

*El Senado y Cámara de Diputados de la Nación Argentina, sancionan...*

## **GESTION DE RESIDUOS DE APARATOS ELECTRICOS Y ELECTRÓNICOS**

### *Capítulo I Disposiciones Generales*

Artículo 1º.- La presente ley establece presupuestos mínimos de protección ambiental, en los términos de lo establecido en el artículo 41 de la Constitución Nacional, para la gestión de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (AEE) y de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), en todo el territorio de la Nación.

Artículo 2º.- Son objetivos de la presente ley:

- a) Proteger el ambiente y preservarlo de la contaminación generada por los RAEE;
- b) Regular la reducción de la peligrosidad de los componentes de los AEE;
- c) Incorporar el Análisis del Ciclo de Vida en los procesos de diseño y producción de los AEE;
- d) Promover la reutilización, el reciclado y otras formas de valorización de los RAEE;
- e) Reducir la disposición final de los RAEE;
- f) Mejorar el comportamiento ambiental de todos aquellos que intervienen en el ciclo de vida de los AEE.

Artículo 3º.- Para la interpretación y aplicación de la presente ley se debe utilizar el principio de “Responsabilidad Extendida del Productor” (REP), entendido como la ampliación del alcance de las responsabilidades individuales de cada uno de los productores a la etapa de post consumo de los productos que ponen en el mercado, particularmente respecto de su responsabilidad legal y financiera sobre la gestión de los residuos que se derivan de sus productos.

Artículo 4º.- Están comprendidos dentro de las disposiciones de la presente ley los AEE y sus residuos, pertenecientes a las categorías que se enumeran a continuación, cuya lista indicativa se incluye como Anexo I,

sin perjuicio de que se encuentren alcanzados por otras normas específicas en materia de gestión de residuos.

- a) Grandes electrodomésticos.
- b) Pequeños electrodomésticos.
- c) Equipos de informática y telecomunicaciones.
- d) Aparatos electrónicos de consumo y paneles fotovoltaicos.
- e) Aparatos de iluminación.
- f) Herramientas eléctricas, excepto las herramientas industriales fijas permanentemente, de gran envergadura, instaladas por profesionales.
- g) Juguetes y equipos deportivos o de esparcimiento.
- h) Aparatos de uso médico, excepto todos los productos implantados e infectados.
- i) Instrumentos de vigilancia y control.
- j) Máquinas expendedoras.

Quedan excluidos de la presente ley los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos que tengan relación con la protección de intereses esenciales de la seguridad del Estado, los provenientes de aparatos militares, armas, municiones y material de guerra y los que contengan materiales radiactivos contemplados por la Ley 25.018 de residuos radiactivos.

## *Capítulo II* *Definiciones*

Artículo 5°.- A los efectos de esta ley se entiende por:

- a) Aparatos eléctricos y electrónicos (AEE):* aparatos que requieren para su funcionamiento corriente eléctrica o campos electromagnéticos, y están destinados para ser utilizados con una tensión nominal no superior a 1.000 V en corriente alterna y 1.500 V en corriente continua, o para transmitir o medir tales corrientes y campos.
- b) Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE):* todos los aparatos eléctricos y electrónicos, sus materiales, componentes, consumibles y subconjuntos que los integran, que su poseedor se desprenda, abandone o tenga la obligación legal de hacerlo bajo las condiciones establecidas por esta ley;
- c) Gestión de RAEE:* conjunto de actividades destinadas a recolectar, recuperar, transportar, almacenar, tratar y disponer los RAEE, teniendo en cuenta condiciones de protección del ambiente y la salud humana;
- d) Prevención:* toda medida destinada a reducir la cantidad y nocividad para el ambiente de los AEE, RAEE, sus materiales y sustancias;
- e) Recuperación:* toda actividad vinculada al rescate de los RAEE generados por los generadores a efectos de su valorización;

*f) Valorización:* toda acción o proceso que permita el aprovechamiento de los RAEE, así como de los materiales que los conforman, siempre que no dañe el ambiente o la salud humana. Se encuentran comprendidos en la valorización los procesos de reutilización y reciclaje;

*g) Reutilización:* toda operación que permita prolongar el uso de un RAEE, o algunos de sus componentes, luego de su utilización original.

*h) Reciclaje:* todo proceso de extracción y transformación de los materiales y/o componentes de los RAEE para su aplicación como insumos productivos;

*i) Tratamiento:* toda actividad de descontaminación, desmontaje, desarmado, desensamblado, trituración, valorización o preparación para su disposición final y cualquier otra operación que se realice con tales fines;

*j) Disposición Final:* destino último –ambientalmente seguro– de los elementos residuales que surjan como rechazo del tratamiento de los RAEE;

*k) Productor de AEE:* toda persona física o jurídica que:

1.- Fabrique o ensamble y venda aparatos eléctricos y electrónicos con marcas propias,

2.- Revenda con marcas propias aparatos fabricados o ensamblados por terceros, excepto en los casos en que la marca del productor figure en los aparatos,

3.- Importe AEE al territorio nacional.

*l) Distribuidor de AEE:* toda persona física o jurídica que suministre aparatos eléctricos y electrónicos en condiciones comerciales a otra persona o entidad, con independencia de la técnica de venta utilizada;

*m) Gestor de RAEE:* toda persona física o jurídica que, en el marco de esta ley, realice actividades de recolección, recuperación, transporte, almacenamiento, valorización, tratamiento y/o disposición final de RAEE;

*n) Generador de RAEE:* toda persona física o jurídica, pública o privada, que se desprenda de RAEE. En función de la cantidad de RAEE generados, se clasificarán en:

1.- Pequeños generadores

2.- Grandes generadores

La cantidad y/o volumen a partir de la cual los generadores de RAEE se clasificarán como grandes generadores, será determinada por la autoridad de aplicación de cada jurisdicción.

*ñ) Reutilizador social:* toda persona física o jurídica que recupera materiales, componentes o aparatos con el objeto de reutilizarlos como materias primas o productos, desde una perspectiva de economía de subsistencia y de inclusión social, en condiciones de higiene y seguridad laboral, ambiental y de protección a la niñez.

*o) Sitios de recepción:* aquellos lugares establecidos por los sujetos obligados y las autoridades de aplicación de cada jurisdicción para la recepción y almacenamiento temporario de los RAEE.

*p) Sistema Nacional de Gestión de RAEE:* es el conjunto de instituciones, actores, actividades, acciones y tareas interrelacionados que conforman e

integran las distintas etapas de la gestión ambientalmente sostenible de los RAEE, integrándose por subsistemas que se encuadran en función de las categorías y tipos de AEE y del ámbito geográfico.

*q) Primera puesta en el mercado:* es el momento en que se lleva a cabo por primera vez la transacción comercial documentada en el país de cada AEE.

*r) Sustancia peligrosa:* toda sustancia que pueda causar daño, directa o indirectamente, a seres vivos o contaminar el suelo, el agua, la atmósfera o el ambiente en general.

### *Capítulo III*

#### *Fondo Nacional de Gestión de RAEE*

Artículo 6°.- Créase el Fondo Nacional de Gestión de RAEE con el objeto de financiar la gestión de los RAEE cuyos productores no implementen un subsistema de autogestión individual de RAEE ni se incorporen a los subsistemas de autogestión colectiva de RAEE.

Artículo 7°.- El Fondo se conformará con los aportes obligatorios de los productores de AEE no incluidos en subsistemas de autogestión individual o colectiva de RAEE, por cada AEE producido, en forma anticipada a su primera puesta en el mercado.

Asimismo, integrarán los recursos del Fondo los ingresos resultantes de la valorización de los RAEE que aportaron al Fondo y las donaciones, legados, contribuciones, subsidios, subvenciones u otros ingresos que se destinen a la gestión de los RAEE.

