

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA.

Facultad de Derecho y Ciencias Políticas.

Carrera Abogacía.

Sede Regional Rosario.

"ANÁLISIS NORMATIVO DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS EN ARGENTINA."

ALUMNA: Salemme, Delfina.

TUTORA: Dra. Silvina Paola Vicente.

TÍTULO AL QUE ASPIRA: Abogada.

FECHA: Junio 2021

I. - AGRADECIMIENTOS.

A mis amigas de la vida, por su aliento, y apoyo incondicional.

A mis compañeras, amigas y futuras colegas, gracias por su impulso, confianza, por la motivación constante, por las alegrías y tristezas compartidas.

A mi novio, por su gran amor, incondicionalidad, paciencia, aliento, y por acompañarme día a día.

A la Universidad Abierta Interamericana, y a todos y cada uno de mis profesores, por la formación brindada, los valores enseñados y el acompañamiento otorgado.

A la Dra. Silvina Vicente, por aceptar ser mi tutora y su buena predisposición.

Y por supuesto, el agradecimiento más profundo y sentido va para mi familia. Sin su apoyo, confianza e inspiración habría sido imposible recorrer este arduo pero enriquecedor camino. A mis abuelos, en especial a los que ya no están, pero sé que estarían orgullosos de verme obtener este logro. A mis padres y mi hermano, que fueron y serán mi sostén siempre, gracias por ser los principales promotores de mis sueños, por su incondicionalidad, por creer en mí, por los valores inculcados, por formarme en la persona que soy hoy…por ellos y para ellos!

A todos los que me han acompañado en este largo camino, muchas gracias.

II.- RESUMEN.

Es indiscutible la importancia que actualmente tiene la tecnológica en el desarrollo económico, productivo y social a lo largo del todo el mundo, constituyéndose como la pieza clave del nuevo modelo económico imperante basado en una sociedad de la información y del conocimiento.

Los avances tecnológicos, la inmediatez de las comunicaciones, el acceso ilimitado a la información, generan que la tecnología ocupe un papel fundamental en la vida de las personas. Esta situación acarrea un constante crecimiento de la producción y venta global de los aparatos eléctricos y electrónicos (AEE), en particular de aquellos relacionados con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC).

Por consiguiente, paralelamente aumenta exponencialmente la generación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEEs), lo que conlleva a una problemática ambiental preocupante debido a que este tipo de residuos en su composición presentan componentes que son considerados potencialmente peligrosos por su poder de contaminación, ya que, si no son tratados adecuadamente, pueden perjudicar a nuestro medio ambiente y la salud de todos los seres vivos.

Partiendo de la base de la existencia de una laguna normativa en materia de Gestión de RAEEs, a nivel nacional, el presente trabajo tiene como finalidad precisar si la legislación vigente en materia de residuos en nuestro país es suficiente para regular de manera adecuada la gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, o si por el contrario, se requiere la sanción de una ley especial de gestión de RAEEs que cree e introduzca un sistema de gestión integral adecuado a la naturaleza de estos residuos y al contexto sociocultural y económico de nuestro país.

III.- OBJETIVOS.

- Realizar un análisis integrado e incisivo de la legislación vigente en materia de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEEs) a nivel Internacional, Nacional y Provincial.
- Concientizar sobre la importancia de una regulación adecuada de los RAEEs.
- Identificar los posibles efectos negativos que la generación de RAEEs puede provocar sobre la salud humana y el medio ambiente.
- Evaluar la efectividad de las diferentes políticas y estrategias adoptadas para la gestión de RAEEs.

IV.- MARCO TEÓRICO.

Residuo: Se considera residuo, desecho o desperdicio a toda materia, sustancia u objeto producido en cualquier actividad y a cuya eliminación, reciclado, recuperación, reutilización y/o disposición final se proceda, se proponga proceder o se esté obligado a proceder, así como también todos aquellos que a juicio de la autoridad de aplicación sean considerados como tales.

Aparatos eléctricos o electrónicos (AEE): Aparatos que para funcionar requieren de corriente eléctrica o campos electromagnéticos, y los aparatos necesarios para generar, controlar, aprovechar y medir tales corrientes y campos, destinados a utilizarse con una tensión nominal no superior a mil voltios (1.000v) en corriente alterna y mil quinientos (1.500v) en corriente continúa.

Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEEs): Aparatos eléctricos y electrónicos, así como sus materiales, componentes por separado, consumibles y sus subconjuntos que forman parte de los mismos, que como consecuencia de los procesos de consumo, obsolescencia y desarrollo de las actividades humanas hayan sido desechados y/o abandonados por sus poseedores.

Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones (TIC): Conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información, que permiten crear, modificar, almacenar, proteger y recuperar esa información.

Productor de AEEs: Cualquier persona humana o jurídica que, con independencia de la técnica de venta utilizada, incluida la comunicación a distancia y venta electrónica, fabrique y venda con marca propia, o de terceros, o se dedique profesionalmente a la importación de dichos aparatos.

Distribuidor de AEEs: Cualquier persona humana o jurídica que suministre AEEs en condiciones comerciales, nuevos o reciclados, a otra persona o entidad, con independencia de la técnica de venta utilizada.

Gestión integral y sustentable de RAEEs: Conjunto de actividades y procesos destinados a reducir, recolectar, transportar, valorar, dar tratamiento y disponer de modo

final de los RAEEs, sin causar daño actual potencial y/o futuro a la salud humana y/o al ambiente.

Generador de RAEEs: Cualquier persona humana o jurídica, publica o privada, que deseche RAEEs luego de su uso o consumo.

