



Libertad y Orden

Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

PROYECTO DE LEY N. _____

**“MEDIANTE EL CUAL SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA UNA
POLITICA PUBLICA NACIONAL DE RESIDUOS ELECTRICOS Y
ELECTRONICOS –RAEE- EN COLOMBIA”**

CAPITULO I

DISPOSICIONES PRELIMINARES

ARTICULO 1. Objeto: La presente ley tiene por objeto establecer los lineamientos para la elaboración de una política pública nacional que regule la clasificación, la producción, la comercialización, el tratamiento, el reciclaje y la disposición final de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RAEE- generados en el territorio nacional. Así como establecer las responsabilidades extendidas del importador, productor, comercializador y generador de los Residuos de Aparatos eléctricos y electrónicos RAEE.

ARTICULO 2. Alcance: Las disposiciones establecidas en la presente ley son de orden público y se aplican en todo el territorio nacional, a las personas naturales o jurídicas que importen, produzcan, comercialicen y generen Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos –RAEE- .

ARTICULO 3. Definiciones: Para efectos de la aplicación de la presente ley se tendrán las siguientes definiciones:

Aparatos eléctricos y electrónicos: Todos los aparatos que para funcionar necesitan corriente eléctrica o campos electromagnéticos; así como los aparatos necesarios para generar, transmitir y medir dichas corrientes.

Comercializador: Persona natural o jurídica encargado de distribuir, vender o ser intermediario mayorista o minorista de aparatos eléctricos y electrónicos.



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

Disposición final: Es el proceso de aislar y confinar los residuos eléctricos y electrónicos en especial los no aprovechables, en forma definitiva, en lugares especialmente seleccionados y diseñados para evitar la contaminación del medio ambiente y los daños o riesgos a la salud humana.

Generador: Cualquier persona, natural o jurídica, cuya actividad produzca residuos o desechos eléctricos y electrónicos. Puede ser el importador, fabricante, comercializador, distribuidor y el mismo consumidor de aparatos eléctricos y electrónicos.

Gestión integral de Residuos eléctricos y electrónicos. Conjunto de acciones, operaciones disposiciones encaminadas a dar a los residuos eléctricos y electrónicos –RAEE- el destino mas adecuado desde el punto de vista ambiental, teniendo en cuenta sus características, volumen, procedencia, costos de tratamiento, posibilidades de recuperación, aprovechamiento, comercialización y disposición final.

Gestor. Persona o entidad, pública o privada, que realice cualquiera de las operaciones que componen la gestión de los residuos, sea o no el productor de los mismos.

Importador: Persona natural o jurídica que adquiere en los mercados extranjeros aparatos eléctricos y electrónicos con el fin de ser comercializados, distribuidos o transformados en el territorio nacional.

Prevención. Conjunto de medidas, acciones, operaciones o disposiciones encaminadas a impedir que se produzcan riesgos al medio ambiente y a la salud humana, con el consumo de residuos eléctricos o electrónicos –RAEE- así como reducir sus efectos.

Productor: Persona natural o jurídica que se encarga de la fabricación o ensamble de aparatos eléctricos y electrónicos con fines comerciales.



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

Productor de Aparatos eléctricos y electrónicos: Cualquier persona, natural o jurídica que importe o exporte, fabrique, ponga en el mercado y venda aparatos eléctricos y electrónicos.

RAEE: Sigla en español para referirse a los Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Se refiere a aparatos dañados, descartados y obsoletos que consumen electricidad. Para su efecto, también se puede emplear la sigla en inglés e-waste.

Reacondicionamiento: *Procedimiento técnico con el que se re establecen las condiciones funcionales y estéticas de un aparato eléctrico y electrónico con el fin de ser usado en un nuevo ciclo de vida.*

Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos: Todos los aparatos eléctricos o electrónicos cuyos materiales, componentes, consumibles y subconjuntos pasan a ser residuos.

Responsabilidad extendida: Es la responsabilidad del productor de aparatos eléctricos y electrónicos por el impacto ambiental que sus productos generan durante todo el ciclo de vida desde su fabricación, uso y disposición final .

Retoma o recaudación.: Es el procedimiento establecido bien sea por el productor mediante la devolución o por el gestor para la recolección de los aparatos eléctricos y electrónicos una vez cumplan con su ciclo de vida útil .

Reuso: *Significa usar más de una vez y después de otro usuario, un aparato eléctrico y electrónico.*

Usuario: Es la persona natural o jurídica, para quien se elaboran los aparatos eléctricos y electrónicos y que los usa de manera personal o como herramienta de trabajo.

ARTICULO 4. Clasificación de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE : Para la clasificación de los RAEE, Residuos eléctricos y electrónicos se tendrá en cuenta las disposiciones contenidas el Convenio de Basilea, o la que para su efecto el Ministerio de Ambiente, vivienda y desarrollo territorial (MAVDT) disponga.



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

ARTICULO 5. Principios: Para la aplicación de la presente ley se tendrán como principios rectores:

- a. **Responsabilidad extendida.** Compromiso del importador, productor y distribuidor de aparatos eléctricos y electrónicos con lo que produce y frente al medio ambiente.
- b. **Corresponsabilidad:** El Estado, la sociedad civil y la familia son corresponsables en minimizar la generación y buena disposición final de los Residuos de aparatos eléctricos y Electrónicos .
- c. **Participación Activa:** El Estado debe proveer los mecanismos de participación necesarios para que los importadores, productores, comercializadores y usuarios de aparatos eléctricos y electrónicos; así como las personas prestadoras del servicio público de aseo, participen en el diseño, elaboración y ejecución de programas y proyectos que traten sobre una gestión integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos- RAEE.
- d. **Solidaridad.** El Estado, los importadores, productores, comercializadores y usuarios de aparatos eléctricos y electrónicos, son responsables en el control de una gestión integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE
- e. **Creación de estímulos.** Generación de beneficios y estímulos a quienes se involucren en el manejo y disposición final de -RAEE- (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos)
- f. **Descentralización.** Las entidades territoriales deberán establecer planes, programas y proyectos que respondan a las particularidades de las regiones y que contribuyan en la gestión integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE
- g. **Innovación, ciencia y tecnología.** El Estado colombiano, a través de las instituciones educativas públicas y privadas en asocio con la empresa pública y privada, fomentará la formación, la investigación y el desarrollo tecnológico, orientados a una gestión integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RAEE-.
- h. **Viabilidad Económica.** El Estado colombiano fomentará y facilitará la creación de empresas del sector de reciclaje para residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE- que permita la generación de empleo y auto empleo a poblaciones vulnerables; sí como la formalización de la actividad del reciclaje.



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

- i. **Gradualidad:** La implementación y la divulgación de la presente ley se hará a mediano y largo plazo. Para ello contará con la participación de todos los actores involucrados.
- j. **El que contamina paga.** Es la obligación de reparación en dinero por los daños que se causan al medio ambiente.