Los recursos del Fondo Nacional de Gestión de RAEE y sus resultados, no estarán gravados con ningún tipo tributo nacional y deberán ser aplicados a la gestión de los RAEE no incluidos en sistemas de autogestión individual o colectiva.

Artículo 8°.- El Fondo debe permitir diferenciar lo ingresado en cada jurisdicción, por cada categoría y tipo de AEE, de modo de garantizar que lo recaudado por aportes de un tipo y categoría de AEE en determinada jurisdicción sea prioritariamente utilizado en esta, para la gestión del mismo tipo y categoría de RAEE. Para ello, los productores que comercializan en diferentes jurisdicciones deben realizar los aportes atribuyendo a cada AEE la jurisdicción donde planifican realizar la primera puesta en el mercado.

Artículo 9°.- La Autoridad Nacional de Aplicación debe administrar el Fondo Nacional de Gestión de RAEE y determinar los valores de los aportes

obligatorios para la gestión de cada uno de los RAEE, para lo cual debe contemplar, entre otras variables:

- a) los costos inherentes a cada tipo de RAEE, considerando su reducción por el potencial valorizable de los materiales que los componen y por el promedio de vida útil de los productos, y su aumento por el contenido de sustancias peligrosas;
- b) los costos operativos de la gestión, considerando la infraestructura y logística de recuperación, las actividades de clasificación y tratamiento, y las gestiones de supervisión y administrativa;
- c) los costos de aceptar la recepción e incluir en la gestión, aquellos RAEE producidos antes de la vigencia de esta Ley, y no incluidos en ningún subsistema de autogestión de RAEE.

Artículo 10.- Los productores que implementen subsistemas de autogestión individual de RAEE o se asocien a subsistemas colectivos, quedan con su aprobación exentos de aportar al Fondo Nacional de Gestión de RAEE para los AEE involucrados en esos subsistemas. Para ello, debe ser presentado a la correspondiente Autoridad Jurisdiccional de Aplicación el proyecto del subsistema de autogestión individual o colectiva con toda la información y documentación requerida al efecto, para la evaluación y consideración de su aprobación. Los subsistemas de autogestión pueden incluir la participación de gestores de RAEE o reutilizadores sociales en los procesos operativos. Los subsistemas de autogestión son parte integrante del Sistema Nacional de Gestión de RAEE y sus resultados deben considerarse para la evaluación global y ajuste del Sistema.

#### *Capítulo IV* *Sujetos obligados*

Artículo 11.- Los generadores deben desprenderse de sus RAEE a través de los mecanismos establecidos en cada jurisdicción.

Artículo 12.- Los pequeños generadores tienen el derecho a desprenderse de sus RAEE en forma gratuita, pudiendo hacerlo de las siguientes maneras:

- a) En el acto de compra de un AEE, entregar un RAEE de tipo equivalente o que realizara funciones análogas a las del AEE que se adquiera;
- b) Depositar sus RAEE en cualquiera de los sitios de recepción de RAEE que se establezcan y/o bajo las modalidades que implementen las autoridades de aplicación de cada jurisdicción, en el marco de la presente ley;
- c) Entregar sus RAEE a reutilizadores sociales.

Artículo 13.- En localidades con una población superior a los 10.000 habitantes, se prohíbe a los pequeños generadores desprenderse de sus RAEE disponiéndolos como residuos domiciliarios no diferenciados.

Para el caso de localidades con una población menor de 10.000 habitantes, las autoridades locales de aplicación pueden optar por aplicar dicha prohibición, o planificar su inclusión progresiva a través de acuerdos de integración y/o regionalización logística.

Para los grandes generadores, dicha prohibición se aplica en todos los casos, sin importar el tamaño de la población de la localidad en la cual se encuentran.

Artículo 14.- En función de los alcances del principio de REP, los productores de AEE tienen las siguientes obligaciones:

a) Optar por una de las siguientes alternativas del Sistema:

1.- Constituir Subsistemas de Autogestión Individual de RAEE que garantice la gestión integral de los residuos de sus productos. Dichos Subsistemas deben incluir la recepción y gestión de sus RAEE producidos antes de la vigencia de esta Ley.

2.- Asociarse y participar de Subsistemas de Autogestión Colectiva de RAEE que correspondan a las categorías de sus productos y estén diseñados para garantizar la gestión integral de los residuos de los productos incluidos en cada Subsistema. Dichos Subsistemas deben incluir la recepción y gestión de los RAEE provenientes de los integrantes de la gestión colectiva, producidos antes de la vigencia de esta Ley.

3.- Realizar los aportes obligatorios que se establezcan para sus productos no incluidos en ningún subsistema de autogestión de RAEE.

b) Diseñar y producir los aparatos de forma que se facilite su desmontaje, reparación y, en particular, su reutilización y reciclaje;

c) Marcar con el símbolo ilustrado en el Anexo II los AEE que coloquen en el mercado que indica que no deben disponerse junto con los residuos domiciliarios, sin perjuicio de las normas sobre etiquetado y marcado establecidas en otras disposiciones específicas que la Autoridad de Aplicación determine respecto al tema. Este símbolo se estampará de manera legible, visible e indeleble. En casos excepcionales, si por sus características particulares no fuera posible marcar el símbolo en el producto, la Autoridad Nacional de Aplicación determinará el estampado del símbolo en el envase, en las instrucciones de uso y/o en la garantía del AEE;

d) Proporcionar a los gestores de RAEE, la información que éstos soliciten para el desmontaje, la identificación de los distintos componentes y materiales susceptibles de reutilización y reciclado, la localización de las sustancias peligrosas y toda otra información que contribuya al logro de los objetivos de la presente ley;

Artículo 15.- Los distribuidores de AEE tienen las siguientes obligaciones:

- a) recibir los RAEE entregados por los generadores al adquirir un AEE equivalente o que realice funciones análogas;
- b) establecer los sitios y metodologías de acopio de RAEE de acuerdo a lo requerido por las autoridades locales de aplicación;
- c) en los casos de distribuidores que realicen ventas minoristas en locales donde se vendan AEE, que ocupen una superficie cubierta destinada a la exposición y venta de más de 500 metros cuadrados, disponer, en el mismo predio, de un sitio para la recepción de los correspondientes RAEE originados por pequeños generadores, independientemente del acto de compra. Dicho sitio deberá ser cubierto y con superficie impermeable.

#### *Capítulo V* *Autoridades de Aplicación*

Artículo 16.- A los efectos de la presente ley, serán autoridades de aplicación los organismos que se determinen en las instancias nacional, provincial y municipal para actuar en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones. Cada Provincia y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires determinan su Autoridad Jurisdiccional de Aplicación y los Municipios su Autoridad Local de Aplicación.

Artículo 17.- La Autoridad Nacional de Aplicación es el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable o el organismo que lo sustituya en sus funciones.