Responsabilidad extendida del productor: Obligación legal y financiera de cada uno de los productores y/o distribuidores de AEEs, en la etapa posterior a su comercialización y consumo, sobre la gestión integral de los mismos, debiendo adoptar medidas para mitigar su impacto ambiental.

Sistema de Gestión Integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (SGI-RAEE): Conjunto articulado e interrelacionado de acciones regulatorias, operativas, financieras, administrativas, educativas, de planificación, monitoreo y evaluación para el manejo eficiente de este tipo de desechos, desde su generación hasta su valorización y disposición final.

Presupuestos Mínimos: toda norma que concede una tutela ambiental uniforme o común para todo el territorio nacional, y tiene por objeto imponer condiciones necesarias para asegurar la protección ambiental. En su contenido, debe prever las condiciones necesarias para garantizar la dinámica de los sistemas ecológicos, mantener su capacidad de carga y, en general, asegurar la preservación ambiental y el desarrollo sustentable.

CAPÍTULO I:

"ANÁLISIS DEL CONTEXTO SOCIOCULTURAL"

Sumario: 1. Sociedad de la información y del consumo. 2. Impactos sobre la salud humana y el medio ambiente.

1. Sociedad de la Información y del Consumo.

A medida que el mundo fue evolucionando, la sociedad ha ido cambiando su estructura, sus esquemas de producción y de consumo. Tanto la vida de las personas, como las sociedades y las economías se fueron transformado en los últimos tiempos, superando las fronteras geográficas al amparo del desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).

La problemática de los RAEEs, se encuentra inevitablemente vinculada a la llamada "Sociedad de la Información", una sociedad en la cual las tecnologías que facilitan la creación, distribución y manipulación de la información juegan un papel esencial en las actividades sociales, culturales, industriales y económicas de una sociedad.

En el año 2003, en Ginebra (Suiza), se celebró la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Entre los principios establecidos en la mencionada Cumbre, se puede destacar la importancia que se le asigna a las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), a las cuáles se les atribuyen inmensas repercusiones en prácticamente todos los aspectos de nuestras vidas. La capacidad de las TIC para eludir y reducir muchos obstáculos tradicionales, fundamentalmente el tiempo y la distancia, posibilitan el uso del potencial de estas tecnologías en beneficio de millones de personas a lo largo de todo el mundo.

En la Cumbre de Ginebra, se considera, por tanto, a las TIC como un medio, y no un fin, y se establece que estas tecnologías pueden ser un instrumento eficaz para aumentar la productividad, generar crecimiento económico, crear empleos, y mejorar la calidad de vida de las personas. De manera que el uso de las TIC se convierte en un medio indispensable para el desarrollo del ser humano.

A consecuencia de ello, en los últimos años se ha percibido un aumento exponencial de la demanda y producción de los aparatos eléctricos y electrónicos (AEE) ya que se han incorporado en todos los aspectos de nuestra vida diaria, creando en las personas una necesidad contaste del consumo de estos aparatos.

Por consiguiente, paralelamente aumenta exponencialmente la generación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEEs) causando una problemática ambiental preocupante debido a que dichos aparatos en un corto periodo de tiempo se vuelven obsoletos a causa de las constantes innovaciones tecnológicas y el desarrollo de nuevos aparatos que cubren más necesidades que los anteriores, provocando que, aun cuando el aparato se encuentre en perfecto estado o cuente con plena capacidad de uso, deje de colmar las expectativas del usuario y sea desechado, generando un mayor volumen de RAEEs por parte de la sociedad.

Para entender las tendencias en el consumo, es oportuno introducir el concepto de "obsolescencia". Se considera que un producto es obsoleto cuando ya no puede cumplir las funciones para las cuales fue diseñado, ya sea porque ha llegado al final de su vida útil, por daños, o por innovación tecnológica. La obsolescencia puede ocurrir por varios motivos.

Una práctica habitual en la industria electrónica es la de limitar la vida útil de los productos y establecerles de manera intencional una fecha de caducidad que obligue al consumidor a renovarlo en tiempos cada vez más acotados. Esto es lo que se denomina "obsolescencia programada", un procedimiento de fabricación en el que las empresas condicionan la sustentabilidad y la duración del artefacto, a efectos de incitar la compra del último modelo. En la actualidad existen países con leyes que prohíben esta práctica, como Francia, que asimismo considera la obsolescencia programada como un delito con penas de cárcel de hasta 2 años y multas de 300.000 euros.

También existe la llamada "obsolescencia psicológica o percibida", motivada por la publicidad, la moda, el status, los medios de comunicación, que incentivan a que un producto se reemplace cuando aún es completamente funcional, por una necesidad de distinción social. En este caso, los fabricantes suelen cambiar el diseño de sus productos cada cierto tiempo con el fin de provocar en los consumidores la sensación de que tienen productos antiguos y generar la necesidad de cambiarlo.

Tomando en cuenta el consumo de distintos aparatos eléctricos y electrónicos y considerando la vida útil estimada, se calcula que, en la Argentina, se generan 465.000

toneladas de RAEEs por año. Si se repartiera de manera equitativa por el número de habitantes, equivaldría a decir que cada persona que vive en el país descarta anualmente alrededor de 10,3 kilos de RAEE. [1] De los cuales el 60% de esos residuos acaba en basurales o rellenos sanitarios.

Sin embargo, la generación de RAEE no es uniforme en todo el territorio argentino. En ámbitos urbanos, en especial, en las grandes ciudades, la cantidad de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos por habitante puede ser muy superior debido a que en los grandes centros urbanos se concentra la mayor parte de la industria y los servicios, y la administración pública, que es una de las mayores generadoras de residuos.