CAPITULO II

DEBERES Y DERECHOS

ARTICULO 6. Deberes. El Estado, los importadores, productores, comercializadores, usuarios, medios de comunicación y personas prestadoras del servicio público de aseo deberán frente a los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE:

1. **DEL ESTADO:**

- a. Garantizar un medio ambiente saludable.
- b. Diseñar una política pública para la gestión integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE
- c. Asegurar la adopción de planes, proyectos y estrategias para la gestión integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE.
- d. Generar espacios de concertación, participación y socialización a fin de establecer una gestión integral para los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE.
- e. Establecer los mecanismos de inspección, vigilancia y control a los diferentes generadores de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE .
- f. Desarrollar una campaña informativa, sobre los programas de retoma y disposición final adecuada de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE.
- g. Establecer los estímulos pertinentes a los diferentes gestores de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos –RAEE- que contribuyan a una gestión integral de los mismos.



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

- h. Establecer la responsabilidad extendida de los importadores, productores, comercializadores y usuarios que generen Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos -RAEE-.
- i. Establecer las acciones y sanciones pertinentes a importadores, productores, comercializadores y usuarios que no contribuyan a una gestión integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE.
- j. El Estado a través de los diferentes entes territoriales, fomentará la retoma y recolección de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE.
- l. El Estado a través de sus entidades y sus distintos niveles de la administración pública vinculará al sector privado y a la ciudadanía en general a las campañas, programas y proyectos encaminados a minimizar la producción de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE y a facilitar la disposición final de los mismos.

2. DEL IMPORTADOR, PRODUCTOR Y COMERCIALIZADOR DE APARATOS ELECTRICOS Y ELECTRÓNICOS

- a. Establecer planes de retoma y recolección de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos -RAEE-, los cuales pueden ser colectivos o individuales y sin costo para el usuario final.
- b. Informar a los usuarios sobre los planes de retoma y recolección.
- c. Asegurar y financiar la disposición final ambientalmente adecuada y segura de los residuos eléctricos y electrónicos, la cual podrá realizar a través de terceros.
- d. Proporcionar a los gestores de RAEEs la información necesaria sobre las características y la composición de sus aparatos para facilitar el reuso y el reciclaje ambientalmente seguro de los mismos.

3. DEL USUARIO

- a. Entregar los RAEE en los sitios oficiales establecidos por los importadores, los productores y comercializadores o las autoridades ambientales competentes.
- b. Asumir su corresponsabilidad social con una gestión integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

- c. Contribuir en la vigilancia y control de las acciones dirigidas a la buena disposición integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE.
- d. Cumplir con las normas establecidas por las autoridades competentes relacionadas con la buena disposición final de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE.

4. DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN

- a. Conocer, promover y divulgar los mecanismos de disposición final de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE
- b. Sensibilizar a la sociedad sobre el buen manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE.

5. DE LOS GESTORES RAEE

- a. Cumplir con los estándares técnicos y de calidad establecidos para la disposición final de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE.
- b. Manejar los RAEE de manera ambientalmente amigable en cumplimiento de las disposiciones establecidas por las autoridades ambientales.
- c. Hacer del aprovechamiento y tratamiento de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE una actividad económica sostenible.

ARTICULO 7. Derechos. El Estado, los importadores, productores, comercializadores, usuarios, medios de comunicación y personas prestadoras del servicio público de aseo tendrán los siguientes derechos:

1. DEL ESTADO:

- a. Exigir a través de las autoridades competentes a los importadores, productores, comercializadores y usuarios de aparatos eléctricos y electrónicos, el cumplimiento de la presente ley.
- b. Exigir a la sociedad el cumplimiento de las disposiciones contenidas en la presente ley.
- c. El Estado colombiano tiene derecho, si así quisiere, de crear y participar en empresas gestoras de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE.



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

- d. Elaboración de la política nacional de RAEE, conforme a lo establecido en la ley 1252 de 2008 y el decreto 4741 de 2005.

2. DEL IMPORTADOR, PRODUCTOR Y COMERCIALIZADOR DE APARATOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS

- a. Exigir del Estado condiciones favorables para la elaboración de planes, programas y proyectos para una gestión integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE.
- b. Solicitar el acompañamiento del Estado y de las autoridades ambientales competentes para la elaboración de planes, programas y proyectos que permitan una gestión integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE.
- c. Solicitar del Estado y de las autoridades ambientales competentes la creación de estímulos por su compromiso en la gestión integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos –RAEE-.
- d. Exigir de los usuarios la devolución de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos –RAEE- para una gestión integral de los mismos.
- e. Crear y participar en empresas gestoras de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE.

3. DEL USUARIO.

- a. A recibir la información al momento de la compra, de los planes de devolución pos consumo del producto.
- b. A que se les de la información clara sobre el manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE.
- c. A Participar de manera directa o por medio de asociaciones civiles en la discusión y elaboración de estrategias, planes y proyectos en pro de una buena disposición integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE.

4. DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN

- a. A denunciar las situaciones de mal manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE.
- b. A participar en la elaboración de las campañas publicitarias sobre el manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE.

5. DE LOS GESTORES RAEEs



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

- a. A recibir del Estado la capacitación y el apoyo en investigación y tecnología para el manejo adecuado de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE.
- b. A generar de ésta una actividad económica rentable que genere empleo y sea una herramienta de inclusión social para los sectores más vulnerables.
- c. A recibir incentivos del Estado por mejorar la gestión integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos REE.

CAPITULO III POLITICA NACIONAL DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS-RAEE-

ARTICULO 8. Objetivos. El Estado, a través del Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial en cumplimiento de sus deberes constitucionales es responsable de la elaboración, planificación, coordinación, ejecución y seguimiento de las acciones

encaminadas al desarrollo de una gestión integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE para lo cual deberá elaborar la Política Nacional de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE, teniendo en cuenta los siguientes objetivos:

- 1. Asegurar la gestión ambientalmente adecuada de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE.
- 2. Promover una gestión integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE, con el fin de minimizar los riesgos sobre la salud humana y el medio ambiente.
- 3. Incentivar el aprovechamiento de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE en cada una de sus etapas como una alternativa para la generación de empleo social y como un sector económicamente viable.
- 4. Alcanzar la plena integración y participación de los importadores, productores y comercializadores de los aparatos eléctricos y electrónicos en la elaboración de estrategias, planes



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

y proyectos para una gestión integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE.