Artículo 18.- Son funciones de la Autoridad Nacional de Aplicación:

- a) Establecer la política ambiental en la materia;
- b) Establecer en coordinación con el Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA), los criterios mínimos para ser considerados en sus regulaciones por las autoridades jurisdiccionales y locales de aplicación sobre las actividades de recolección, recuperación, transporte, tratamiento y disposición final de los RAEE no incluidos en sistemas de autogestión, considerando el siguiente orden de prioridades: 1) reutilización; 2) reciclado; 3) otros métodos de valorización; 4) disposición final ambientalmente responsable. Las actividades de tratamiento y disposición final de RAEE deben contar con la evaluación de impacto ambiental prevista en la ley 25.675;

c) Establecer en coordinación con el COFEMA los criterios mínimos para ser considerados por las autoridades jurisdiccionales y locales de aplicación en su planificación sobre la difusión y concientización de sus poblaciones sobre las pautas y consignas para el buen funcionamiento del Sistema Nacional de Gestión de RAEE. Las campañas deben incluir los siguientes aspectos:

1) La prohibición de desprenderse o abandonar los RAEE como residuos domiciliarios no diferenciados y el significado del símbolo que se muestra en el Anexo II;

2) Los criterios para una correcta gestión de los RAEE, considerando las particularidades de los subsistemas de gestión que se implemente en cada jurisdicción;

3) Las modalidades de contribución a la reutilización, reciclado y otras formas de valorización de RAEE;

4) Los efectos negativos potenciales sobre el ambiente y la salud humana de la presencia de sustancias peligrosas en los AEE y sus residuos;

d) Determinar, de acuerdo al artículo 9º, los valores de los aportes obligatorios para la gestión de cada uno de los RAEE y, anualmente, en coordinación con el COFEMA, efectuar los ajustes sobre estos valores, considerando todas las variables involucradas para cada categoría, tipo de AEE y las características específicas que pudieren haber surgido en algún subsistema. La determinación de los valores de estos aportes debe realizarse antes del año de vigencia de la presente Ley;

e) Administrar el Fondo Nacional de Gestión de RAEE, transfiriendo mensualmente a cada Autoridad Jurisdiccional de Aplicación el monto correspondiente a lo aportado en cada una de ellas por AEE no incluidos en ningún sistema de autogestión de RAEE, puestos en su mercado de comercialización.

f) Producir y difundir pautas sobre el diseño y producción de AEE que faciliten su valorización, y en particular la reutilización y el reciclado de RAEE, sus componentes y materiales;

g) Propiciar el desarrollo de nuevas tecnologías de tratamiento y valorización más beneficiosas para el ambiente;

h) Establecer y actualizar permanentemente las prohibiciones y restricciones de comercialización de AEE que contengan determinadas sustancias, como ser plomo, mercurio, cromo hexavalente, polibromobifenilos (PBB), polibromodifeniléteres (PBDE), hexabromociclododecano (HBCD), Tetrabromobisfenol A (TBBPA) y cadmio, así como sus excepciones temporales, especificando, para cada caso, los valores máximos permitidos de concentración, de forma tal de evitar la importación o producción local de productos considerados como nocivos para la salud en otros países.

i) Propiciar la instrumentación de mecanismos económicos y/o financieros a fin de incentivar el desarrollo de gestores de RAEE;

j) Propiciar la participación de los reutilizadores sociales en las actividades de gestión de RAEE;



- k) Establecer y controlar el cumplimiento de metas mínimas progresivas de porcentaje de recupero de RAEE con respecto a los AEE comercializados, para cada categoría de AEE, a ser cumplidas por todas las jurisdicciones;
- l) Establecer y controlar el cumplimiento de metas mínimas progresivas de porcentaje de valorización de los RAEE recuperados, para cada categoría de AEE, a ser cumplidas por todas las jurisdicciones;
- m) Controlar el cumplimiento de una meta global inicial de recupero de RAEE en todo el país, que para el tercer año posterior a la entrada en vigencia de la presente ley no debe ser inferior a UN (1) kilogramo por habitante por año;
- n) Establecer, en coordinación con el COFEMA, los requisitos técnicos que, como mínimo, deberán cumplir las instalaciones y plantas de gestión y tratamiento de RAEE;
- ñ) Incorporar nuevas categorías, subdividir o juntar las definidas en el artículo 4º, o incorporar otros tipos de productos en ellas, o redefinirlos, cuando sea necesario o conveniente para la correcta gestión del Sistema Nacional de Gestión de RAEE;
- o) Suministrar a las autoridades jurisdiccionales y/o locales de aplicación apoyo logístico y toda la información que requieran para el cumplimiento de sus obligaciones;
- p) Implementar un registro global de productores, que será la suma de los registros locales de productores de cada jurisdicción, que incluya la información anual sobre las cantidades de AEE colocados en el mercado, por categoría, jurisdicción y sistema adoptado de gestión de RAEE;
- q) Implementar un registro global de los RAEE recuperados, reutilizados, reciclados, tratados y enviados a disposición final, por sistema de gestión de RAEE, que será la suma de los registros locales de cada jurisdicción;
- r) Implementar y administrar una página web sobre los resultados del Sistema Nacional de gestión de RAEE y toda otra información necesaria para garantizar la transparencia del Sistema.

Artículo 19.- Son funciones de las Autoridades Jurisdiccionales de Aplicación:

- a) A partir de los criterios mínimos establecidos a nivel nacional, generar las regulaciones complementarias para la implementación de Subsistemas de autogestión individuales y colectivos de RAEE, así como para el desarrollo de las actividades de recolección, recuperación, transporte, tratamiento y disposición final de los RAEE no incluidos en subsistemas de autogestión, considerando el siguiente orden de prioridades: 1) reutilización; 2) reciclado; 3) otros métodos de valorización; 4) disposición final ambientalmente responsable;
- b) En coordinación con las autoridades locales de aplicación, establecer, los procedimientos o modalidades que permitan a los grandes generadores desprenderse de sus RAEE en forma diferenciada;

- c) Administrar, en coordinación con las autoridades locales de aplicación, las transferencias del Fondo Nacional de Gestión de RAEE aportadas a la Jurisdicción, de forma de garantizar la gestión integral de los residuos de los productos no incluidos en ningún subsistema de autogestión de RAEE. Para ello, deben planificar, proyectar y ejecutar, por sí, o mediante contratación de terceros, las actividades de recolección, recuperación, transporte, tratamiento y disposición final de estos RAEE. Dichas actividades deberán ponerse en funcionamiento antes del año de vigencia de la presente Ley.
- d) En coordinación con las autoridades locales de aplicación, evaluar y considerar la aprobación, en un plazo máximo de noventa (90) días, de cada uno de los proyectos de Subsistemas de Autogestión de RAEE, individuales y colectivos, presentados en la Jurisdicción y, en los casos que no cumplan con los requerimientos, solicitar su reformulación con las modificaciones o ajustes necesarios. Hasta tanto no sean aprobados sus proyectos de subsistema de autogestión, los productores deben realizar los correspondientes aportes obligatorios;
- e) En coordinación con las autoridades locales de aplicación, evaluar anualmente el funcionamiento de cada Subsistema de autogestión de RAEE, individual y colectivo, y considerar la continuidad de su aprobación o la necesidad de requerir modificaciones o ajustes a ellos, estableciendo plazos de adecuación;
- f) En coordinación con las autoridades locales de aplicación, planificar, proyectar y ejecutar, por sí o mediante contratación de terceros, campañas de difusión y concientización amplias y permanentes, destinadas a todos los sectores de la población, con el objetivo de divulgar en la Jurisdicción las pautas y consignas para el buen funcionamiento del Sistema Nacional de Gestión de RAEE.
- g) En coordinación con las autoridades locales de aplicación, llevar un registro de productores de AEE cuyos productos se comercializan en la jurisdicción y recabar anualmente para cada uno de ellos la información sobre las cantidades de AEE colocados en el mercado por cada categoría y subsistema de gestión de RAEE adoptado;
- h) En coordinación con las autoridades locales de aplicación, llevar un registro de los RAEE de la jurisdicción recuperados, reutilizados, reciclados, tratados y enviados a disposición final, por sistema de gestión de RAEE;
- i) Demandar, conforme a las normas procesales en vigor en cada jurisdicción, a los productores que no habiendo incluido sus AEE en ningún sistema de autogestión de RAEE, no cumplan en tiempo y forma con la obligación del pago de los aportes obligatorios correspondientes.
- j) En coordinación con las autoridades locales de aplicación, comercializar, por sí o mediante contratación de terceros, los productos resultantes de la valorización de los RAEE;

k) En coordinación con las autoridades locales de aplicación, fomentar las actividades de los gestores de RAEE y controlar su desempeño para una gestión eficaz y eficiente.

Artículo 20.- Las autoridades locales de aplicación de las localidades con una población superior a los 10.000 habitantes, deberán establecer sitios de recepción de RAEE y/o servicios de recolección diferenciada domiciliaria de RAEE, de modo de brindar a los pequeños generadores la posibilidad de desprenderse de sus RAEE en forma diferenciada. En el contexto de estos servicios, las autoridades locales de aplicación coordinarán con los responsables de los sistemas de autogestión de RAEE el traspaso de sus RAEE a tratar.