El problema que genera el desecho de este tipo de residuos es que, como se verá más adelante, contienen componentes que son considerados potencialmente peligrosos por su poder de contaminación. Si bien durante la vida útil de los aparatos eléctricos o electrónicos estos componentes son inofensivos e inocuos, debido a que están contenidos en placas, circuitos, conectores o cables, al ser desechados si no son tratados de forma adecuada, pueden llegar a liberar cierto nivel de toxicidad, atentando contra el medioambiente y la salud de las personas.

2.-Impactos sobre la salud humana y el medio ambiente.

Como se mencionó anteriormente y se desarrollara más adelante, los aparatos eléctricos y electrónicos (AEE) contienen en su composición ciertos elementos que, si no son tratados de forma adecuada, pueden contaminar el medio ambiente, poner en riesgo a los trabajadores que fabrican los productos, y afectar la salud de las personas cuando los dispositivos electrónicos son desechados al final de su vida útil. Algunos de estos componentes son, el mercurio, el cadmio, los retardantes de fuego bromados (RFB), el Policloruro de vinilo (PVC), el níquel, el litio, el berilio, el arsénico, el plomo, los tubos de rayos catódicos.

Existen diversos daños para la salud y el medio ambiente que pueden ser generados por varios de estos componentes presentes en los desechos de aparatos eléctricos y electrónicos, en especial el mercurio, que produce daños al cerebro y el sistema nervioso; el plomo, que potencia el deterioro intelectual, ya que tiene efectos

[1] Información recuperada de https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/manual_raee.pdf

perjudiciales en el cerebro y todo el sistema circulatorio. Además, el cadmio, que produce fallas en la reproducción y posibilidad incluso de infertilidad, entre otras cosas; y el cromo, que produce problemas en los riñones y los huesos.

Es por ello que es de suma importancia que las autoridades encargadas de tomar decisiones y medidas respecto a la salud de las personas reconozcan el riesgo que los RAEEs pueden ocasionar en la salud pública y se articulen con otros sectores para la implementación de acciones que aseguren la regulación de la actividad y la protección de la población en general, y los trabajadores de reciclaje de RAEEs y de sus familias en particular.

CAPÍTULO II

"ANÁLISIS CONCEPTUAL DE RESIDUOS"

Sumario: 1. Concepto. 2. Clasificación de los residuos. 3. Residuos Peligrosos y Residuos Domiciliarios.

Antes de comenzar a abordar el tema objeto de la problemática en cuestión, estimo oportuno realizar un breve análisis de la conceptualización general de "Residuo" y de sus distintas clasificaciones, según la doctrina y legislación vigente en nuestro país.

1. Concepto.

El Decreto PEN 181/92 sobre Régimen de Importación de Residuos, en su artículo 3° establece que "*se considera residuo, desecho o desperdicio a toda materia, sustancia u objeto producido en cualquier actividad y a cuya eliminación, reciclado, recuperación, reutilización y/o disposición final se proceda, se proponga proceder o se esté obligado a proceder, así como también todos aquellos que a juicio de la autoridad de aplicación sean considerados como tales".*

Según Mario Francisco Valls, los residuos son cosas que dejan de tener valor para su poseedor. Si lo tuviesen, el poseedor los retendría o se beneficiaría con su enajenación, por lo que no se diferenciaría de las que no son residuos. Por lo tanto, para desprenderse de ellos con el menor esfuerzo y costo posible, al poseedor le convendría abandonarlos y externalizar así el costo de la eliminación hacia el ambiente ajeno.

Por su parte, Bustamante Alsina se refiere a los residuos como aquello que queda de un todo después que se produce su descomposición, destrucción o transformación y que se descarta o se abandona por su inutilidad luego de terminado este proceso.

2. Clasificación de los residuos.

Según Dino Bellorio Clabot, las clasificaciones que se pueden efectuar de los residuos son diversas, según cuál sea el criterio de diferenciación utilizado.

Pueden efectuarse así tres clasificaciones distintas en función de su peligrosidad, origen y estado físico:

A. En función de su *peligrosidad*:
   - Residuos peligrosos,
   - Residuos no peligrosos o inocuos

B. En función del *origen*:
   - Residuos urbanos,
   - Residuos agrarios,
   - Residuos industriales

C. En función de su *estado físico:*
   - Residuos sólidos,
   - Residuos semisólidos,
   - Residuos líquidos,
   - Residuos gaseosos

Por otro lado, siguiendo la normativa nacional vigente, podemos clasificar a los residuos de la siguiente manera:

- Residuos Peligrosos (Ley 24.051).
- Residuos Industriales (Ley 25.612).
- Residuos Domiciliarios (Ley 25.916).
- Residuos Radioactivos (Ley 25.018).

3. Residuos Peligrosos y Residuos Domiciliarios.

A los fines de abordar la problemática en cuestión, es relevante centrarnos en las definiciones de los residuos peligrosos y los residuos domiciliarios otorgadas por la legislación vigente.

En cuanto a los residuos peligrosos**,** la Ley 24.051 de Residuos Peligrosos establece en su artículo 2° que será considerado peligroso *todo residuo que pueda causar daño, directa o indirectamente, a seres vivos o contaminar el suelo, el agua, la atmósfera o el ambiente en general.*

Son peligrosos los residuos indicados en el Anexo I de dicha ley, donde se especifican según corrientes de desechos o según sus constituyentes; o que posean alguna de las características enumeradas en el Anexo II Lista de Características Peligrosas, según lo especificado por Naciones Unidas.

El decreto reglamentario N° 831/1993 establece en su anexo IV cómo identificar un residuo peligroso de acuerdo con lo dispuesto en el anexo I y II de la ley 24.051. El encargado de realizar dicha determinación, en principio, es el propio generador del residuo, según surge del artículo 14 del decreto teniendo en cuenta las pautas establecidas en el artículo 2° de la ley.