ARTICULO 9. Componentes de la política .Para el cumplimiento del objeto de la presente ley el Gobierno nacional, a través del Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial, formulará una política pública de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE. Para tal efecto contará con el acompañamiento del Ministerio de Comunicaciones, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, el SENA, y Computadores para Educar. Para este fin, también invitará a los diferentes sectores involucrados como las Cámaras de comercio, los industriales, la academia y las empresas prestadoras del servicio público de aseo. Esta política tendrá en cuenta los siguientes componentes:

- a) **Apoyo y fomento: Generar estrategias de apoyo para** la creación y formalización de empresas de reciclaje de RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos) a través de la flexibilización de los trámites para la obtención de permisos.
- b) **Normatividad:** Desarrollar instrumentos jurídicos y legales a través de los cuales se regule todo lo concerniente a los RAEE(Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos) y que sirvan como instrumento legal para exigir, de cada uno de los actores, el cumplimiento de sus responsabilidades y la garantía de sus derechos.
- c) **Diagnóstico:** Elaborar una investigación del comportamiento del sector de aparatos eléctricos y electrónicos que permita establecer las características, zonificación y el flujo de RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos) en el país.
- d) **Organización:** Establecer los procedimientos y la organización del sistema para el desarrollo de una gestión integral de los RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos)
- e) **Económico:** Viabilizar instrumentos económicos y financieros que faciliten la gestión de RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos). Dichos instrumentos pueden venir del sector público, privado o internacional y serán consecuentes con la realidad económica, jurídica y social del país.
- f) Además, la gestión integral de los RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos) deberá convertirse en una fuente para la generación de riqueza y empleo para los sectores más vulnerables del país.



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

- g) **Divulgación:** apoyar estrategias de comunicación con el fin de divulgar conocimientos sobre los RAEE y los mecanismos de retoma y recolección establecidos a los usuarios.
- h) **Gestores:** Apoyar a los gestores de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) en la disposición final de los mismos.
- i) **Capacitación:** fomentar programas y convenios que incentiven la investigación sobre tecnologías de aprovechamiento y la disposición ambientalmente adecuada de los RAEE.
- j) **Investigación, ciencia y tecnología:** Fomentar programas y convenios de investigación que ayuden a optimizar la gestión integral de los Residuos eléctricos y electrónicos (RAEE) y la innovación en ciencia y tecnologías encaminadas a minimizar la producción de estos desechos.

ARTICULO 10. REGISTRO DE GESTORES. El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial establecerá un registro de gestores autorizados de RAEE, para lo cual diseñará el sistema de información unificado el cual será retroalimentado por los entes territoriales a través de la autoridad ambiental.

ARTICULO 11. Sistema Unificado de Información. El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de manera conjunta con las cámaras de comercio del país, conformarán un sistema unificado de información sobre aparatos eléctricos y electrónicos que contenga los siguientes datos:

- a. Registro de los importadores, productores y comercializadores de Aparatos eléctricos y electrónicos.
- b. Registro de las marcas y características de los aparatos eléctricos y electrónicos puestos en el mercado.

Parágrafo: Los importadores, productores y comercializadores de aparatos eléctricos y electrónicos deberán facilitar la información necesaria para la elaboración de este sistema unificado de información.

ARTICULO 12. Comité Nacional Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE. El Gobierno nacional creará el Comité Nacional de Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE como órgano consultor del Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial.



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

ARTICULO 13. Miembros Comité Nacional Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Harán parte del Comité Nacional:

- a. Un representante del ministerio del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- b. Un representante del Ministerio de Industria y Comercio.
- c. Un representante del Ministerio
- d. de Comunicaciones
- e. Un representante de Computadores para Educar
- f. Un representante de la Cámara colombiana de Informática y telecomunicaciones.
- g. Un Representante de la Asociación Nacional de Empresarios. ANDI.
- h. Un representante de los gestores de Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE.
- i. Representantes de entidades nacionales e internacionales, líderes en el manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE.

Parágrafo: La Secretaría técnica de este Comité será el Ministerio de Ambiente, vivienda y desarrollo territorial quien reglamentará la designación de los representantes al Comité Nacional.

ARTICULO 14. Funciones Comité Nacional.

- a. Fomentar y fortalecer la política para el manejo de residuos eléctricos y electrónicos RAEE.
- b. Asesorar en la formulación de las políticas y los planes nacionales en materia de Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE.
- c. Hacer un seguimiento y una verificación al desarrollo de las políticas, estrategias y programas que garanticen una gestión integral de Residuos de Aparatos eléctricos y electrónicos RAEE.
- d. Establecer los mecanismos de concertación con el sector privado.
- e. Estudiar fuentes de financiación para desarrollar las políticas, estrategias y programas para una gestión integral del Aparatos eléctricos y electrónicos RAEE.
- f. Promover planes y programas intersectoriales que contribuyan a la divulgación de los peligros para la salud humana de los desechos electrónicos, así como del manejo de los Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE.



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

- g. Determinar los criterios técnicos que se deben tener en cuenta para la distribución de los recursos públicos destinados para tal fin.
- h. Impulsar la investigación y la innovación tecnológica en lo relacionado con una mejor gestión integral de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE.
- i. El Comité Nacional se establecerá las funciones que considere pertinentes para el desarrollo de sus actividades.

CAPITULO IV DISPOSICIONES GENERALES

ARTICULO 15. Estímulos. El estado podrá crear estímulos arancelarios a los importadores, productores, comercializadores de aparatos eléctricos y electrónicos que contribuyan en la retoma, recolección y disposición final de los Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE.

ARTICULO 16. Difusión y Promoción. Corresponde al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial la promoción y difusión de la Política pública para residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE.

ARTICULO 17. Link. En la pagina web del Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial creará un link con el fin de:

- a. Informar qué son los residuos electrónicos, su clasificación y los daños que pueden causar a la salud humana.
- b. Informar acerca todos los planes, programas, proyectos y estrategias que se están desarrollando a nivel nacional y territorial para el manejo integral de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE.
- c. Publicar el nombre de los importadores, productores y comercializadores que estén apoyando la gestión integral de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE.
- d. Publicar la dirección de los lugares autorizados para que los usuarios hagan la devolución de los aparatos eléctricos y electrónicos en desuso.
- e. Resolver preguntas de los importadores, productores, comercializadores y usuarios sobre la disposición final de los Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE.



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

ARTICULO 18. Evaluación. El Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial establecerá indicadores de gestión por resultados que permitan evaluar y monitorear los diferentes planes, proyectos y programas que se desarrollen a nivel nacional y territorial para una gestión integral de los Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE.

Parágrafo. Con el fin de cumplir con los estándares técnicos ambientales, este monitoreo deberá extenderse también a las empresas involucradas en el proceso de reciclaje.

ARTICULO 19 Seguimiento. El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial, tendrá la responsabilidad de hacer el seguimiento y asesorar a las entidades territoriales en el cumplimiento de las disposiciones establecidas en la presente ley .

Parágrafo: Para ejercer la vigilancia y el control pertinente, el Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial, en coordinación con los organismos de control competentes, establecerán los parámetros y mecanismos aplicables a los entes territoriales competentes para la efectividad del proceso.