Artículo 21.- Las autoridades jurisdiccionales de aplicación podrán impulsar acuerdos de integración y/o regionalización logística.

## *Capítulo VI*

### *Instalaciones de tratamiento*

Artículo 22.- Toda instalación de tratamiento de RAEE debe contar con la autorización por parte de la autoridad de aplicación de la jurisdicción correspondiente, la que establecerá los requisitos técnicos necesarios que deberán cumplir en el ámbito de sus jurisdicciones; en función de las características de los RAEE, de las tecnologías a utilizar y de las condiciones ambientales locales.

Artículo 23.- Sin perjuicio de lo establecido en el artículo anterior, las instalaciones de tratamiento de RAEE deben contar como mínimo con los siguientes elementos:

- a) Balanzas para pesar los RAEE,
  - b) Superficie impermeable y cubierta contra la intemperie,
  - c) Sistema de contención de derrames,
  - d) Sitios de almacenamiento adecuados para las piezas desmontadas
- Dichas instalaciones deberán contar con el aval de un técnico competente responsable de la gestión ambiental interna.

## *Capítulo VII*

### *Infracciones y sanciones*

Artículo 24.- Las sanciones por el incumplimiento de las disposiciones de la presente ley y de las reglamentaciones que en su consecuencia se dicten, sin perjuicio de las demás responsabilidades que pudieran corresponder, serán las que se fijen en cada una de las jurisdicciones conforme el poder de policía que les corresponde, las que no podrán ser inferiores a las aquí establecidas.

Las jurisdicciones que no cuenten con un régimen de sanciones deben aplicar supletoriamente las siguientes sanciones que corresponden a la jurisdicción nacional:

- a) Apercibimiento;
- b) Multa entre uno (1) y mil (1.000) sueldos básicos de la categoría inicial de la Administración Pública Nacional. El producido de estas multas será afectado al área de protección ambiental que corresponda;
- c) Suspensión de la actividad desde treinta (30) días hasta un (1) año;
- d) Revocación de las autorizaciones y clausura de las instalaciones.

Artículo 25.- Las sanciones serán aplicables previo procedimiento sumario sustanciado en la jurisdicción en donde se realizó la infracción y se regirán por las normas de procedimiento administrativo que corresponda, asegurándose el debido proceso legal, y se graduarán de acuerdo a la naturaleza de la infracción.

La reincidencia será tenida en cuenta a los efectos de la graduación de la sanción.

Las sanciones no son excluyentes y podrán aplicarse en forma concurrente.

Artículo 26.- Cuando el infractor fuere una persona jurídica, los que tengan a su cargo la dirección, administración o gerencia, serán solidariamente responsables de las sanciones establecidas en el presente Capítulo.

### *Capítulo VIII*

#### Disposiciones Complementarias

Artículo 27.- A partir de la vigencia de la presente Ley, los productores tendrán UN (1) año de plazo para obtener la aprobación de sus proyectos de autogestión de RAEE sin tener que realizar el aporte obligatorio correspondiente.

Artículo 28.- La Autoridad Nacional de Aplicación podrá determinar prescripciones y requisitos técnicos específicos para su gestión de RAEE, en el caso de aquellos AEE que por sus características de tamaño, composición, diseño, uso, u otras, así lo requieran.

Artículo 29.- A efectos de su transporte, los RAEE que se encuentren comprendidos por la Ley 24.051 de residuos peligrosos, no serán considerados como tales siempre y cuando mantengan inalteradas su forma, blindaje y hermeticidad. Tampoco serán considerados residuos peligrosos durante la etapa de su transporte, los siguientes componentes derivados de RAEE desarmados o desensamblados:

- a) Metales y aleaciones de metales, en forma metálica y no dispersable, con excepción del mercurio (Hg);
- b) Montajes eléctricos o electrónicos, incluidos los circuitos impresos, componentes electrónicos y cables; que no contengan componentes tales como baterías de plomo ácido, interruptores de mercurio, vidrio procedente de tubos de rayos catódicos u otros vidrios activados ni condensadores de PCB, o que no estén contaminados con elementos como cadmio, mercurio, plomo o bifenilos policlorados.

Artículo 30.- Los Anexos I y II forman parte integral de la presente ley.

Artículo 31.- Comuníquese al Poder Ejecutivo.

## ANEXO I

*Lista indicativa de los tipos de productos comprendidos en las categorías enunciadas en el Artículo 4° de la ley.*

- a) Grandes electrodomésticos:
  - Grandes equipos refrigeradores.
  - Heladeras.
  - Congeladores/Freezers.
  - Otros grandes aparatos utilizados para la refrigeración, conservación y almacenamiento de alimentos.
  - Lavarropas.
  - Secarropas.
  - Lavavajillas.
  - Cocinas.
  - Estufas eléctricas.
  - Placas de calor eléctricas.
  - Hornos de microondas.
  - Otros grandes aparatos utilizados para cocinar y en otros procesos de transformación de alimentos.
  - Aparatos de calefacción eléctricos.
  - Radiadores eléctricos.
  - Otros grandes aparatos utilizados para calentar habitaciones, camas, muebles para sentarse.
  - Ventiladores eléctricos.
  - Aparatos de aire acondicionado.
  - Otros aparatos de aireación, ventilación aspirante y aire acondicionado.
  
- b) Pequeños electrodomésticos:
  - Aspiradoras.
  - Limpia alfombras.
  - Aparatos difusores de limpieza y mantenimiento.
  - Aparatos utilizados para coser, hacer punto, tejer y para otros procesos de tratamiento de textiles.
  - Planchas y otros aparatos utilizados para planchar y para dar otro tipo de cuidados a la ropa.
  - Tostadoras.
  - Freidoras.
  - Molinillos, cafeteras y aparatos para abrir o precintar envases o paquetes.
  - Cuchillos eléctricos.

- Aparatos para cortar el pelo, para secar el pelo, para cepillarse los dientes, máquinas de afeitarse, aparatos de masaje y otros cuidados corporales.
- Relojes, relojes de pulsera y aparatos destinados a medir, indicar o registrar el tiempo.
- Balanzas.

**c) Equipos de informática y telecomunicaciones:**

1- Proceso de datos centralizado:

- Grandes computadoras.
- Minicomputadoras.
- Unidades de impresión.

2- Sistemas informáticos personales:

- Computadoras personales (incluyendo unidad central, mouse, pantalla y teclado, etc.).
- Computadoras portátiles (incluyendo unidad central, mouse, pantalla y teclado, etc.).
- Computadoras portátiles tipo «notebook».
- Computadoras portátiles tipo «notepad».
- Impresoras.
- Copiadoras.
- Máquinas de escribir eléctricas o electrónicas.
- Calculadoras de mesa o de bolsillo.
- Otros productos y aparatos para la recogida, almacenamiento, procesamiento, presentación o comunicación de información de manera electrónica.
- Sistemas y terminales de usuario.
- Terminales de fax.
- Terminales de télex.
- Teléfonos.
- Teléfonos públicos.
- Teléfonos inalámbricos.
- Teléfonos celulares.
- Contestadores automáticos.
- Otros productos o aparatos de transmisión de sonido, imágenes u otra información por telecomunicación.

**d) Aparatos electrónicos de consumo y paneles fotovoltaicos:**

- Radios.
- Televisores, monitores y pantallas.
- Videocámaras, videograbadoras y videoreproductoras.
- Amplificadores de sonido y cadenas de alta fidelidad.
- Instrumentos musicales.
- Paneles fotovoltaicos.

- Otros productos o aparatos utilizados para registrar o reproducir sonido o imágenes, incluidas las señales y tecnologías de distribución del sonido e imagen distintas de la telecomunicación.

