup>12</sup>, la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico no solo regula el manejo adecuado de los residuos y el control de los movimientos transfronterizos, sino que también incluye temas de carácter económico, social, ambiental y mejoramiento de las políticas públicas<sup>13</sup> de sus 30 países miembros<sup>14</sup>.

Asimismo, existen varias Decisiones de la OCDE, que regulan los movimientos transfronterizos de residuos peligrosos y que constriñe a los países miembros a: (i) proveer información adecuada y oportuna (Decisión/Recomendación C(83)180); (ii) prohibir la exportación de desechos peligrosos hacia países no miembros de la Organización, excepto cuando existan normas igual de estrictas que aquellas en países miembros o cuando exista la infraestructura receptora apropiada para el tipo de desecho (Decisión/Recomendación C(86)64); y, (iii) tomar medidas para la protección al ambiente a través del control de los bifenilos policlorados (Decisión/Recomendación C(87)2/(Final)<sup>15</sup>.

Independientemente de lo anterior, y derivado de las diversas y dispersas reglas de residuos sujetos a control dentro del Convenio de Basilea, de la OCDE y sus respectivos formatos de notificación, se homologaron dichos formatos y listas, y por consiguiente se estableció el procedimiento de control ámbar y verde, de forma tal que la OCDE reconoce

---

<sup>12</sup> En la segunda reunión del Convenio de Basilea, se estableció una prohibición en la exportación de los países de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico a los países no-OCDE de los desechos peligrosos. En otras palabras, México solo puede permitir la exportación de residuos peligrosos a países miembro de la OCDE, de la Comunidad Europea y de Liechtenstein, en virtud de que México es miembro de la OCDE.

<sup>13</sup> Los principales objetivos generales de la OCDE son: (i) clarificar, a través de análisis cualitativos y cuantitativos los problemas económicos y sociales que enfrentan los países miembro; (ii) intercambiar información sobre cómo los problemas han sido abordados en cada país para que la experiencia de unos pueda servir de apoyo a las acciones de otros; (iii) hacer que los países estén alertas al impacto de sus acciones en los otros; (iv) investigar para encontrar estrategias o soluciones comunes; y, (v) analizar y evaluar la efectividad de las políticas económicas, sociales y ambientales de sus países miembros.

<sup>14</sup> Los 30 países miembro de la OCDE son: [Australia](#), [Austria](#), Bélgica, Canadá, República Checa, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Hungría, Islandia, Irlanda, Italia, Japón, Corea, Luxemburgo, México, Países Bajos (Holanda), Nueva Zelanda, Noruega, Polonia, [Portugal](#), República Eslovaca, España, Suecia, Suiza, Turquía, Reino Unido y Estados Unidos.

<sup>15</sup> [www.ocde.org](http://www.ocde.org)

como residuos sujetos al procedimiento ámbar los listados en el Anexo II (Categoría de Desechos que requieren de una Consideración Especial) y VIII (Peligrosos) del Convenio de Basilea y lista otros residuos considerados como ámbar agregados por los países miembro de OCDE<sup>16</sup>.

## **Convenio de la Paz**

El Convenio de la Paz<sup>17</sup>, se firmó entre México y los Estados Unidos de Norteamérica<sup>18</sup>, y se ajusta a las disposiciones previstas en el artículo 11 del Convenio de Basilea, es decir, se pueden concretar acuerdos sobre el movimiento transfronterizo de desechos peligrosos, con Partes o con Estados que no sean Partes siempre que dichos acuerdos o arreglos no menoscaben el manejo ambientalmente racional de los desechos peligrosos que estipula el Convenio.

En este sentido y para el mejor cumplimiento del Convenio de la Paz, se firmaron varios anexos al mismo, tales como el Anexo III el cual es un Acuerdo de Cooperación entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América sobre Movimientos Transfronterizos de Desechos Peligrosos y Sustancias Peligrosas, el cual fue firmado el 12 de noviembre de 1986.

El objetivo del Anexo III, es asegurar que las actividades relacionadas con los movimientos transfronterizos de sustancias y residuos peligrosos sean llevadas a cabo de manera que reduzcan los riesgos a la salud pública, a las propiedades y a la calidad del ambiente, cooperando efectivamente en lo referente a su exportación o importación.

De esta manera, las obligaciones más representativas de dicho anexo son: la obligación del país exportador de notificar y la necesidad del consentimiento del país receptor; y, que

---

<sup>16</sup> *Ibidem*.

<sup>17</sup> El Convenio de la Paz, sobre Cooperación para la Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente en la Zona Fronteriza, mejor conocido como "Acuerdo de la Paz" se firmó el 14 de agosto de 1983. Cabe destacar que dentro de los objetivos principales del mismo se encuentran el establecer las bases de cooperación entre las partes para la protección, mejoramiento y conservación del medio ambiente y los problemas que lo afectan sobre la base de la igualdad, reciprocidad y beneficio mutuo, así como acordar las medidas necesarias para prevenir y controlar la contaminación en la zona fronteriza y proveer el marco para el desarrollo de un sistema de notificación en situaciones de emergencia.

