



# UNIVERSIDAD DEL MAR

## CAMPUS HUATULCO

---

---

**LA IMPLEMENTACIÓN EN MÉXICO DEL CONVENIO DE BASILEA DE 1989  
SOBRE EL CONTROL DE LOS MOVIMIENTOS TRANSFRONTERIZOS DE  
LOS DESECHOS PELIGROSOS Y SU ELIMINACIÓN EN MATERIA DE  
RESIDUOS ELECTRÓNICOS (2006-2012). ANÁLISIS Y PERSPECTIVAS**

# **T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN RELACIONES INTERNACIONALES  
P R E S E N T A**

**BLANCA ESTELA ESPINOZA RAMÍREZ**

**DIRECTOR:  
MTRO. OMAR DE JESÚS REYES PÉREZ**

**BAHÍAS DE HUATULCO, OAXACA      ABRIL, 2013**

## INTRODUCCIÓN

Las Relaciones Internacionales (RRII) es una ciencia social cuyo objeto de estudio en términos generales es la sociedad internacional. Su objetivo es analizar las interacciones entre los actores internacionales, en especial los procesos de cooperación y conflicto. En este sentido, los problemas ambientales son parte de la sociedad contemporánea. Por lo anterior, la conexión entre las RRII y el medio ambiente puede explicarse a partir del surgimiento de problemas ambientales de carácter global.

El presente trabajo tiene como objeto de estudio los residuos electrónicos en el panorama internacional. Los anteriores representan una nueva problemática ambiental, cuyo origen es el modelo económico capitalista. La llamada sociedad del consumo<sup>1</sup>, o siendo más precisos la sociedad del desperdicio, no solamente ha generado la sobreexplotación de los recursos naturales sino también la contaminación del medio ambiente por las grandes cantidades de residuos electrónicos que se generan cada año.

En la actualidad, la producción de bienes, incluidos los aparatos eléctricos y electrónicos, se realiza con obsolescencia programada. Al mismo tiempo, la continua innovación tecnológica disminuye el periodo de vida útil con la finalidad de continuar infinitamente con el ciclo de comprar-tirar-comprar que sustenta al actual modelo económico.<sup>2</sup> Esto significa que “las cosas envejecen en un parpadeo, para ser remplazadas por otras cosas de vida fugaz.”<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> El autor Eduardo Galeano usa el término *imperialismo del consumo* que proclama “[...] el derecho al derroche, privilegio de pocos, dice ser la libertad de todos. Dime cuánto consumes y te diré cuánto vales. [...] La cultura del consumo, cultura de lo efímero, condena todo al desuso mediático.” Agenda Latinoamericana Mundial 2013, Galeano, Eduardo, *El imperio del consumo*, Fecha de Consulta: [13/03/2013], Disponible en internet: [<http://latinoamericana.org/2005/textos/castellano/Galeano.htm>]

<sup>2</sup> Un modelo económico que produce residuos, de acuerdo con el autor Zygmunt Bauman, se traduce también en el tratamiento como residuos a la fuerza humana trabajadora. “La producción de <<residuos humanos>> o, para ser más exactos, seres humanos residuales (los <<excedentes>> y <<superfluos>>, es decir, la población de aquellos que o bien no querían ser reconocidos, o bien no se deseaba que lo fuesen o que se les permitiese la permanencia), es una consecuencia inevitable de la modernización y una compañera inseparable de la modernidad.” Bauman, Zygmunt, *Vidas desperdiciadas, la modernidad y sus parias*, España, 2005, Paidós, p. 16

<sup>3</sup> Agenda Latinoamericana Mundial 2013, Galeano, Eduardo, Op cit.

Los aparatos eléctricos y electrónicos se han convertido en un elemento fundamental de la vida contemporánea. Sin embargo, su manejo ambientalmente racional representa uno de los mayores desafíos para la sociedad internacional. En este sentido, la preocupación principal de este trabajo fue investigar las acciones que la administración gubernamental del Presidente Felipe Calderón Hinojosa implementó, tanto en legislación, política de residuos e infraestructura, para lograr el manejo ambientalmente racional de este nuevo y peligroso tipo de residuos.