**e) Aparatos de iluminación:**

- Lámparas fluorescentes rectas y circulares.
- Lámparas fluorescentes compactas.
- Lámparas de descarga de alta intensidad, incluidas las lámparas de sodio de presión y las lámparas de haluros metálicos.
- Lámparas de sodio de baja presión.
- Otros aparatos de alumbrado utilizados para difundir o controlar luz, excluidas las bombillas de filamentos.

**f) Herramientas eléctricas (excepto las herramientas industriales fijas permanentemente, de gran envergadura, instaladas por profesionales):**

- Taladros.
- Sierras.
- Máquinas de coser.
- Herramientas para torner, moler, enarenar, pulir, aserrar, cortar, cizallar, taladrar, perforar, punzar, plegar, encorvar o trabajar la madera, el metal u otros materiales de manera similar.
- Herramientas para remachar, clavar o atornillar o para sacar remaches, clavos, tornillos o para aplicaciones similares.
- Herramientas para soldar (con o sin aleación) o para aplicaciones similares.
- Herramientas para rociar, esparcir, propagar o aplicar otros tratamientos con sustancias líquidas o gaseosas por otros medios.
- Herramientas para cortar césped o para otras labores de jardinería.
- Otras herramientas del tipo de las mencionadas.

**g) Juguetes y equipos deportivos o de esparcimiento:**

- Trenes eléctricos o coches en pista eléctrica.
- Consolas portátiles.
- Videojuegos.
- Computadoras para realizar ciclismo, buceo, correr, remar, etc.
- Material deportivo con componentes eléctricos o electrónicos.
- Máquinas tragamonedas.
- Otros juguetes o equipos deportivos y de tiempo libre.

**h) Aparatos de uso médico (excepto todos los productos implantados e infectados):**

- Aparatos de cardiología.
- Diálisis.
- Ventiladores pulmonares.



- Aparatos de laboratorio para diagnóstico in vitro.
- Analizadores.
- Congeladores.
- Pruebas de fertilización.
- Otros aparatos para detectar, prevenir, supervisar, tratar o aliviar enfermedades, lesiones o discapacidades.

**i) Instrumentos de vigilancia y control:**

- Detector de humos.
- Reguladores de calefacción.
- Termostatos.
- Aparatos de medición, pesaje o reglaje para el hogar o como material de laboratorio.
- Otros instrumentos de vigilancia y control utilizados en instalaciones industriales (por ejemplo, en paneles de control).

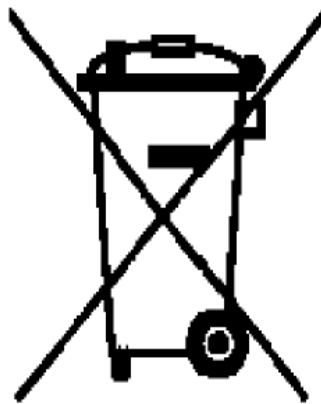
**j) Máquinas expendedoras:**

- Máquinas expendedoras de bebidas calientes.
- Máquinas expendedoras de botellas o latas, frías o calientes.
- Máquinas expendedoras de productos sólidos.
- Máquinas expendedoras de dinero.
- Todos los aparatos para suministro automático de toda clase de productos.

## ANEXO II

### *Símbolo para marcar aparatos eléctricos o electrónicos*

El símbolo que indica que los aparatos eléctricos o electrónicos no deben disponerse junto con los residuos domiciliarios es el contenedor de residuos tachado, tal como aparece representado a continuación: este símbolo se estampará de manera visible, legible e indeleble.



## FUNDAMENTOS

Señor Presidente:

Los aparatos eléctricos y electrónicos (AEE) se han incorporado en todos los aspectos de nuestra vida diaria, proporcionando a la sociedad mayor comodidad, salud y seguridad, como así también facilitando la adquisición y el intercambio de información. Su producción y consumo aumentan en forma exponencial en todo el mundo, y sus tasas de renovación y tiempo de vida útil son cada vez más cortos.

Las constantes innovaciones tecnológicas, unidas al aumento del consumismo, aceleran la sustitución frecuente de los aparatos eléctricos y electrónicos, por cuanto la generación de residuos derivados de éstos aumenta vertiginosamente en casi todos los países del mundo, constituyendo cada vez más una mayor proporción del total de los residuos generados por la sociedad.

Esta situación se refleja en cantidades crecientes de aparatos en desuso que pasan a ser residuos. Asimismo, debemos ser conscientes de que las cantidades de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) que se han generado en Argentina hasta el momento son solamente una pequeña parte de los que se generarán en los próximos diez a quince años.

Sin embargo, en nuestro país los RAEE se gestionan de un modo que dista enormemente de lo recomendable y ambientalmente adecuado, con una gran parte de ellos que es enterrada sin ningún tratamiento previo, o siendo recuperados y valorizados por particulares mediante métodos muy precarios y en un ámbito marginal.

Pero más allá de la gestión y disposición final que se haga con sus residuos, los AEE además provocan un impacto negativo en el ambiente a lo largo de su ciclo de vida, fundamentalmente a causa de la extracción minera, transporte y gasto de energía necesarios para su producción. Por ejemplo, para la fabricación de una computadora de escritorio (PC) se utilizan<sup>1</sup>:

- 240 kilos de combustible (más de 10 veces su peso, mientras las heladeras y los autos consumen su peso);
- 22 kilos de químicos;
- 1.500 litros de agua;

---

<sup>1</sup> Kuehr Ruediger y Williams Eric; Editores; “Computers and the environment: understanding and managing their impacts” Kluwer Academic Publishers, 2003.

- 1,5 a 4 kilos de plomo por CRT;
- Metales pesados (mercurio, berilio, cadmio, y otros).

Sin embargo, al contener materiales con valor residual de mercado (cobre, hierro, aluminio, metales preciosos, etc.), reciclando los RAEE se puede evitar el despilfarro de materias primas y recursos no renovables.

Según estudios realizados en la Unión Europea, en promedio los AEE están compuestos por un 25 % de componentes recuperables, un 72 % de materiales reciclables (plásticos, metales ferrosos, aluminio, cobre, oro, níquel, estaño de las placas, etc.) y un 3 % de elementos potencialmente tóxicos (plomo, mercurio, berilio, selenio, cadmio, cromo, sustancias halogenadas, clorofluocarbonos, bifenilos policlorados, policloruros de vinilo, ignífugos como el arsénico y el amianto, etc.).

Respecto de los elementos tóxicos, muchos de ellos constituyen residuos considerados peligrosos, por cuanto deben ser gestionados de acuerdo a las normas específicas que los regulan. Durante su vida útil estos componentes tóxicos son inofensivos, pues están contenidos en placas, circuitos, conectores o cables, pero al ser desechados en basurales pueden reaccionar con el agua y la materia orgánica liberando tóxicos al suelo y a las fuentes de aguas subterráneas. De modo que estos residuos atentan contra el ambiente y la salud de los seres vivos.

Este panorama pone en evidencia la necesidad de impulsar políticas de gestión de RAEE que promuevan su recolección, selección, desarme y valorización de aquellos materiales susceptibles de reutilización y reciclaje (para su empleo en nuevos procesos industriales), así como del tratamiento y disposición final adecuados de aquellos materiales no reciclables y/o tóxicos.

En ese contexto es que ya anteriormente presenté en el Senado en 2008 y en 2010, proyectos para establecer Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental para la Gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, obteniendo en la última oportunidad media sanción que no pudo ser ratificada en esta Cámara de Diputados.

Dicha experiencia nos permitió ir enriqueciendo el proyecto original a través del aporte de todos los actores de la actividad, desde los productores y distribuidores a través de sus Cámaras, las Organizaciones no gubernamentales y los gestores de RAEE más importantes del país, hasta los propios reutilizadores sociales, además de las importantes contribuciones del Área Ambiental del PEN y de Senadores de todas las bancadas, lo que permitió una aprobación casi unánime. Posteriormente participamos de las discusiones en la Comisión de Recursos Naturales donde varios Diputados señalaron los aspectos que entendían eran los más dificultosos para lograr consensos, como ser la creación de un Ente para administrar las gestiones.