ARTICULO 20: Informe al Congreso. El Gobierno Nacional, en cabeza del Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial, informará a las Comisiones Quintas del Congreso de la República dentro de los seis meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente ley, los avances en el proceso de la formulación de la política, así como el nivel de participación de los diferentes actores del mismo.

ARTICULO 21: Descentralización. En virtud del principio de descentralización que enmarca la presente ley, el Gobierno Nacional y los entes territoriales establecerán planes, programas y proyectos para la gestión integral de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE.

ARTICULO 22: Reglamentación. El Gobierno Nacional reglamentará la presente ley con base en los criterios establecidos en la misma.

ARTICULO 23. Mecanismos de Coordinación. El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, coordinará las distintas actividades para alcanzar los máximos resultados en los fines y propósitos que persigue esta ley.



Libertad y Orden

Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

ARTICULO 24: Vigencia y derogatoria. La presente ley rige a partir de su promulgación y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias.

Cordialmente,

EXPOSICION DE MOTIVOS

El desarrollo de la industria electrónica y de las tecnologías de la información hace que los aparatos electrónicos se vuelvan, rápidamente, obsoletos y pasen a incrementar las basuras de una comunidad. Cada año se incrementa el uso de computadoras, celulares, televisores y electro domésticos, es común que en una familia hayan varios de estos equipos que a poco tiempo pasan a ser chatarra electrónica y con una disposición final incorrecta. Esto se ha convertido en un nuevo problema ambiental, pues el incremento de estos desechos ha hecho imposible una disposición final adecuada y el control sobre la cantidad de basura electrónica que se produce.

Greenpeace advierte cómo cada año se generan entre 20 y 50 millones de toneladas de residuos electrónicos en todo el mundo. Además advierte que en los próximos 5 años los países en desarrollo triplicarán estos desechos¹.

En Colombia la disposición final de estos residuos se hace de manera incorrecta, terminan en los rellenos sanitarios, incinerados o en procesos artesanales de reciclaje. Si este reciclaje se hace de manera incorrecta hay graves riesgos para la salud humana, pues estos contienen sustancias tóxicas y se está perdiendo una valiosa oportunidad para recuperar materiales importantes y de valor económico.

Según un estudio realizado por el Instituto Federal Suizo de la Prueba e Investigación de Materiales y Tecnologías EMPA y el Centro Nacional de Producción Más Limpia y Tecnologías Ambientales CNPMLTA, en

¹ www.mundoecologia.com.mx



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

Colombia no existe una infraestructura para reciclar este tipo de residuos en el país y se carece de información general y detallada en cuanto a estudios técnicos y de mercado. Además hay pocas empresas formales que se dedican a reciclar e-waste y en cambio se estima una creciente proliferación de actividades “artesanales” de recuperación , bajo sistemas informales que no garantizan la protección de los trabajadores frente a la manipulación y exposición a materiales tóxicos ².

Estos en asocio con la Universidad de los Andes y el Ministerio de Ambiente realizaron un diagnóstico sobre la situación real de los RAEE(Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos) en Colombia.

Frente a este tema surgen varias preocupaciones:

1. Se necesitan establecer opciones de gestión diferente a los demás residuos convencionales.
2. Los rellenos sanitarios no son adecuados para manejar la liberación de contaminantes peligrosos para el medio ambiente y la salud humana que generan los RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos) .
3. La incineración que sería la manera más adecuada para su eliminación requiere de alta tecnología.
4. Prevenir un reciclaje informal.

De igual forma, una estrategia para el manejo de los RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos)

Debe centrarse en³:

1. **Reducir** la generación de residuos a las necesidades para un desarrollo sustentable.
2. **Re uso** adecuado de productos y piezas
3. **Reciclaje**: Volver los materiales como insumo de los mismos.

² Gestión de Residuos electrónicos en Colombia. Diagnóstico de computadores y teléfonos celulares. Marzo 2008. Pg. A.

³ Tim Townsend, Universidad de la Florida



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

1. QUE SON LOS RESIDUOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS RAEE(Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos)

Antes de definir residuos eléctricos y electrónicos es necesario definir cuáles son los aparatos eléctricos y electrónicos: Son aquellos que para funcionar necesitan corriente eléctrica o campos electromagnéticos.

La mayoría de los componentes de un aparato electrónico puede ser reciclado y recuperado como los metales ferrosos, los no ferrosos, plásticos, los cristales y los metales preciosos. Pero estos también tienen componentes peligrosos como los circuitos impresos, el Cadmio de las pilas recargables, el Plomo en las baterías, el Mercurio de las pilas y sensores, entre otras sustancias contaminantes.

CATEGORIA DE LOS RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos)

Según la Unión Europea ellos clasifican los Residuos eléctricos y electrónicos de la siguiente manera⁴

1. GRANDES ELECTRODOMÉSTICOS
2. PEQUEÑOS ELECTRODOMESTICOS
3. INFORMATICA Y TELECOMUNICACIONES
4. ELECTRÓNICA DE CONSUMO
5. LUMINARIAS, LAMPARAS Y TUBOS FLUORESCENTES
6. HERRAMIENTAS ELECTRICAS O ELECTRONICAS
7. JUGUETES Y EQUIPOS DEPORTIVOS O DE TIEMPO LIBRE
8. APARATOS MEDICOS(EXCEPTO LOS PRODUCTOS IMPLANTADOS O INFECTADOS)
9. INSTRUMENTOS DE VIGILANCIA Y CONTROL
10. MAQUINAS EXPENDEDORAS

TIPOS DE RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos)

Los desechos electrónicos se clasifican en:

Línea blanca: Los residuos tecnológicos se clasifican en tres colores. La línea blanca se refiere a frigoríficos, lavadoras, lavavajillas, hornos y cocinas. En una ciudad media, durante el año 2000 se retiraron alrededor de un millar de equipos.

⁴ Directiva RAEE. 2002/96/C.E sobre Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Documento en la Web.



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

Línea marrón: Son los televisores que la gente desecha. Al margen de los que la gente tira por su cuenta, se retiran unas 1.108 televisiones al año.

Línea gris: Son los ordenadores y equipos informáticos en general. Todavía no suponen el grueso de los vertidos de tecnología, pero llegarán a serlo. El año pasado se retiraron 81.

Contaminantes: Los equipos electrónicos contienen elementos contaminantes que pueden ser peligrosos para la salud y el medio ambiente como el silicio, que forma parte de los procesadores informáticos, el gas de los frigoríficos o el fluor del interior de los tubos fluorescentes.

Teléfonos móviles: Suponen un verdadero problema, ya que en su diseño se encuentran cristales líquidos que suelen estar fabricados con materiales muy contaminantes. Además sus baterías también tienen elementos tóxicos. Se piensa, además, que las células que les hacen funcionar emiten radiaciones no controladas. No existen lugares donde poder depositar los móviles viejos, aunque algunas tiendas los recogen.