El Convenio de Basilea de 1989 sobre el Control de Movimientos Transfronterizos de Desechos Peligrosos y su Eliminación representa el régimen internacional para el manejo ambientalmente racional de los residuos electrónicos. Como miembro activo del mismo, México tiene el compromiso de cumplir con las disposiciones del Convenio de Basilea en Materia de residuos electrónicos.

De esta manera, el periodo de estudio abarca del 2006 al 2012 porque los residuos electrónicos empezaron a considerarse uno de los temas prioritarios para el Convenio de Basilea a partir de 2006, año en el que se realizó la octava reunión de la Conferencia de las Partes (COP8). También porque ese periodo abarca el sexenio de la administración gubernamental de Presidente Felipe Calderón Hinojosa.

La hipótesis plantada en el presente trabajo consistió en afirmar que el Convenio de Basilea de 1989 sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de Desechos Peligrosos y su Eliminación no se ha aplicado de manera efectiva en México en materia de residuos electrónicos debido a la inexistencia de una política gubernamental clara y a la falta de infraestructura adecuada.

El objetivo general fue analizar las causas por las cuáles el Convenio de Basilea de 1989 sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de Desechos Peligrosos y su Eliminación no se ha aplicado de manera efectiva en México en materia de residuos electrónicos.

Para ello, se plantearon los siguientes objetivos particulares:

- 1) Explicar por qué los residuos electrónicos representan un problema mundial con repercusiones en México.

2) Determinar las obligaciones generales de México en materia de residuos electrónicos como país miembro del Convenio de Basilea.

3) Investigar las acciones que ha promovido el Estado Mexicano para implementar las disposiciones del Convenio de Basilea en materia de residuos electrónicos y determinar si existe el marco jurídico, política e infraestructura en México para el manejo ambientalmente racional de los residuos electrónicos.

La finalidad fue establecer un balance general de la situación de los residuos electrónicos en México, y su impacto, tanto en el medio ambiente y la salud humana para establecer perspectivas sobre los retos en este tema para la administración gubernamental del Presidente Enrique Peña Nieto.

Para ello, la información se presenta en tres capítulos, organizados de la siguiente manera. En el primer capítulo se explican los principales conceptos relacionados con dicha problemática, los componentes peligrosos de los residuos electrónicos, su impacto en el medio ambiente y la salud humana así como la problemática de los residuos electrónicos a nivel mundial y en México.

El segundo capítulo explica los objetivos, principios, estructura y ámbito de aplicación del Convenio de Basilea. Se analizan las obligaciones de México como signatario de dicho convenio, se plantea a éste último como el régimen internacional para los residuos electrónicos. También se mencionan los programas que ha implementado el Convenio de Basilea para lograr el manejo ambientalmente racional de los residuos electrónicos.

Finalmente, en el tercer capítulo se analizan las acciones que ha implementado el gobierno mexicano para el manejo y disposición final de los residuos electrónicos que se generan en dicho país en materia de legislación, política de residuos e infraestructura. Posteriormente se hace el balance en México del Convenio de Basilea en el periodo 2006-2012 y se establecen las perspectivas para la presente administración gubernamental (2012-2018).

En la realización de este trabajo se tomó al Derecho Internacional Ambiental<sup>4</sup> como marco teórico. De acuerdo con el autor Dr. César Nava Escudero, el Derecho Internacional Ambiental puede definirse como "[...] el conjunto de normas que regulan las relaciones internacionales (entre Estados y organismos internacionales) y que tienen como objeto de estudio la protección ambiental. Además de considerar que el cuerpo jurídico internacional ambiental es el listado de instrumentos internacionales ambientales existentes, en forma de tratados, protocolos, convenciones, acuerdos, declaraciones, programas, etc."<sup>5</sup>