Haciéndonos eco de las sugerencias recibidas es que ahora presentamos esta nueva iniciativa que tiene los mismos objetivos, principios y herramientas conceptuales.

En la puntualización de los antecedentes del proyecto original ya mencionamos, en primer lugar, al Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los residuos peligrosos y su eliminación, en vigor desde el 5 de mayo de 1992, que tiene entre sus principales objetivos reducir al mínimo la generación de residuos peligrosos; establecer instalaciones adecuadas para su eliminación y manejo ambientalmente racional, procurando que sean lo más cercanas posible a la fuente de generación, y adoptar las medidas necesarias para impedir que el manejo de residuos peligrosos provoque contaminación y, en caso de que se produzca, reducir al mínimo sus consecuencias sobre la salud humana y el ambiente.

De conformidad con el Anexo I del Convenio, denominado: “Categorías de residuos que hay que controlar”, existen categorías que claramente se relacionan con los residuos electrónicos, a saber: sustancias y artículos de desecho que contengan o estén contaminados por PCB, PBB y residuos que tengan como constituyentes: compuestos de cromo hexavalente, berilio, selenio, cadmio, mercurio y plomo, o los compuestos de ellos. También se refiere a las categorías de residuos que requieren una consideración especial, entre los que se hallan los residuos de aparatos electrónicos recogidos de los hogares.

Como resultado de la ratificación del Convenio de Basilea por parte de la República Argentina, existe la obligación de atender tanto sus disposiciones como las derivaciones de su Protocolo, cuyo objetivo previene los movimientos transfronterizos de residuos peligrosos y otros residuos, y el tráfico ilícito.

Asimismo, en la séptima conferencia de las partes (COP 7) del Convenio, realizada en noviembre de 2006, se desarrolló un Foro Mundial sobre Residuos Electrónicos, en el que se planteó una propuesta para elaborar una Declaración Ministerial sobre el Manejo Ambientalmente Adecuado de Residuos Electrónicos y Eléctricos. Ello dio lugar a la adopción de la Decisión VIII/6, en la octava reunión (COP 8), en la que la Conferencia de las Partes adoptó provisionalmente, sin perjuicio de la legislación nacional, el Documento de orientación sobre el manejo ambientalmente racional de teléfonos celulares usados y al final de su vida útil, como obligación de carácter voluntario<sup>2</sup>; cuyo objetivo consiste en ofrecer información sobre el manejo ambientalmente racional de los teléfonos celulares usados y al final de su vida útil, desde su recogida hasta la reconstrucción, la recuperación de

---

<sup>2</sup> (PNUMA, 2007)

materiales y el reciclado, a fin de evitar que lleguen a formar parte de las operaciones de eliminación final, como los vertederos o incineradores.

Por otro lado, la Directiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de enero de 2003 sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (WEEE, del inglés Waste Electrical and Electronic Equipment), ha constituido un importante punto de referencia para la elaboración de estos proyectos. Dicha Directiva tiene por objeto fundamental prevenir la generación de RAEE, así como fomentar su reutilización, reciclado y otras formas de valorización, a fin de reducir su disposición final.

Entre sus aspectos más relevantes, la Directiva establece que los Estados Miembros deben reducir al mínimo la eliminación de RAEE junto con los residuos urbanos no seleccionados y que deben implementar la recolección diferenciada de tales residuos. También impone la obligación a los fabricantes para que financien la recolección, tratamiento, valorización y eliminación ambientalmente adecuada de los RAEE procedentes de hogares, por ello, al comercializar un producto, cada fabricante debe dar garantías sobre la financiación de la gestión de los residuos derivados de sus productos. La garantía podrá consistir en la participación del productor en sistemas adecuados de financiación de la gestión de RAEE, en un seguro de reciclado o en la posibilidad de bloqueo de una cuenta bancaria.

Otra Directiva Europea también considerada fue la 2002/95/CE del Parlamento y Consejo Europeos, de 27 de enero de 2003, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en AEE (RoHS del inglés Restriction of the use of certain Hazardous Substances), cuyo objetivo consiste en aproximar la legislación de los Estados Miembros en materia de restricciones a la utilización de sustancias peligrosas en AEE y contribuir a la protección de la salud humana y a la valorización y eliminación correctas, desde el punto de vista ambiental, de los RAEE.

Al respecto, en este proyecto se delega en la Autoridad Nacional de Aplicación la actualización permanente de las prohibiciones y restricciones de comercialización de AEE que contengan determinadas sustancias, y sus excepciones temporales, para evitar la importación de productos nocivos para la salud, que ya ha permitido a empresas extranjeras comercializar productos prohibidos en su país, en el nuestro. Los casos más notorios son las prohibiciones en Europa sobre plomo, mercurio, cromo hexavalente, polibromobifenilos (PBB), polibromodifeniléteres (PBDE), hexabromociclododecano (HBCD), Tetrabromobisfenol A (TBBPA) y cadmio, con progresivas restricciones de excepción, que implican una continua actualización de las normas. Por ello es que esta propuesta habilita a la Autoridad Nacional para ir acompañando estas prohibiciones y restricciones que se dan en los países que son grandes productores de AEE.

Asimismo, se ha considerado el Real Decreto español 208/2005 (de agosto de 2006), el cual constituye la transposición española de la primera de las Directivas mencionadas (2002/96/CE).

También debemos mencionar como antecedente la regulación sobre el tema de Japón, que posee una norma sobre Responsabilidad Extendida al Productor respecto de los RAEE (entró en vigor en abril de 2001), que exige a los fabricantes hacerse cargo de cinco tipos de aparatos electrodomésticos al final de su vida útil: heladeras, lavarropas, aires acondicionados, televisores y, más recientemente, computadoras personales. Conjuntamente, las leyes de reciclaje en Japón han obligado a los fabricantes a modificar sus procesos para eliminar compuestos como el plomo.

En el ámbito regional se ha tenido en cuenta el destacado Acuerdo sobre Política MERCOSUR de Gestión Ambiental de Residuos Especiales de Generación Universal y Responsabilidad Post Consumo (Mercosur /IV CMC/ P., Dec. N° 02/05, de noviembre de 2005), el cual introdujo en la región el novedoso concepto de “Responsabilidad Post-consumo”, que es definido como *“...la asignación de la carga de la gestión ambiental del residuo extendida al fabricante/ importador...”*.

Siguiendo los lineamientos marcados por las normas mencionadas, y teniendo conocimiento de las experiencias transitadas por los países en que son aplicadas, este proyecto de ley propone adoptar los principios generales de tales normas, pero adaptándolos a las circunstancias y realidades económicas, sociales, políticas y ambientales propias de la región latinoamericana y de la Argentina en particular.

En ese sentido, ha sido necesario analizar las diversas alternativas y posibles soluciones aplicables en nuestro país, tanto para la administración operativa de los sistemas de gestión de RAEE como para su financiamiento, de modo de lograr la determinación de métodos eficientes y equitativos, tanto desde una perspectiva económica, como social y ambiental. A nivel de gestión la primer gran cuestión es determinar la forma más adecuada de efectuar el recupero de los RAEE en poder de la ciudadanía, cuyas opciones van desde aprovechar la logística de la recolección de residuos domiciliaria a cargo de los municipios, hasta la determinación de lugares donde los consumidores puedan depositar o entregar los RAEE a los responsables de su valorización. Lo mismo ocurre cuando se evalúan las alternativas de financiamiento, en cuanto a que la solución pueda ser pública o privada.