Con relación a los residuos domiciliarios, la Ley 25.916 de Gestión Integral de Residuos Domiciliarios establece en su artículo 2° que se entiende por residuo domiciliario a *aquellos elementos, objetos o sustancias que, como consecuencia de los procesos de consumo y desarrollo de actividades humanas, son desechados y/o abandonados.*

Considerando estas clasificaciones y el análisis conceptual de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos que se desarrollará a continuación, se procurará determinar si éstos pueden incluirse en las categorías de residuos existentes en nuestra legislación nacional, o si, por el contrario, constituyen en sí mismos una nueva categoría que requiere un tratamiento específico a través de una ley especial que los regule según su naturaleza.

CAPÍTULO III

"RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS."

Sumario: 1. Concepto. 2. Aparatos Eléctricos y Electrónicos. 3. Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos. 4. Características

1. Concepto.

Para abordar adecuadamente la problemática objeto de esta investigación resulta pertinente realizar previamente un breve análisis conceptual sobre qué se entiende por RAEEs, sus características y clasificaciones.

2.Aparatos Eléctricos y Electrónicos (AEE)

Según la **Directiva Europea 2012/19/EU** del Parlamento Europeo y del Consejo del 4 de Julio del 2012, los aparatos eléctricos y electrónicos (AEE), "*son aquellos que para funcionar necesitan corriente eléctrica o campos electromagnéticos y que son destinados a ser utilizados con una tensión nominal no superior a 1.000V en corriente alterna y 1.500V en corriente continua; también son aquellos aparatos necesarios para generar, transmitir y medir tales corrientes y campos".*

Por su parte, el **Proyecto de Ley Nacional** presentado por el Senador Daniel Filmus en su artículo 5° inciso "a" establece que se entiende por aparatos eléctricos y electrónicos a "*aquellos aparatos que necesitan para funcionar corriente eléctrica o campos electromagnéticos, destinados a ser utilizados con una tensión nominal no superior a 1.000 V en corriente alterna y 1.500 V en corriente continua, y los aparatos necesarios para generar, transmitir y medir tales corrientes y campos*".

Similar definición adopta la **Ley Provincial N° 13.940** de "Gestión Integral y Sustentable de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos" en su artículo 5° inciso "a" en donde establece que se entenderá por aparatos eléctricos o electrónicos a *"aquellos aparatos que para funcionar requieren de corriente eléctrica o campos electromagnéticos, y los aparatos necesarios para generar, controlar, aprovechar y medir tales corrientes y campos, destinados a utilizarse con una tensión nominal no superior a mil voltios (1.000v) en corriente alterna y mil quinientos (1.500v) en corriente continúa".*

La **STEP** (Solving the E-waste Problem[2]), en el año 2014 definió a un aparato eléctrico o electrónico como "*cualquier artículo proveniente de hogares o negocios, que contenga circuitos o componentes electrónicos y una fuente de energía o batería*".

Como se puede observar, no existe una definición técnica de AEE que se aplique de manera uniforme a nivel mundial.

3.Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEEs)

Cuando una persona, una institución o una empresa toman la decisión de desecharlo, el AEE pasa a ser un RAEE, es decir, un Residuo de Aparato Eléctrico y Electrónico.

Los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEEs), también conocidos como "E-waste", "E-scrap", "WEEE" (Waste Electrical Electronic Equipment), "basura electrónica", o "chatarra electrónica", tampoco cuentan con una definición técnica uniforme a nivel mundial, sino que existen diversas definiciones:

La **Directiva Europea 2012/19/UE** del Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión Europea, define a los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos o RAEE como *todos los aparatos eléctricos y electrónicos que pasan a ser residuos* de acuerdo con la definición que figura en el artículo 3, apartado 1, de la Directiva 2008/98/CE[3] ; y agrega que este término comprende *todos aquellos componentes, subconjuntos y consumibles que forman parte del producto en el momento en que se desecha.*

Por su parte el **Proyecto de Ley** del Senador Filmus, en su artículo 5°, inciso "b" establece que se entiende por Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos a todos "*aquellos aparatos eléctricos y electrónicos, sus materiales, componentes, consumibles y subconjuntos que forman parte de los mismos, que su poseedor decida desechar o tenga la obligación legal de hacerlo"*.

Similar definición adopta la **Ley Provincial N° 13.940** de "Gestión Integral y Sustentable de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos" en su artículo 5° inciso "b" en dónde establece que se entenderá por residuos de aparatos eléctricos y electrónicos a aquellos "*aparatos eléctricos y electrónicos, así como sus materiales, componentes por separado, consumibles y sus subconjuntos que forman parte de los mismos, que como consecuencia de los procesos de consumo, obsolescencia y*

[2] Organización de membresía que forma parte de la Universidad de las Naciones Unidas, creada para desarrollar soluciones para abordar los problemas asociados con los desechos electrónicos.
[3] Artículo 3, apartado 1: *Residuo*: cualquier sustancia u objeto del cuál su poseedor se desprenda o tenga la intención o la obligación de desprenderse;

desarrollo de las actividades humanas hayan sido desechados y/o abandonados por sus poseedores".

La **STEP** definió a los RAEE´s como "*todos los tipos de aparatos eléctricos y electrónicos, y sus partes, descartados por su propietario como residuo sin la intención de reutilización*".