CICLO IDEAL PARA EL MANEJO DE LOS RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos)

- A. **RECOLECCIÓN:** Centros de recolección y concentración por parte de los generadores y distribuidores. Disposición adecuada en hogares y empresas.
- B. **PROCESAMIENTO PRIMARIO:** Separación y recuperación de partes y equipos, separación de materiales plásticos, metales ferrosos y aluminio. Trituración y Reducción de volumen.
- C. **PROCESAMIENTO SECUNDARIO:** Reciclado metales pesados y valiosos.
- D. **AISLAMIENTO Y TRATAMIENTO CERTIFICADO DE CONTAMINANTES**
- E. **MERCADO DE MATERIAS Y COMPONENTES.**

2. PANORAMA MUNDIAL DE LOS RAEE(Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos)

El uso de la tecnología a nivel global se ha incrementado notablemente en las últimas décadas. Según⁵ un artículo publicado en

⁵ Culver J (2005)The life cycle of a cpu.www.cpushask.net



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

www.cpushack.net , El uso de aparatos electrónicos se ha incrementado notablemente, el incremento de nuevas tecnologías hacen que PC, celulares, juegos electrónicos sean desechados rápidamente. En 1994 se estimaba que aproximadamente 20 millones de PC (cerca de 7 millones de toneladas) quedaron obsoletas. Hacia 2004, esa cifra se había incrementado a más de 100 millones de PC. En cifras agregadas, cerca de 500 millones de PC alcanzaron el fin de su vida útil entre 1994 y 2004. Quinientos millones de PC contienen aproximadamente 2'872'000 toneladas de plástico, 718'000 toneladas de plomo, 1'363 toneladas de cadmio y 287 de mercurio Este flujo de desechos cada vez mayor se está acelerando, dado que el mercado global de PC está lejos de saturarse y el ciclo de vida de un PC está acortándose rápidamente. Por ejemplo, para las CPU (Unidades Centrales de Procesamiento), de cuatro a seis años en 1997 a dos años en 2005.

Según Greenpeace, entidad internacional encargada de velar por el medio ambiente, la basura electrónica se está enviando a países con menor desarrollo. En china más de 4.000 toneladas de residuos electrónicos tóxicos son desechados cada hora y gran parte de estos son exportados ilegalmente desde Europa, Japón o EEUU ⁶.

La Agencia de Protección Ambiental, EPA de los EE.UU. estima que "más de tres cuartas partes de los ordenadores vendidos en los EE.UU están almacenados en trasteros y armarios. Cuando los tiren, terminarán en los vertederos o en las incineradoras o, más recientemente, exportados a Asia y otros países en vías de desarrollo". Vertederos: según la EPA , en el año 2000 más de 4,6 millones de toneladas de residuos electrónicos terminaron en los vertederos de EE.UU ⁷.

En muchos países europeos se han adoptado legislaciones para prevenir que los residuos electrónicos acaben en los vertederos pues representan un alto peligro para el medio ambiente. En los países desarrollados, el reciclaje de los aparatos electrónicos tiene lugar en plantas específicas para el reciclado de éstos productos bajo estrictas

⁶ www.teorema.com.mex

⁷ www.epa.gov.espanol



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

condiciones. En Inglaterra 23.000 toneladas métricas de residuos electrónicos, fueron enviadas al Extremo Oriente, a países africanos, a India y China.

China se intentó prevenir este tipo de comercio prohibiendo la importación de residuos electrónicos; pero las leyes no funcionan y los residuos electrónicos siguen entrando al país.

3. CUAL ES LA SITUACION DE LOS RAEE(Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos) EN COLOMBIA

Según, el investigador suizo DANIEL OTT, quien realizo el diagnóstico de Residuos electrónicos de Colombia, promovido por EMPA⁸, en los últimos tres años las cifras de ventas de computadores y celulares se han disparado. Sólo entre 2005 y 2007, en Colombia se han vendido alrededor de 2 millones de computadores, lo que corresponde al aproximadamente 60% de la base instalada actual (según estimaciones para el 2007: 3.2 millones de PCs). En otras palabras, cada dos de tres computadores actualmente en uso se ha comprado en los últimos tres años.

El estudio revela que las tendencias de las ventas van claramente hacia los computadores portátiles. Entre 2006 y 2007, el porcentaje de portátiles con respecto a las ventas totales ha aumentado de un 18% a un 31% (estimación). De esa manera, dentro de los próximos cinco años aproximadamente el 40% de los computadores en uso serán portátiles.

Por otra parte, el informe de importaciones en Colombia reveló que las importaciones de bienes de alta tecnología (18.5% del total, aumentaron el 27.4% en el 2008. Se destacaron celulares, aparatos de radio telefonía, helicópteros, aviones, computadores y televisores ⁹.

Un factor determinante con relación al crecimiento de los aparatos en desuso es la vida útil. En Colombia, como en el resto del mundo, se está observando una disminución de la vida útil de los productos debido a los avances tecnológicos y las exigencias de los consumidores. Según la

⁸ Gestión de Residuos electrónicos en Colombia. Diagnóstico de Computadores y teléfonos celulares. Páginas 5-7

⁹ www.mincomercio.gov.co



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

industria de la telefonía celular, la vida útil de un teléfono móvil ya está por debajo de los dos años (por lo menos la "primera" vida útil).

El año pasado se generaron entre 40'000 y 50'000 toneladas de residuos electrónicos en todo el país. Vale la pena recalcar que los RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos) son fuentes de recursos

secundarios. A las cifras anteriores hay que sumarle la basura de los otros productos eléctricos y electrónicos.

El sector de los fabricantes e importadores deben dar un primer paso voluntario para definir y desarrollar la estructura del sistema de gestión. Para que un sistema de gestión de RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos) sea viable a largo plazo se necesita la colaboración de todos los actores involucrados en los diferentes procesos, empezando en particular por los productores, tanto productores extranjeros con representación en Colombia como los fabricantes locales. Es inevitable que todos ellos reconozcan su responsabilidad como productor para la parte post-consumo de sus productos.

Independiente de un compromiso voluntario por parte de los productores es necesario y urgente que en Colombia se avance con la regulación mediante una norma o ley sobre residuos eléctricos y electrónicos. Es la responsabilidad del gobierno colombiano definir las condiciones marco para una gestión responsable y sostenible, y fortalecer los mecanismos para disminuir la ilegalidad en el sector de los aparatos eléctricos y electrónicos.

4. MARCO LEGAL INTERNACIONAL

1. Convenio de Basilea 1989

Es un acuerdo Internacional sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación, realizado en marzo 22 de 1989 en Basilea. Colombia lo adopta mediante la Ley 253 de 1995.