Una cuestión que se repite invariablemente en todos los países que han implementado sistemas de gestión de RAEE es que dichos sistemas no se autofinancian, y que su adopción se justifica en la necesidad de evitar posibles daños ambientales y a la salud de las personas, independientemente de que existan algunos tipos de RAEE que efectivamente tienen un mercado de

valorización rentable. Las experiencias en Europa demostraron que un sistema de gestión de RAEE no es sostenible si se consideran los costos monetarios de todas las etapas de su ciclo (recolección, transporte, reciclaje, control y administración), no pudiendo ser financiado por completo a través de la comercialización de los materiales recuperados. Por ejemplo, en Suiza, con un sistema eficiente, se financia menos de la mitad de los costos del sistema con la venta de los materiales, y para el resto se ha conformado un fondo a través de una tasa anticipada de reciclaje (TAR).

De modo que existe una brecha que no puede cubrir el mercado, la cual debe ser financiada por alguno de los sectores que aparecen involucrados, ya sea la industria, los consumidores, el Estado (todos los ciudadanos), o por dos o más sectores en conjunto.

Si se le asigna al Estado esta responsabilidad, en forma indirecta es transferida a toda la ciudadanía (como con los residuos domiciliarios), sin poder diferenciarse el grado de uso individual de los AEE que hace cada ciudadano. Asimismo, se diluye cualquier responsabilidad de la Industria, la cual al carecer de incentivos puede incidir en una merma de la valorización de los RAEE.

Si se asigna directamente a los consumidores el costo de la gestión que no cubre el mercado, como ocurre en algunos países de Europa con una tasa que se cobra al consumidor al momento de la compra del producto, al menos se estaría aplicando un criterio de proporcionalidad que no podría ser catalogado de injusto, pero de alguna manera persistiría la dilución de responsabilidad de la Industria, el actor más importante para hacer económica y eficiente la gestión de los RAEE.

En cambio, asignar a la Industria la responsabilidad de financiar la gestión ambiental de sus productos (independientemente de que esto pueda impactar en sus precios) implica conceptualmente transparentar todo el ciclo de vida de los AEE, vinculándolo con el de los correspondientes RAEE y además tendrá beneficios adicionales: será un importante incentivo para que la gestión sea eficiente desde el propio diseño de los productos, que pasarán a considerar la economía y simplificación de la gestión de sus residuos y también permitirá un adecuado uso de su logística y de todos los mecanismos técnicos aplicables para la gestión adecuada de este tipo de residuos. Esta alternativa podría incidir para que la responsabilidad de los otros actores del ciclo de vida AEE/RAEE quede diluida, por lo que, complementariamente, será necesario propiciar una participación activa de todos los sectores (productores, distribuidores, consumidores, gestores, Estado y ciudadanía en general) con una adecuada asignación de responsabilidades en la gestión.

Por lo expuesto se revela la importancia de asignar un rol adecuado a todos los actores del ciclo desde su propio inicio. Claramente, los consumidores y los



gobiernos tienen un rol fundamental en estos sistemas que deben garantizar que los RAEE sean recolectados separadamente de los otros residuos. Resulta fundamental que los consumidores asuman su responsabilidad en este proceso. Con adecuada normativa y una difusión eficiente, los poseedores de RAEE deben saber cómo obrar para deshacerse de ellos, estando obligados a hacerlo de una manera correcta y factible.

A su vez, el Estado en sus diversos niveles, también es un actor fundamental, ya que desde las autoridades locales se deben implementar las normas operativas adecuadas para facilitar la gestión de estos residuos, y también por sus actividades de control de cumplimiento de aquellas y de los estándares técnicos ambientales que se implementen. Finalmente, el Estado Nacional, como autoridad que determina la política ambiental, debe tener la visión global del sistema para aplicar progresivamente ajustes y posibilitar su perfeccionamiento.

En este contexto, resulta totalmente adecuada una regulación que establezca presupuestos mínimos de protección ambiental para la gestión de los RAEE en el marco de lo establecido en el artículo 41 de la Constitución Nacional, porque quedan perfectamente definidas las responsabilidades jurisdiccionales de cumplimiento obligatorio para alcanzar objetivos básicos comunes a todo el territorio nacional.

También es realmente importante propiciar la participación de las empresas encargadas de la distribución de AEE porque pueden realizar un esencial aporte a la logística del sistema, especialmente en el recupero de los RAEE.

Con respecto de los productores, es fundamental definirlos a los efectos de este proyecto de manera de incluir dentro de ellos a los importadores de AEE, que para el caso de países como el nuestro representan una parte importantísima del mercado. Es inevitable que todos ellos reconozcan su responsabilidad como productor en el ciclo post-consumo de sus productos.

Por otra parte, cabe destacar que esta iniciativa se encuadra en los preceptos establecidos por la Ley General del Ambiente (Ley N° 25.675), guiándose por sus objetivos y adoptando los principios de política ambiental que esa ley determina, tales como el de prevención, el de responsabilidad y el de progresividad, entre los más destacados. Asimismo se incorpora explícitamente el principio denominado “responsabilidad extendida del productor” (REP), por el cual los productores deben asumir la gestión de los RAEE, una vez que los usuarios deciden desecharlos.

La responsabilidad de financiar la gestión ambiental de sus productos ha sido reconocida internacionalmente y el principio de la REP es muy utilizado en la implementación de la gestión de los RAEE, sobre todo en Europa. Según quien es reconocido en todo el mundo como el “mentor” de este principio, Thomas Lindhqvist, la REP se define como un principio que promueve el

mejoramiento total del ciclo de vida de los productos, por medio de la extensión de las responsabilidades del productor en la gestión de sus residuos.

Esta responsabilidad de los productores definida como un concepto o principio rector, implica una obligación concreta para el sector privado. En la práctica, para cumplir con esta obligación en muchos países de Europa se generaron soluciones a nivel colectivo, estableciéndose Organizaciones Responsables de Productores (ORP), conformadas por empresas de productos similares, quienes se juntan para ser responsables de manera grupal de los costos del fin del ciclo de vida de sus productos, encargándose de definir la estructura del sistema de gestión, administrar los fondos disponibles, contratar las empresas de logística, negociar las contrataciones con las empresas de reciclaje, etc..

Pero, si todos los productores pagan similares costos para una gestión colectiva de recolección, entonces se podrían reducir los incentivos para innovar. Por ello es que actualmente existe un impulso a asignar una responsabilidad individual al productor (RIP), que incentive la competencia entre las empresas sobre el manejo de la fase final del ciclo de sus productos, estimulando la innovación, en la logística de recupero de sus RAEE y en los cambios de su diseño, que reduzca los impactos ambientales de los productos al fin de su vida útil. Aplicando este principio se debería premiar financieramente a aquellos productores que inviertan en la eliminación de sustancias peligrosas y diseñen sus productos para hacerlos fácilmente reutilizables y/o reciclables.

Por lo expuesto es que en esta propuesta la definición y alcances del principio REP a aplicar incluye características propias del concepto RIP en el sentido de atribuir una responsabilidad individual que incentiva desde la consideración de un diseño limpio hasta la búsqueda de la más eficiente autogestión de residuos.

La determinación de una financiación adecuada para el funcionamiento de un sistema de gestión de RAEE requiere un cálculo de los costos de recolección, transporte, aprovechamiento y disposición final y también de los gastos organizativos y administrativos y de los ingresos de la venta de los materiales recuperados. Pero fundamentalmente, si se piensa en un aporte de los productores que genere un fondo para financiar el Sistema, será muy importante que dicho aporte incluya las características del producto en cuanto a su impacto ambiental de toda su vida útil, para que incorpore conceptualmente la responsabilidad individual de su productor.