La **Red de Acción de Basilea** (BAN, por sus siglas en inglés) estableció en el año 2002 que "*los residuos electrónicos incluyen una amplia y creciente gama de aparatos electrónicos que van desde aparatos domésticos voluminosos, como refrigeradores, acondicionadores de aire, teléfonos celulares, equipos de sonido y aparatos electrónicos de consumo, hasta computadores, desechados por sus usuarios".*

Por otro lado, la **Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico** (OCDE), manifestó que considera Residuo Electrónico a "*todo aparato que utiliza un suministro de energía eléctrica y que ha llegado al final de su vida útil*".

De la lectura de las definiciones citadas anteriormente, podemos concluir que existe una gran variedad de "aparatos eléctricos y electrónicos" que están incluidos dentro de las conceptualizaciones de RAEEs. Por eso considero que, para abordar mejor la problemática que nos atañe, es de gran importancia plasmar sus características y las clasificaciones elaboradas por la doctrina y la legislación existente.

4. Características.

Como se viene haciendo hincapié, RAEEs es un término genérico que comprende diversos tipos de aparatos eléctricos o electrónicos.

Cada uno de estos aparatos está conformado por diversos componentes y materiales, así como también presentan diferentes tamaños y proceden de diversos orígenes, por lo que la caracterización de los RAEEs se convierte en una tarea dificultosa.

Sin embargo, pueden establecerse algunos caracteres generales de este tipo de residuos que se mencionaran y desarrollaran a continuación.

i. Pluralidad de componentes.

La composición de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, RAEEs, es muy diversa, algunos pueden llegar a contener hasta más de 500 componentes diferentes. Por ejemplo, un teléfono celular tiene entre 500 y 1.000 compuestos diferentes.

Los RAEEs están compuestos de cientos de materiales disímiles, tanto valiosos (oro, plata, paladio y cobre) como potencialmente peligrosos (plomo, cadmio, mercurio y arsénico).

Estos componentes se pueden agrupar en 2 tipos: "componentes no contaminantes" y "componentes peligrosos por su poder de contaminación"

Los elementos potencialmente peligrosos pueden representar un 3 % de la composición total de los RAEEs.

- Componentes no contaminantes:

Entre ellos se puede mencionar los siguientes: oro, plata, cobre, cobalto, bario, tantalio, metales ferrosos (hierro), metales no ferrosos (aluminio), vanadio, retenio, estaño, cobalto, selenio, germanio, galio, paladio, silicio, magnesio, electrolitos, tierras raras, berilio, europio, rutenio, titanio.

Los metales preciosos como el oro, plata, paladio se encuentran presentes en concentraciones muy bajas comparado con el peso total del aparato eléctrico o electrónico.

- Componentes peligrosos por su poder de contaminación.

Los RAEEs presentan ciertos componentes que, si nos son tratados de forma adecuada, pueden contaminar el medio ambiente, poner en riesgo a los trabajadores que fabrican los productos, y afectar la salud de las personas cuando los dispositivos electrónicos son desechados al final de su vida útil.

Algunos de estos componentes son, el mercurio, el cadmio, los retardantes de fuego bromados (RFB), el Policloruro de vinilo (PVC), el níquel, el litio, el berilio, el arsénico, el plomo, los tubos de rayos catódicos.

Componentes tóxicos de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) [4]

Componente	Presencia en RAEE	Daños a la salud

[4] Información recuperada de https://www.greenpeace.org/argentina/el-peligro-de-los-residuos-electronicos/

Mercurio	Suele estar presente en monitores de pantalla plana como dispositivo de iluminación y en pilas primarias (no recargables)	Puede afectar el sistema nervioso central, particularmente en etapas tempranas de desarrollo, así como también el sistema cardiovascular, pulmonar y provocar daños en los riñones y la vista. Es un componente tóxico incluso en dosis muy bajas.
Cadmio	Suele estar presente en baterías recargables de computadoras, contactos eléctricos, tintas de impresoras y toners, fotocopiadoras, switches.	El cadmio tiene la capacidad de acumularse en el ambiente y es muy tóxico. Afecta principalmente a riñones y huesos.
RFB	Se utilizan en teléfonos celulares y computadoras.	La exposición permanente a estos compuestos puede provocar problemas de aprendizaje y memoria, interferir con la tiroides y con el sistema hormonal del estrógeno.
PVC	Es usado en productos electrónicos como aislante en cables, alambres, circuitos y conectores.	En sus procesos de producción y si se lo incinera, libera dioxinas y furanos. Estos químicos son persistentes en el ambiente y muchos son tóxicos, incluso a muy bajas concentraciones.
NÍQUEL	Se lo utiliza en baterías.	Produce efectos sobre el sistema pulmonar y respiratorio, provocando alergias, irritación en los ojos y la piel. Es posiblemente cancerígeno y teratogénico (capaz de alterar el desarrollo embrionario normal). Es tóxico si se lo encuentra en forma de compuestos inorgánicos de níquel en su forma oxidada, sulfatada o soluble.
LITIO	Se lo utiliza en baterías.	Ocasiona afecciones en el sistema nervioso, fallas respiratorias y náuseas.

BERILIO	Se lo encuentra en interruptores, transmisores y conectores.	No se disuelve, se adhiere a partículas de aire y persiste en suelos. Está clasificado como cancerígeno por la Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer de la Organización Mundial de la Salud. Además, la inhalación de humos y polvos de berilio puede causar enfermedades pulmonares.

Cuadro 1: Componentes peligrosos en RAEES

ii. Diversidad de formas y tamaños.

Como hemos mencionado, RAEEs, es un término genérico que comprende diversos tipos de aparatos eléctricos o electrónicos. Es por ello que para facilitar el estudio de este tipo de residuos se han elaborado diversas clasificaciones de los RAEEs, tomando en consideración su función original, tamaño, composición y/o peso.