El Convenio de Basilea Sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación, parte del principio de que los países generadores de desechos deben ser



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

responsables del manejo y transporte de estos. Se basa en la premisa de proteger a países que no cuentan con la capacidad técnica para el manejo de desechos peligrosos. El Convenio tiene como objetivo principal controlar el movimiento transfronterizo de desechos peligrosos para proteger la salud humana y el medio ambiente, y en especial proteger a los países que no cuentan con la capacidad técnica para el manejo de desechos peligrosos.

2. Protocolo de Montreal 1987 (Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono, SAO)

El Protocolo de Montreal fija plazos máximos para la eliminación de la producción y el consumo de las principales sustancias agotadoras de la capa de ozono. Este instrumento ha sido sustancialmente modificado por las enmiendas de Londres (1990), Copenhague (1992). Recientemente (diciembre de 1997) se adoptaron en la Novena Conferencia de las Partes ajustes para las sustancias controladas de los Anexos A, B, y E, así como una nueva enmienda, que aún no ha entrado en vigor. A la fecha, Colombia es parte de las dos primeras enmiendas. La adopción y entrada en vigor de enmiendas está sujeta al procedimiento previsto en el artículo 9 del Convenio de Viena.

Actualmente el país se encuentra iniciando su estrategia frente a la eliminación de existencias de los desechos de SAO. Buena parte de

estos desechos provienen de los equipos antiguos que estuvieron en uso (refrigeradores y aires acondicionados), que una vez terminan su ciclo de vida, pueden liberar estas sustancias al ambiente, provocando el impacto ambiental correspondiente.

3. Convenio de Estocolmo (Compuestos Orgánicos Persistentes COP)

Teniendo el criterio de precaución consagrado en el Principio 15 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, el objetivo del Convenio de Estocolmo es proteger la salud humana y el medio ambiente frente a los contaminantes orgánicos persistentes, bioacumulables y que se movilizan a grandes distancias en el medio ambiente.



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

4. LEGISLACION RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos) ALREDEDOR DEL MUNDO

Las legislaciones de los diferentes países se fundamentan en dos modelos básicos. El primero es "Producer Take-Back" o ERP (Extended Producer Responsibility) o responsabilidad extendida del productor. Los fabricantes son responsables de los aparatos eléctricos y electrónicos una vez su vida útil ha terminado. El segundo se fundamenta ARF (Advanced Recycling Fees) en la cual los consumidores y los contribuyentes son responsables de los RAEE, pues deben pagar un impuesto para el reciclaje de estos aparatos. Este último es criticado pues no hace nada para detener el flujo de desechos electrónicos. Además, los impuestos caen sobre los consumidores o los contribuyentes; mientras que los productores se liberan de cualquiera responsabilidad y no hay motivación para desarrollar diseños limpios.¹⁰

Argentina

No hay una legislación específica sobre los RAEE, el marco legal utilizado para el manejo de estos residuos es la Ley Nacional 24.051 de residuos

peligrosos y para su exportación la Ley Nacional 23.922 que aprueba el convenio de Basilea.

Se presentaron dos proyectos de ley para regular los RAEE, pero ambos fueron rechazados en el parlamento.

1. Proyecto de Ley para la Gestión Sustentable de Residuos Eléctricos y Electrónico, enviado a la Comisión de Ecología del Senado de la Nación.

¹⁰ www.rezagos.com



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

2. Proyecto de Ley sobre Manejo Sustentable de residuos Eléctricos y Electrónicos (Proyecto UTN).

Unión Europea

La UE siempre ha estado a la vanguardia del reciclado de artefactos eléctricos y electrónicos. Cuenta con una completa legislación conocida como la "Waste Electrical and Electronic Equipment Directive" (WEEE) o en español como la "Directiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos", 2002/96/CE, la cual entro en

vigencia el 13 de junio de 2005. Esta directiva pretende generar estrategias seguras de actuación sobre los residuos que se generan cuando estos se quedan anticuados o llegan a ser simple chatarra. Promueve el reciclaje, la reutilización y la recuperación de los RAEE para reducir su contaminación. Los productores e importadores deben financiar el reciclaje de productos eléctricos que venden en el mercado europeo.

Por otro lado, se creó "Directive on the Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment" (RoHS) o en español la "Directiva de Restricción de ciertas Sustancias Peligrosas en Equipos Eléctricos y Electrónicos", 2002/95/CE, la cual entró en vigor el 1 de julio de 2006. La directiva RoHS prohíbe en el mercado europeo la comercialización de equipos eléctricos y electrónicos que contengan plomo, mercurio, cadmio, cromo hexavalente, PBB y PBDE.

Suiza

El manejo de los RAEE en Suiza está organizado de manera simple y libre. Se fundamenta con carácter voluntario y consensuado; además hay un sistema de control y seguimiento. Es decir, cada usuario se encarga de gestionar de manera voluntaria y correcta los tratamientos para sus RAEE. La financiación se garantiza mediante un pago de reciclaje anticipado, siguiendo el principio "Contaminante Pagador".

Según la "Ordinance on the return, the take back and the disposal of electrical and electronic equipment" los minoristas, los fabricantes y los importadores están obligados a aceptar la devolución de los aparatos



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

en desuso sin costo alguno. Y los consumidores, por su parte están obligados a regresar al final de su vida útil los aparatos ya que no pueden disponerlos como residuos domiciliarios.

Estados Unidos

No hay una ley federal que regule la problemática, además no firmó el convenio marco de Basilea (convenio sobre el control de los movimientos transfronterizos, de los desechos peligrosos y su

eliminación), por lo tanto es legal que sus desechos electrónicos crucen el océano Pacífico, siendo exportados a países vía de desarrollo.

A pesar de ello, varios estados han aprobado sus propias leyes en relación con la gestión de los residuos electrónicos. California fue el primer Estado en adoptar las medidas legislativas, seguido por Maryland, Maine, Washington y Minnesota. Así como Oregon y Texas.

California. El gobierno de California estableció eRecycle.org para que la población tenga un sitio único donde poder buscar todo tipo de información sobre cómo manejar los aparatos electrónicos no deseados. A través de esta página de Internet, los consumidores pueden localizar los sitios de reciclaje en su área. California creó la legislación "Electronic Waste

Recycling Act" (Acta de Reciclaje de Desechos Electrónicos) de 2003. Esta incluye:

- La reducción de las sustancias peligrosas que se usan en ciertos productos electrónicos.
- El cobro de una cuota de reciclaje de desecho electrónico en el lugar de venta de ciertos productos.
- La distribución de las cuotas obtenidas por la recuperación y el reciclaje a entidades calificadas para llevar a cabo la recolección y el reciclaje de desechos electrónicos.
- Una guía que establece los criterios de compras, que sea tenida en cuenta cuando las agencias gubernamentales estatales adquieran ciertos equipos electrónicos.



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

Maine En Maine existe un sistema de responsabilidad del productor. Los productores pagan por la consolidación y el reciclaje.

Canadá.