Cabe aquí aclarar la situación de los RAEE de productos comercializados antes de la vigencia de la ley que regule su gestión. Sobre los denominados "RAEE históricos", Fernández Protomastro aporta un ejemplo ilustrativo: de las 1.942.000 computadoras vendidas en 2010, el 43 % eran clones o equipos ensamblados localmente con piezas o componentes importados, o sea equipos sin marca; y luego formula que cuando se implanten Sistemas de Gestión de

RAEE, “estos deberán hacerse cargo del enorme pasivo de rezagos históricos”.<sup>3</sup>

Al respecto, esta propuesta obliga a considerar en los subsistemas de autogestión la responsabilidad sobre los RAEE históricos y, en los casos que se opte por efectuar aporte, si bien es difícil evaluar la magnitud y prever su efecto, está claro que los productos que generen ingresos a un fondo para aplicar a la gestión de RAEE sólo requerirán el gasto en su propia gestión al término de su vida útil, por lo que es razonable que, en tanto, su aporte se aplique a la gestión de otro producto que requiera tratamiento en ese momento (aunque este no haya aportado, por ser anterior a la Ley). Si bien es cierto que existen numerosos RAEE acumulados en las viviendas, también es cierto que varios de ellos son originarios de los mismos productores que hoy participan en el mercado, y que el propio aumento vegetativo y el creciente desarrollo tecnológico producirán un crecimiento de los aportes que realicen los nuevos productos que entonces sería suficiente para atender a los denominados “RAEE históricos”.

Con todas las alternativas evaluadas y en función de su factibilidad de aplicación para este extenso y heterogéneo país, es que se decidieron los lineamientos normativos de este proyecto. En primera instancia, surgió con claridad la conveniencia de adoptar un esquema basado en un principio de REP que tuviera la dosis necesaria de estímulo individual, por ello en el proyecto el cálculo del aporte incorpora la consideración de las características de los productos (y por ende su diseño) en la definición del aporte anticipado de gestión de RAEE que debe efectuarse por cada producto introducido en el mercado.

Asimismo, y para garantizar la efectiva participación del resto de los actores, el proyecto definió explícitamente sus obligaciones y responsabilidades, procurando un marco de equilibrio entre estos y su participación natural en el ciclo AEE/RAEE. De esta manera, se innova en este proyecto al incluir a los distribuidores aportando importantes soluciones al esquema logístico de recupero de los RAEE, ya que su rol es fundamental en el mercado nacional. Dicho sector representa la cara visible para los consumidores de AEE y siempre ha sido el canal que vinculó los requerimientos de estos hacia el sector productivo. Ese rol articulador en el ciclo de los AEE ahora podrá generar soluciones eficientes para el ciclo inverso que representa la gestión de los RAEE.

El aspecto más crítico para garantizar la factibilidad de este tipo de proyectos que involucran temas de coordinación y logística en las variadas realidades del país, es imaginar un funcionamiento armónico en todas sus etapas, porque el fracaso de cualquiera de ellas afectaría a todo el sistema. Resulta evidente que

---

<sup>3</sup> Gustavo Fernández Protomastro, “*Minería Urbana y la gestión de los residuos electrónicos*”, Ediciones ISALUD, 2013

para garantizar este equilibrio en todo el ciclo de los AEE/RAEE es necesario que la gestión de los productores no se deje librada a la voluntad del mercado.

Si bien es innegable que gran parte de los productores en nuestro país, en el marco de una tendencia internacional, tiene una buena predisposición a la regulación de los RAEE, lo que ha quedado demostrado en numerosos eventos realizados sobre el tema y en las consultas que se han formulado a diferentes Cámaras para la elaboración de estos proyectos, es que no existe unanimidad en qué tipo de solución les parece más conveniente desde el punto de vista empresario y desde un enfoque ambiental.

Por lo expuesto es que para este proyecto se ha creído conveniente brindar a los productores la posibilidad de optar entre 3 alternativas para la gestión de sus RAEE:

Por un lado, tendrán la posibilidad de implementar un sistema (que en realidad es un subsistema del Sistema global de gestión de RAEE) individual de autogestión a través del cual aquellos que tengan una organización logística desarrollada y aparatos de fácil movilidad y desmontaje podrán tener una gestión muy económica e incluso valorizar muy eficientemente el material recuperado.

Por otro lado, tendrán la posibilidad de asociarse con otros productores con quienes tal vez ya tienen un aceitado vínculo merced a las Cámaras que los engloban, e implementar un subsistema colectivo de autogestión a través del cual cada uno participe con sus mejores fortalezas y además puedan obtener importantes economías de escala.

Finalmente, quienes prefieran asumir su responsabilidad extendida sin tener que involucrarse en nuevas actividades, deberán aportar a un Fondo específico el valor que las Autoridades determinen para garantizar la gestión de RAEE de cada producto que vayan a comercializar.

Sobre este aporte anticipado obligatorio cabe puntualizar algunos conceptos, que se pueden ejemplificar: el primer caso es el de la sanción de la Ley N° 12.161, de reforma del Código de Minería, en el que la finalidad de la norma no era la de crear una contribución, sino sólo la de dar al país una ley de petróleo; en forma análoga en este proyecto la finalidad no es la de crear una contribución sino factibilizar una ley de protección ambiental. Como segundo caso, tenemos el de la creación de la Junta Nacional de Carnes, cuyo fondo se integró con contribuciones de sus integrantes siendo administrado por ellos mismos; en forma similar, el aporte que proveerán los productores de AEE no pasará a integrar el Tesoro Nacional sino que se consolidará en un fondo que será aplicado para la gestión de sus propios productos.

El perfeccionamiento del Sistema de Gestión de RAEE está previsto a través de la consideración de las diferentes realidades que lo componen, tanto por la

heterogeneidad de productos involucrados como por la diversidad de posibilidades de las diferentes jurisdicciones. Por ello, el Sistema tiene objetivos globales homogéneos, pero en realidad es la suma de numerosos subsistemas cuyas características requieren diversos tipos de soluciones.

Al respecto, es fundamental la diferenciación de roles de las autoridades, que no solo es la que señala el artículo 41 de la Constitución Nacional, donde en líneas generales la Autoridad Nacional establece los presupuestos mínimos, las Autoridades Provinciales complementan dicha regulación y las autoridades locales ejercen las funciones más operativas. En este proyecto existe una adecuada concurrencia de algunas funciones que permitirá potenciar los esfuerzos y la participación y asimismo se brinda un rol sustantivo al COFEMA, lo que permitirá coordinar las acciones y ajustar progresivamente el funcionamiento del Sistema.

La Autoridad Nacional de Aplicación tendrá también una misión sustantiva en el establecimiento y control de metas mínimas progresivas de porcentaje de recupero de RAEE con respecto a los AEE comercializados, y metas mínimas progresivas de porcentaje de valorización de los RAEE recuperados, para cada categoría de AEE, a ser cumplidas por todas las jurisdicciones. Asimismo, se puntualiza que en esta propuesta ya se define una primera meta global inicial de recupero de RAEE en todo el país, que no debe ser inferior a UN (1) kilogramo anual por habitante, a cumplir al cabo de tres años de vigencia de la Ley.

inalmente, el proyecto determina la prohibición de desechar RAEE y la obligación de las autoridades de brindar las condiciones necesarias para hacer posible dicha prohibición, como por ejemplo establecer centros de recepción de RAEE en las localidades de determinada escala, lo que no implica resignar ni dejar de tutelar el derecho y las garantías de los habitantes de localidades más pequeñas, porque sólo constituye un estándar mínimo que cada provincia podrá elevar y porque establecer esa obligatoriedad sin restricciones podría perjudicar la adopción por parte de las autoridades locales de otras estrategias más adecuadas para la escala de poblaciones de menor tamaño geográfico y poblacional.

Señor Presidente, la enorme y progresiva generación de RAEE descrita en estos Fundamentos provoca serios riesgos ambientales que tenemos la obligación de evitar y/o minimizar. En ese sentido, tengo la plena convicción de que el instrumento legal que propongo constituirá una herramienta fundamental para lograrlo.

Por lo expuesto, solicito a mis pares que me acompañen en la aprobación de este proyecto de ley.