Internacionalmente se ha tomado como referencia la clasificación de la Directiva EU RAEE, 2012/19EU, 2012 ya que resulta de gran utilidad para advertir la gran diversidad de RAEE, que van desde un teléfono celular de pequeñas dimensiones hasta aparatos de medicina nuclear.

La Directiva Europea establece que todos los AEE se deberán unificar en 6 categorías generales. La Universidad de las Naciones Unidas reconoce estas categorías de RAEEs como válidas para su uso internacional.

1. Equipos de intercambio de calor.	Referido a equipos de refrigeración y congelación; como lo son refrigeradores, congeladores, neveras, aires acondicionados o bombas de calor.
2. Pantallas, monitores, y aparatos con pantallas de superficies mayores a 100cm2.	Los equipos típicos abarcan los televisores, monitores, computadoras portátiles, notebooks, tabletas, marcos digitales para fotos con tecnología LCD.

3. Equipos grandes (con una dimensión externa de más de 50 cm).	Los equipos típicos abarcan las lavadoras, secadoras de ropa, lavavajillas, estufas eléctricas, impresoras grandes, fotocopiadoras, hornos eléctricos, placas de calor eléctricas, aparatos de reproducción de sonido o imagen, máquinas de hacer punto y tejer, grandes ordenadores, grandes máquinas tragamonedas, grandes instrumentos de vigilancia y control, grandes aparatos que suministran productos y dinero automáticamente, y paneles fotovoltaicos.
4. Lámparas.	Abarca las lámparas fluorescentes rectas, lámparas fluorescentes compactas, lámparas de descarga de alta intensidad y lámparas LED.
5. Equipos pequeños (Dimensión externa hasta 50 cm)	Refiere a las aspiradoras, hornos microondas, equipos de ventilación, planchas, cuchillos eléctricos, tostadoras, hervidores eléctricos, rasuradoras eléctricas, aparatos para el cuidado del pelo, calculadoras, balanzas, relojes, radios, cámaras de video, juguetes eléctricos y electrónicos, herramientas eléctricas y electrónicas pequeñas, dispositivos médicos pequeños, instrumentos pequeños de monitoreo y control
6. Equipos pequeños de tecnologías de información y telecomunicaciones (TIC).	Teléfonos celulares, GPS, calculadoras de bolsillo, encaminadores, ordenadores personales, impresoras, teléfonos.

Cuadro 2: Clasificación RAEE[5]

iii. Diversidad en el origen.

De la lectura de la clasificación anterior, podemos observar que el origen de los RAEE es diverso y masivo.

Los RAEE pueden proceder tanto de hogares particulares como del ámbito empresarial, institucional, industrial o medicinal. Su generación dependerá de varios factores, entre los que se destacan; la vida útil del equipo (ordenadores, TV, etc); la necesidad de renovación de equipos por parte de los usuarios (teléfonos móviles), grandes cambios tecnológicos (telefonía móvil GSM a UMTS), entre otros.

Para concluir, luego de haber mencionado y desarrollado los caracteres generales de los RAEE, puede visualizarse que la problemática en estudio es compleja, lo que lleva a preguntarnos cuál sería el marco legal adecuado, analizando la normativa vigente en la materia, a los fines de considerar si la misma es suficiente o si es necesaria la sanción de una ley de presupuestos mínimos que regule la gestión integral de los RAEE en nuestro país.

[5] Directiva EU RAEE, 2012/19/EU, 2012.

CAPÍTULO IV

"PÓLITICAS PÚBLICAS"

Sumario:1. Políticas públicas a nivel nacional.

1.Políticas públicas a nivel nacional.

La generación creciente de RAEE en el país demanda la inclusión de esta problemática en la agenda pública. El desarrollo de un sistema de gestión integral de RAEE es un desafío que requiere de políticas públicas y acciones concretas por parte de los organismos del gobierno en todos sus niveles. Pero actualmente, las iniciativas concretas del gobierno son muy puntuales y acotadas.

A continuación, se mencionarán algunas de las políticas públicas o acciones fundamentales para avanzar en una gestión sustentable de los RAEE.

- Informar

En Argentina no se cuenta con datos oficiales sobre generación de RAEE, su procedencia y composición, tratamiento y destino final, por lo que es necesario construir conocimiento y reunir información.

Existen distintos organismos públicos en nuestro país con la capacidad para producir dichos datos, entre ellos: el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) y el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), que viene trabajando la temática de RAEE desde hace muchos años.

La información debe ser pública y de libre acceso. Esto animará la participación ciudadana, permitirá conocer las decisiones gubernamentales y sus fundamentos, garantizando la transparencia. Es importante destacar que el acceso a la información es un derecho reconocido por la Constitución Nacional y por la ley General del Ambiente que obliga al Estado a desarrollar un sistema nacional integrado de información ambiental de acceso público.

- Educación ambiental, campañas de difusión y concientización.

En materia de RAEEs esto implica acciones que permitan generar conocimientos, modificar hábitos e impulsar prácticas tendientes a la protección del ambiente.

En diversas provincias y municipios se han realizado campañas de recolección de RAEE, en las que se fijan días y puntos de recepción. Se trata de campañas de concientización que suelen tener buena aceptación por parte de la comunidad. De hecho, este tipo de política pública es implementada por la Municipalidad de la ciudad de Rosario, quien ofrece un cronograma de días, horarios y lugares en donde reciben desechos informáticos (monitores, cpu, impresoras, mouse, parlantes, televisores, entre otros), así como también "residuos especiales" (pilas, lámparas, tubos fluorescentes)[6].

La educación ambiental ocupa un lugar central en los procesos de cambio de una sociedad y es fundamental para adquirir conciencia, técnicas y comportamientos sustentables.