Los tratados internacionales son una fuente primaria del derecho internacional ambiental.<sup>6</sup> Un tratado internacional es "todo acuerdo concluido entre dos o más sujetos de Derecho Internacional. Hablamos de sujetos y no de Estados con el fin de incluir a las organizaciones internacionales."<sup>7</sup> Los tratados en materia ambiental no tienen como objetivo regular el entorno natural sino las conductas individuales, las prácticas sociales y las intervenciones públicas relevantes para éste último.<sup>8</sup>

Sin embargo, una de las principales críticas al sistema jurídico en general es que "[...] comparados con la rapidez de deterioro de los procesos biológicos, los procesos jurídicos de elaboración, aplicación y control jurisdiccional de las normas internas e internacionales resultan verdaderamente lentos."<sup>9</sup> De esta manera, resulta difícil que los sistemas jurídicos por sí mismos sean suficientes para solucionar los problemas ambientales. Se requiere de la acción política, económica

---

<sup>4</sup> En este trabajo se utiliza "la expresión *derecho internacional ambiental* en vez de *derecho ambiental internacional* porque permite tener como punto de arranque una disciplina jurídica-el derecho internacional-bastante consolidada para analizar un tema en particular: todo lo relativo al ambiente." Nava Escudero, César, *Guía Mínima para la enseñanza del derecho internacional ambiental en México*, Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, p. 23, Fecha de Consulta [14/03/2013], Disponible en internet: [<http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/6/2641/11.pdf>]

<sup>5</sup> Nava Escudero, César. *Derecho Internacional Ambiental*. "Enseñanza del Derecho Internacional Ambiental". Boletín Mexicano. Derecho Comparado. Nueva Serie. Año XXXVIII Núm. 113. Mayo-Agosto 2005. IJ-UNAM México. pp. 816-844

<sup>6</sup> El Artículo 38 del Estatuto de la Corte Internacional de Justicia reconoce como fuentes del derecho internacional: 1) los tratados internacionales, 2) la costumbre internacional, 3) los principios generales del derecho y 4) las decisiones judiciales y las doctrinas de los publicistas. Ver ONU, *Estatuto de la Corte Internacional de Justicia*, Fecha de Consulta [11/03/2013], Disponible en internet: [<http://www.un.org/spanish/aboutun/icjstat.htm>]

<sup>7</sup> Seara Vázquez, Modesto, *Derecho Internacional Público*, México, 1998, Porrúa, p. 59

<sup>8</sup> Serrano, José Luis, *Principios de derecho ambiental y ecología jurídica*, México, 2007, Porrúa, p. 30

<sup>9</sup> *Ibidem*

y social para impulsar cambios sustantivos de los diversos actores involucrados en la problemática.

El método bibliográfico fue una herramienta fundamental. Se recopiló información que se ha escrito sobre los residuos peligrosos, los residuos electrónicos y el comercio internacional de sustancias tóxicas. Se utilizó también recursos electrográficos, principalmente libros electrónicos de la base de publicaciones, tanto de Instituto Nacional de Ecología (INE) como de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).

Se recopiló información oficial de los sitios de internet del Convenio de Basilea, el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), así como de las dependencias gubernamentales mexicanas involucradas en el tema de los desechos electrónicos. Para la obtención de información estadística se emplearon bases del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y bases de datos especializadas en indicadores ambientales como el Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales (SIARN).

El análisis de los datos e investigaciones dio como resultado una hipótesis parcialmente comprobada porque, aunque México no ha desarrollado su legislación ambiental en el mismo sentido que el Convenio de Basilea y no tiene una política de residuos integral, existen en el país empresas que han creado la infraestructura adecuada para el reciclaje de residuos electrónicos.

Es necesario puntualizar que hay muchos desafíos que tiene que afrontar el gobierno mexicano para lograr el manejo ambientalmente racional de los residuos electrónicos, las cuáles se abordan en las consideraciones finales del presente trabajo. La investigación que se realizó pretende contribuir al debate en la sociedad acerca de este tipo de residuos, plantear líneas de acción para mejorar su regulación en la legislación ambiental mexicana y establecer la importancia que este tema representa.