<sup>18</sup> Aunque los Estados Unidos de Norteamérica sea Parte del Convenio de Basilea, éste no ha ratificado el mismo; sin embargo, para realizar un movimiento transfronterizo de residuos entre México y los Estados Unidos de Norteamérica, se realiza a través de este Convenio y la Decisión C(2002)107(final) de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico.

los desechos peligrosos generados en los procesos de producción, manufactura, procesamiento o reparación (admitidas temporalmente), deberán continuar siendo readmitidos por el país de origen de conformidad con las políticas, leyes y reglamentos nacionales correspondientes<sup>19</sup>.

Cabe resaltar que el artículo XI del Anexo III establece el fundamento legal del aviso de retorno de residuos peligrosos que se realiza entre México y Estados Unidos de Norteamérica.

Independientemente de lo anterior, así como se han generado diversas regulaciones en materia internacional, igualmente se han creado distintas regulaciones a nivel nacional.

### **Legislación Nacional en relación con el Movimiento Transfronterizo de Residuos**

En México, la autoridad encargada de otorgar las autorizaciones sobre el movimiento transfronterizo de residuos es la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la cual cuenta con la facultad para *autorizar, suspender, condicionar, anular, nulificar y revocar total o parcialmente, las autorizaciones para la importación y exportación de materiales y residuos peligrosos*<sup>20</sup>.

Aún y cuando la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales regula los residuos y materiales peligrosos, igualmente la Secretaría de Comunicaciones y Transporte es competente para definir las características para el transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos, a través de diversas normas que establecen, entre otras, los listados de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados, los sistemas de identificación de sustancias, materiales y residuos peligrosos, así como las características de etiquetas, de envases y embalajes destinadas al transporte de sustancias.

Al respecto, cabe señalar que las Normas Oficiales Mexicanas NOM-003-SCT/2008 y la NOM-004-SCT/2008 fueron recientemente actualizadas, por lo que las empresas transportistas de sustancias, materiales y residuos peligrosos deberán modificar las

<sup>19</sup> [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

<sup>20</sup> Artículo 28, fracción XIV del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

características de las etiquetas, de embases y embalajes, los sistemas de identificación de las unidades y contar con la información de emergencia para el transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos<sup>21</sup>.

Asimismo, el correcto movimiento transfronterizo de materiales y residuos peligrosos es supervisado por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente que, entre otras facultades, cuenta con la de verificar e inspeccionar en materia de movimiento transfronterizo de materiales y residuos peligrosos.

De esta manera, los instrumentos jurídicos que regulan la importación y exportación de residuos en México son: (i) la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; (ii) la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos; (iii) el Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos; (iv) el Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos; (v) el Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; (vi) el Acuerdo del 30 de junio de 2007, que establece la clasificación y codificación de mercancías cuya importación y exportación está sujeta a regulación por parte de la SEMARNAT; y, (vii) la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005.

En virtud de lo anterior, es conveniente mencionar que la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente regula los residuos peligrosos a través de los artículos 150 al 153, lo cuales mencionan lo relacionado con la instalación y operación de sistemas de recolección, transporte, almacenamiento, reuso, tratamiento, reciclaje, incineración y disposición final de los residuos peligrosos, lo anterior bajo la supervisión de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Así, el artículo 153 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente establece las disposiciones que deben respetarse en relación con la importación y exportación de materiales y residuos peligrosos<sup>22</sup>.

---

<sup>21</sup> Es conveniente señalar que estas Normas Oficiales Mexicanas, publicadas el 15 y 18 de agosto del 2008 respectivamente, entrarán en vigor 60 días hábiles posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

<sup>22</sup> Dentro de las disposiciones que deben observarse se encuentran: (i) aplicar las medidas de seguridad necesarias; (ii) únicamente autorizar la importación de materiales o residuos peligrosos para su reuso, tratamiento y reciclaje; y, (iii) prevenir el tránsito por territorio nacional de materiales peligrosos.

Asimismo, el 8 de octubre del 2003, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos<sup>23</sup>, cuyo objetivo es garantizar el derecho de toda persona a un medio ambiente adecuado y propiciar el desarrollo sustentable, a través de la generación, valorización y gestión integral de los residuos<sup>24</sup>.

Derivado de la publicación de la citada Ley, nos percatamos del hecho de que la importación y exportación de residuos peligrosos está regulada en el Capítulo VII y en específico por los artículos 85 al 94, mismos que señalan nuevas reglas para la importación y exportación de los residuos en cuanto a los compuestos orgánicos volátiles, el consentimiento previo del país importador, el sistema de rastreo de residuos peligrosos y la presentación de una póliza de seguro o garantía por parte del solicitante de la autorización de importación y exportación.

Por lo que respecta al transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos, la normatividad aplicable es el Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.