- Participación y articulación para el diálogo.

La participación de todos los sectores en la construcción de un sistema de gestión integral de RAEE permitirá a los organismos de gobierno adoptar decisiones más informadas y equitativas. Es fundamental involucrar a los distintos actores en el diseño y la planificación de políticas públicas para incorporar las experiencias reales de gestión y trabajo, las problemáticas con las que se enfrentan y las soluciones que los mismos interesados proponen.

[6] Informacion recopilada de https://www.rosario.gob.ar/web/ciudad/medio-ambiente/reciclado/residuos-especiales

CAPÍTULO V:

"ANÁLISIS DE LA LEGISLACIÓN VIGENTE EN MATERIA DE RAEE"

Sumario: 1. Consideraciones generales. 2. Marco legal internacional aplicable a la gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. 3. Marco legal en el que se desarrolla la gestión de RAEEs en Argentina. 4. Proyectos de Ley Nacional sobre Gestión Integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos. 5. Marco normativo en la provincia de Santa Fe.

1.Consideraciones generales.

Antes de comenzar a analizar la legislación vigente en materia de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos es importante reiterar que Argentina posee regulaciones dispersas y no homogéneas a nivel nacional. Es por ello, que se analizaran las diferentes normas que regulan la gestión de deferentes tipos de residuos, a los fines de determinar si pueden ser aplicadas al tipo de residuo en estudio ante la falta de una ley especial que los regule o si es necesaria la sanción de una ley especial que les otorgue el debido tratamiento específico.

2.Marco legal Internacional aplicable a la gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

Previo a realizar el análisis que nos compete de la legislación existente a nivel nacional en materia de RAEE´s, creo acertado analizar el marco legal internacional existente.

En el ámbito internacional, la Conferencia de Estocolmo (1972), convocada por la Asamblea General de las Naciones Unidas, fue la que dio inicio al debate internacional sobre el medio ambiente. En dicha cumbre se adoptó la Declaración de Estocolmo, que estableció principios jurídicos básicos en materia ambiental, muchos de los cuáles han inspirado el dictado y contenido de las normas del derecho ambiental internacional y nacional, así como su interpretación.

i. Principios del derecho ambiental.

Existen ciertos principios generales del derecho ambiental que resultarían aplicables en la construcción de una normativa propia de la gestión de RAEEs, como ser el principio

de sustentabilidad, principio preventivo, principio precautorio, principio contaminador pagador.

Principio de sustentabilidad ambiental: Este principio refiere a que el desarrollo económico y social y el aprovechamiento de los recursos naturales deberá realizarse de manera tal que no comprometa as posibilidades de desarrollo de las generaciones presentes y futuras. En materia de residuos, propone conformar un proceso para la gestión de dichos residuos con el objeto de proteger el medio ambiente y la calidad de vida de la población presente y futura.

Principio preventivo: Este principio constituye el eje central de toda legislación internacional y nacional del medio ambiente. En materia de residuos, propone minimizar su volumen y peligrosidad, reduciendo los elementos tóxicos o altamente contaminantes de su composición y, en su defecto, favorecer el reacondicionamiento y reciclado de aparatos eléctricos y electrónicos a través de una idónea gestión para la protección del medioambiente y la salud de todos los seres vivos.

Principio precautorio: Este principio obliga a las autoridades a tomar las medidas necesarias para evitar un eventual daño al medio ambiente o salud de las personas, aun en caso de incertidumbre científica. A diferencia del principio preventivo, el principio precautorio actúa en ausencia de un convencimiento científico absoluto sobre los impactos enunciados. En materia de nuevas tecnológicas, y especialmente de los desechos generados por los aparatos eléctricos y electrónicos, este principio adquiere especial relevancia si se considera la rapidez de la evolución tecnológica y la falta de estudios científicos que puedan asegurar la inocuidad de los componentes utilizados en los nuevos productos que ingresan al mercado.

Principio de contaminador-pagador: Este principio impone al contaminador asumir las cargas económicas de las consecuencias negativas producidas por su actividad. En materia de RAEEs, significa que el generador de los residuos debe asumir el costo de minimizar su volumen, de su gestión y tratamiento, y en caso de daño al medio ambiente ya fuera de forma directa o indirecta, la responsabilidad del mismo. En la práctica, el costo es traspasado a los usuarios, al ser incorporado en el precio de los productos.

Cabe destacar que los mencionados principios son receptados por La Ley General del Ambiente (Ley 25.675).

ii. Principios del derecho ambiental aplicable a los residuos.

Existen principios en el derecho ambiental internacional que son aplicables a los residuos, como son el principio de reducción en la fuente, el principio de proximidad, el principio del ciclo de vida integrado, y el principio de responsabilidad extendida del productor (REP). Este último es particularmente importante en el caso de los RAEE.

Principio de reducción en la fuente: En caso de no ser posible evitar la generación de ciertos residuos, se aplica este principio, que busca minimizar los efectos negativos y los impactos sobre el medio ambiente de los residuos generados. Su aplicación exige utilizar las mejores técnicas disponibles necesarias para evitar el volumen y potencial contaminante de los residuos producidos.

Principio de Proximidad: Este principio propone que, en el caso de los residuos peligrosos, ellos se eliminen lo mas cerca posible del lugar de su generación, a menos que por razones de fuerza mayor o de mejor calidad de disposición, sea pertinente realizarlo de otra manera. La aplicación de este principio se encuentra en directa relación con el principio preventivo que busca evitar los daños que puedan afectar la salud humana o le medio ambiente.