El Canadian Council of Ministers of the Environment de Junio de 2004. Esta contemplaba el acceso de los consumidores a los productos, la combinación de productos, la designación de las responsabilidades de las partes, metas de desempeño y normas de reciclaje. Estos principios ofrecen un marco adecuado para el desarrollo y para establecer programas de RAEE en cada provincia. Proporcionó los elementos clave necesarios para equilibrar las cuestiones ambientales y las consideraciones económicas.

Muchas provincias canadienses han desarrollado, o están en proceso de desarrollo, de sus propios planes y legislación. Se fundamenta en la responsabilidad ampliada del productor, se reconoce que los propietarios de marcas y fabricantes se encuentran en la mejor posición para controlar la longevidad, el contenido y la reciclabilidad de los productos a través de su diseño y los mercados.

Japón

En Japón hay varias leyes. BASIC LAW FOR THE RECYCLING BASED SOCIETY, la WASTE MANAGEMENT LAW, la LAW FOR THE EFFECTIVE UTILIZATION OF RESOURCES y la Electric Appliances Recycling Law. Esta última obliga a los minoristas que venden los aparatos eléctricos del hogar (es decir, televisores, aparatos de aire acondicionado, heladera, lavadora) a readmitir al final de su vida útil los productos, y a los fabricantes a reciclarlos.

China

China se ha convertido en no sólo en el mayor fabricante de los productos eléctricos y electrónicos del mundo, sino también el eje central donde van a parar gran parte de los RAEE mundiales. Varias investigaciones e informes realizados por organizaciones no gubernamentales ponen de manifiesto esto. China firmó el convenio de Basilea, sin embargo, como aún no hay una amplia "e-legislación" sobre residuos, la importación continua ocurriendo.



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

India

Firmó el Convenio de Basilea, pero no hay una legislación específica que regule la importación / exportación o la recogida y tratamiento de desechos electrónicos. Actualmente se utiliza normas relacionadas con los residuos peligrosos.

Sudáfrica

Sudáfrica, actualmente no tiene ninguna ley sobre RAEE y usan la legislación sobre sustancias peligrosas como una guía para el manejo de los RAEE. Sudáfrica firmó y ratificó el convenio de Basilea.

México

México carece de una Norma Oficial para determinar los planes de manejo de los RAEE. Tiene una ley de gestión integral de los residuos bajo la cual quedan enmarcados los RAEE.

Costa Rica

La legislación no se refiere en forma específica al manejo de los desechos de equipos electrónicos. Sin embargo, existe alguna legislación general en el tema, que puede ser aplicada a las diferentes etapas del ciclo de vida de este tipo de equipos. Costa Rica ha firmado y ratificado el convenio de Basilea.

Venezuela

No tiene normatividad sobre el tema ni sobre ningún tipo de desechos ni sólidos ni peligrosos. El país ha firmado y ratificado el Convenio de Basilea.

5. MARCO CONSTITUCIONAL Y LEGAL COLOMBIANO

En Colombia existe una "Política para la Gestión Integral de Residuos". Esta Política está orientada a dos ejes temáticos relacionados principalmente con los residuos sólidos no peligrosos:



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

El primer eje es la obligación del estado a orientar y establecer un marco de acción para las entidades públicas con responsabilidades de la gestión de residuos sólidos, desde el punto de vista del saneamiento ambiental. Comprende los aspectos técnicos, económicos, administrativos, ambientales y sociales involucrando la prestación del servicio de aseo. Respecto a los aspectos técnicos, la política contempla líneas de acción en las diferentes etapas que componen la gestión de los residuos sólidos: generación, almacenamiento, recolección, tratamiento y disposición final.

El segundo eje es la vinculación del sector privado en cuanto a la generación de residuos, en especial a la problemática que concierne la Producción Más Limpia.

Como complemento a la Política anterior, el Consejo Nacional Ambiental aprobó el 15 de diciembre de 2005, la Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos., cuyo objetivo es, en el marco de ciclo de vida, prevenir la generación de residuos peligrosos (RESPEL) y promover el manejo ambientalmente adecuado de los que se generen, con el fin de minimizar los riesgos sobre la salud y el ambiente contribuyendo al desarrollo sostenible.

CONSTITUCION POLITICA:

ARTÍCULO 49. *“La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud.*

Corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes y de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad, También establecer las políticas para la prestación de servicios de salud por entidades privadas, y ejercer su vigilancia y control. Así mismo, establecer las competencias de la nación, las entidades territoriales y los particulares, y determinar los aportes a su cargo en los términos y condiciones señalados en la ley.



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

Los servicios de salud se organizarán en forma descentralizada, por niveles de atención y con participación de la comunidad.

La ley señalará los términos en los cuales la atención básica para todos los habitantes será gratuita y obligatoria.

Toda persona tiene el deber de procurar el cuidado integral de su salud y la de su comunidad”.

ARTICULO 78: *“ La ley regulará el control de calidad de bienes y servicios ofrecidos y prestados a la comunidad, así como la información que debe suministrarse al público en su comercialización.*

Serán responsables, de acuerdo con la ley, quienes en la producción y en la comercialización de bienes y servicios, atenten contra la salud, la seguridad y el adecuado aprovisionamiento a consumidores y usuarios.

El Estado garantizará la participación de las organizaciones de consumidores y usuarios en el estudio de las disposiciones que les conciernen. Para gozar de este derecho las organizaciones deben ser representativas y observar procedimientos democráticos internos”.

ARTICULO 79. *“Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.*

Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines”.

ARTÍCULO 80. *“El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar un desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados. Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas de frontera”.*



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

ARTÍCULO 94. *La enunciación de los derechos y garantías contenidos en la constitución y en los convenios internacionales vigentes, no debe entenderse como negación de otros que, siendo inherentes a la persona humana, no figuren expresamente en ellos.*

2. LEYES

1. LEY 1151 DE 2007. PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

2. LEY 99 DE 1993 SISTEMA GENERAL AMBIENTAL.

*La ley 99 de 1993 Sistema General Ambiental contiene los principios normativos generales dentro de los cuales se encuentra el principio de rigor subsidiario, que dispone: “las normas y medidas de policía ambiental, es decir, aquellas que las autoridades medioambientales expidan para la regulación del uso, manejo, aprovechamiento y movilización de los recursos naturales renovables, o para la preservación del medio ambiente natural, bien sea que limiten el ejercicio de derechos individuales y libertades públicas para la preservación o restauración del medio ambiente, o que exijan licencia o permiso para el ejercicio de determinada actividad por la misma causa, **podrán hacerse sucesiva y respectivamente más rigurosas, pero no más flexibles, por las autoridades competentes del nivel regional, departamental, distrital o municipal, en la medida que se desciende en la jerarquía normativa y se reduce el ámbito territorial de las competencias, cuando las circunstancias locales especiales así lo ameriten**”. (Negrilla fuera de texto.)*

ARTÍCULO 31. *Funciones. Las corporaciones Autónomas Regionales ejercerán las siguientes funciones:*

(...)