Bajo este Reglamento, se diferencian los materiales peligrosos<sup>25</sup> de los residuos peligrosos<sup>26</sup> y se establece que todas las sustancias peligrosas transportadas deberán identificarse y clasificarse de acuerdo con el sistema detallado que se establece en el propio Reglamento y en general, que toda unidad que transporte sustancias peligrosas debe cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas.

Además, el Reglamento exige diversos documentos y permisos para el transporte de sustancias peligrosas. En otras palabras, tanto el remitente como el transportista deben tener permiso especial para el transporte de sustancias peligrosas.

---

<sup>23</sup> Posteriormente, con fecha 30 de noviembre de 2006, se publicó el Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, el cual establece los lineamientos y reglas específicas de la ley respectiva.

<sup>24</sup> Cabe resaltar que la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos no regula los residuos radioactivos, lo anterior en virtud de que los mismos son normados por la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear, a través de la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias.

<sup>25</sup> Los materiales peligrosos se definen en general, como las sustancias peligrosas, sus remanentes, envases, empaques u otros componentes que forman parte total o parcial, de una carga a ser transportada.

<sup>26</sup> Los residuos peligrosos se definen como cualquier elemento, compuesto, material o mezcla que, independientemente de su estado físico, representa un peligro potencial a la salud pública y al medio ambiente.



Finalmente, los residuos que deberán ser considerados como peligrosos de conformidad con la regulación Mexicana, se encuentran listados mediante la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005, la cual establece las características<sup>27</sup>, la clasificación y los procedimientos para determinar si un residuo es peligroso o no.

## **Problemáticas y Soluciones del Movimiento Transfronterizo de Residuos**

Si bien se cuenta con una legislación tanto internacional como nacional, cabe destacar que la implementación del movimiento transfronterizo de residuos es susceptible de ser perfeccionada y simplificada, lo anterior, en virtud de que la legislación aplicable cuenta con múltiples debilidades en ambos ámbitos.

En este sentido, a nivel internacional las debilidades más representativas del movimiento transfronterizo de residuos son: (i) los términos imprecisos y ambiguos; (ii) los temas en los que aún no hay acuerdos y no existe voluntad política para resolverlos (modernizar y ajustar el Protocolo del Convenio de Basilea); (iii) los problemas prácticos relacionados con la inhabilidad de los Estados, especialmente en vías de desarrollo y países en transición para cumplir con el complejo sistema de control, monitoreo e intercambio de información; y, (iv) se requiere de una mayor y adecuada infraestructura, a fin de evitar el tránsito ilícito de residuos peligrosos.

A nivel nacional, nos percatamos que los asuntos más delicados en la materia radican en: (i) la falta de difusión en la industria maquiladora del sistema de rastreo de residuos peligrosos, es decir, falta capacitar a los Estados fronterizos para que se puedan rastrear los residuos peligrosos<sup>28</sup>; (ii) no se cuenta con una base de datos adecuada, ni con una interacción eficiente entre la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente y las aduanas en relación con el movimiento transfronterizo de residuos<sup>29</sup>; (iii)

---

<sup>27</sup> Es peligroso si al menos presenta una característica de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad e inflamabilidad.

<sup>28</sup> Los objetivos principales que perseguía el sistema Haztrack eran: el seguimiento continuo y eficiente del movimiento transfronterizo de materiales y residuos peligrosos entre México y Estado Unidos de Norteamérica; evaluar, controlar y simplificar los procesos técnicos y administrativos involucrados de las sustancias; colaborar con la administración de las aduanas para controlar eficientemente las cantidades y características de los desechos; tener un mejor control por medios electrónicos; y, generar intercambio entre las autoridades. Cabe destacar que las empresas no cuentan con un sistema de rastreo.

<sup>29</sup> Se requiere de un reporte mensual pormenorizado de esas instituciones respecto del ingreso y egreso de los residuos peligrosos.

falta definir con precisión qué debemos entender por centros de recuperación apropiada para los distintos tipos de residuos; (iv) falta de intercomunicación entre Estados e instituciones encargadas; (v) rezago en el cambio de sistemas de rastreo de Haztrack al Sistema de Rastreo de Residuos Peligrosos (SIREP); (vi) falta de capacidades y recursos humanos para atender estos temas; y, (vii) la necesidad de establecer centros de capacitación y transferencia de tecnología para el manejo de desechos peligrosos y desechos, entre otros.

En virtud de lo anterior y a manera de solución, se considera necesario homologar y coordinar la legislación internacional con la legislación nacional, en lo referente al sistema de clasificación de residuos, trámites y procedimientos de notificación, con la finalidad de evitar disparidad entre los convenios internacionales y la legislación interna de los Estados, y así simplificar los ordenamientos jurídicos y favorecer su correcta aplicación.

Igualmente, es necesario fomentar la cultura de la valorización y minimización de residuos, a través del reuso y reciclaje, disponiendo de los residuos lo más cerca del lugar de su generación, lo anterior por medio de incentivos o externalidades (el que contamina paga) para de esta manera evitar la generación y manejo de dichos residuos.