3. “Promover y desarrollar la participación comunitaria en actividades y programas de protección ambiental de desarrollo sostenible y de manejo adecuado de los recursos naturales renovables”.

ARTÍCULO 63. *“A fin de asegurar el interés colectivo de un medio ambiente sano y adecuadamente protegido, y de garantizar el manejo*



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

armónico y la integridad del patrimonio natural de la nación, el ejercicio de la funciones en materia ambiental por parte de las entidades territoriales, se sujetará a los principios de armonía regional, graduación normativa y rigor subsidiario definidos en el presente artículo”.

3. Ley 632 de 2000

El objetivo central de la Ley es asegurar una gestión y manejo de los residuos sólidos, sanitaria y ambientalmente adecuada. Como se puede apreciar, la norma alude a los dos temas clave que justifican la necesidad de contar con normas que regulen explícitamente esta actividad. Por un lado, asegurar la provisión del servicio, que por su característica de bien público requiere de disposiciones que permitan su provisión, lo que no sucedería si estuviera encargado exclusivamente a los privados.

3. DECRETOS

1. Decreto 757 DE 1991: Ley Marco para el Crecimiento de la Inversión Privada Esta norma derogó varios artículos del Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales, estableciendo un sistema de autoridades ambientales sectoriales, las cuales son responsables de regular los aspectos ambientales de las empresas que realizan actividades comprendidas en su sector.

2. DECRETO 948 DE 1995. *“Por el cual reglamenta parcialmente la ley 9 de 1993, en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire, dispone:*

ARTÍCULO 68. *“Funciones de los Municipios y Distritos: En desarrollo de lo dispuesto por el artículo 65 y concordantes de la ley 99 de 1993, corresponde a los municipios y distritos en relación con la prevención y control de la contaminación del aire, a través de sus alcaldes o de los organismos del orden municipal o distrital a los que estos las deleguen, con sujeción a la ley, los reglamentos y las normas ambientales superiores:*

- a) *Dictar normas para la protección del aire dentro de su jurisdicción;*
- (...)*



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

b) *Establecer, las reglas y criterios sobre protección del aire y dispersión de contaminantes que deban tenerse en cuenta en el ordenamiento ambiental del territorio del municipio o distrito, en la zonificación del uso del suelo urbano y rural y en los planes de desarrollo.*

c) (...)

Parágrafo: *Corresponde a los concejos municipales y distritales el ejercicio de las funciones establecidas en los literales a. y c. del presente artículo. Las demás serán ejercidas por los alcaldes o por los organismos a los que los reglamentos municipales o distritales, o los actos de delegación, atribuyan su ejercicio."*

3. **DECRETO 1713 DE 2002.** Reglamenta la prestación del Servicio Público de Aseo en relación con la Gestión ambiental de Residuos Sólidos. Adicionado por el Decreto 1505 de 2003 y Modificado por el Decreto Nacional 838 de 2005.
4. **DECRETO 4741 DE 2005:** *"Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral".*

4. RESOLUCIONES

1. **RESOLUCION 1402 DE 2006** *"Por la cual se desarrolla parcialmente el Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, en materia de residuos o desechos peligrosos".*

"Que por primera vez el Consejo Nacional Ambiental, en sesión del 16 de diciembre de 2005, aprobó por unanimidad la Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos, que tiene como objetivo general prevenir la generación de los residuos peligrosos y promover el manejo ambientalmente adecuado de los que se generen, con el fin de minimizar los riesgos sobre la salud humana y el ambiente, contribuyendo al desarrollo sostenible;..."



Libertad y Orden

Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

2. **RESOLUCIÓN 1362 DEL 2 DE AGOSTO DE 2007** *“Por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos.*

5. ACCIONES DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL(MAVDT) CON LOS RAEE

Actualmente el Ministerio de Ambiente, vivienda y desarrollo territorial (MAVDT), a través de la Dirección de Desarrollo sectorial sostenible está desarrollando los siguientes programas y estrategias para el manejo de los RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos).

CELULARES

1. Campaña “Recicla tu móvil o celular y comunícate con la tierra”. Esta campaña publicitaria es pionera en Latinoamérica y logró involucrar a todos los operadores. Abarca desde publicidad exterior hasta buzones de recolección en las oficinas de los operadores. Los celulares son recogidos por un gestor autorizado y luego de cumplir con el procedimiento son exportados a México en donde son desarmados para ser reutilizados y reciclados. Las partes que no se pueden recuperar se funden y se entrega un certificado de destrucción final. Ninguna parte vuelve a los fabricantes de teléfonos ni los equipos se vuelven a vender en el mercado
2. Convenio de concertación entre los operadores TIGO, COMCEL, AVANTEL, Y TELEFONICA; La Cámara de Colombia de Informática y telecomunicaciones, CCIT; la Asociación de la Industria celular de Colombia, ASOCEL y NOKIA como fabricante, para una gestión adecuada de los residuos post consumo de la telefonía móvil ¹¹.

¹¹ Gestión de Residuos electrónicos en Colombia. Diagnóstico de Computadores y teléfonos celulares. Página 82



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

COMPUTADORES

1. Campaña recicla ese computador usado y conéctate con un mundo renovado. Hay cuatro puntos en Bogotá para entregar los computadores o las impresoras que ya no se usan. Una vez en desuso son llevados al Centro de reacondicionamiento del programa computadores para educar. Los que se pueden reacondicionar se usan los que no se llevan al CENARE, que es el centro de Aprovechamiento y reciclaje para ser reciclados.¹²

TONER Y CARTUCHOS USADOS

-HEWLETT PACKARD Y LEXMARK iniciaron programas para recoger los toner y cartuchos usados.

CAMPAÑA “CAMBIA TU NEVERA, AHORRAS TU Y GANA EL PLANETA”

Según la ANDI, en Colombia hay entre 2 ó 3 millones de neveras que emiten sustancias que dañan la capa de ozono. Para ello se está

haciendo un programa piloto de chatarización de neveras viejas y cambiarlas por marcas que cumplen con la normatividad ambiental.

Los almacenes éxito entregan a sus clientes de Bogotá un subsidio para el cambio de nevera. Estas son entregadas mediante un registro al gestor seleccionado para su aprovechamiento y disposición de residuos peligrosos. Luego se separa el gas refrigerante para reutilizar algunas sustancias.

Por todo lo expuesto anteriormente, considero apremiante la formulación de una política pública para residuos de aparatos

¹² Ibid.pg 72



Senadora

CLAUDIA RODRIGUEZ DE CASTELLANOS

eléctricos y electrónicos RAEE. Es necesario reafirmar el compromiso con un medio ambiente sano con la elaboración de un marco normativo que permita a los diferentes actores involucrarse en la elaboración de dicha política pública.

Cordialmente,