Principio del ciclo vital integrado: La regulación de los residuos y su gestión deben comprender todos los momentos de la existencia del producto, desde el origen hasta su eliminación. Para llevar a cabo este principio, se requiere un estudio previo acerca del ciclo de la vida de los productos, el que además sirve para ampliar el conocimiento acerca de la producción del mismo por parte del productor y los requerimientos necesarios para una adecuada disposición.

Principio de la responsabilidad extendida del productor (REP): Se trata de un principio de política publica que promueve mejoras ambientales para el ciclo de la vida completo de los productos, al extender la responsabilidad de los fabricantes del producto al ciclo completo de su vida útil, y especialmente a su recuperación, reciclaje, y disposición final.

iii. El principio de la responsabilidad extendida del productor en materia de RAEEs.

El principio de la Responsabilidad Extendida del Productor (REP), es el principio en el que mundialmente está orientando a la mayoría de las legislaciones existentes para los RAEEs.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) define la responsabilidad extendida del productor (REP) como un planteamiento de la política ambiental que incluye la responsabilidad material y/o financiera de un productor en relación con un producto, ampliando las etapas de su ciclo de vida a una fase posterior al consumo.

Las políticas relativas a la REP tienen dos características fundamentales. En primer lugar, la transferencia de la responsabilidad al productor (recolección, tratamiento y reutilización y reciclado), desplazando así la responsabilidad de los municipios en esta materia. En segundo lugar, los incentivos a los productores para que incorporen consideraciones ambientales al diseño del producto. Por tanto, se amplía el ciclo de vida de los RAEE y diversos actores pasan a estar involucrados en el proceso, desde la empresa productora, los distribuidores o comercializadores, pasando por los consumidores (empresas, hogares particulares, instituciones gubernamentales), hasta las empresas de tratamiento, reciclaje, y disposición final, incluidas las empresas transportistas en cada una de las fases mencionadas.

iv. Marcos legales internacionales aplicables a la gestión de RAEEs.

Dentro de la reglamentación internacional aplicable a los RAEE, existen instrumentos globales que se aplican indirectamente a este tipo de residuos, como son, el Convenio de Basilea, la enmienda al Convenio de Basilea sobre la prohibición de exportar residuos peligrosos, el Protocolo de Montreal, el Convenio de Estocolmo.

- Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación.

El convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación es el tratado multilateral de medio ambiente que se ocupa mas exhaustivamente de los desechos peligrosos y otros desechos. Tiene como objetivo proteger el medio ambiente y la salud humana contra los efectos nocivos derivados de la generación, el manejo, los movimientos transfronterizos y la eliminación de los desechos peligrosos y otros desechos.

Fue ratificado por Argentina y aprobado por la ley Nº 23.922 publicada en el Boletín Oficial del 24 de abril de 1991.

En líneas generales, dicho convenio obliga a los estados partes a asegurar que los desechos peligrosos y otros desechos se manejen y eliminen de manera ambientalmente

racional. En este sentido se espera que los estados partes minimicen las cantidades que atraviesan las fronteras, que traten y eliminen los desechos lo mas cerca posible del lugar donde se generen.

El articulo 1 de este Convenio establece que serán considerados como desechos peligrosos aquellos que, siendo objeto de movimiento transfronterizo, pertenezcan a cualquiera de las categorías enumeradas en el anexo I (dentro del cual se incluye, por ejemplo, las sustancias y artículos que contengan o estén contaminados por bifenilos policlorados -pcb – terfenilos policlorados -pct- o bifenilos polibromados -pbb--, todas estas sustancias presentes en los aparatos eléctricos y electrónicos), a menos que no tengan ninguna de las características de peligrosidad descriptas en el anexo II (como por ejemplo, la inflamabilidad, la toxicidad, la corrosividad, entre otras), lo que debe ser probado.

- Enmienda al Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación,

La Enmienda al convenio de Basilea fue aprobada en nuestro país por la Ley 26.664 y promulgada el 7 de abril de 2011.

La enmienda de prohibición del Convenio de Basilea es un acuerdo adoptado por las partes del convenio que pretende prohibir la exportación con cualquier finalidad de residuos peligrosos desde los países parte del anexo VII (estados miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), la Unión Europea (EU) y Liechtenstein,) hacia otros países, principalmente a países en desarrollo o países con economías en transición.

- Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono.

El Protocolo de Montreal es un tratado global que tiene como objetivo proteger la capa de ozono mediante el control de la producción de las sustancias agotadoras de la misma. Busca fijar plazos máximos para la eliminación de la producción y consumo de las principales sustancias agotadoras de la capa de ozono.

Este tratado fue aprobado en nuestro país por la Ley Nº 23.778, promulgada en mayo de 1990.

En relación con la gestión de RAEEs, el Protocolo de Montreal es importante particularmente por su consideración de las sustancias agotadoras de la capa de ozono

contenidas en los refrigerantes de las neveras, congeladoras y otros equipos de refrigeración.

- Convenio de Estocolmo.

El Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP), fue ratificado en Argentina por la Ley 26.01, en enero de 2005.

En términos generales, este convenio establece la obligación de adoptar y/o desarrollar las medidas necesarias para prohibir la producción, utilización, importación y exportación de los COP, entre los que se incluyen compuestos industriales como los PCB.

En relación a la gestión y manejo de los RAEEs, el Convenio de Estocolmo es importante particularmente en razón de los PCB contenidos en los condensadores de algunos aparatos.

También existen otros instrumentos de políticas públicas que estimulan y fortalecen una mayor responsabilidad de los productores que incluye la gestión de los residuos.

La Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 4 de julio de 2012 sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), establece medidas destinadas a proteger el medio ambiente y la salud humana mediante la prevención o reducción de los impactos adversos derivados de la generación y gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Asimismo, pretende reducir el volumen de RAEEs que va a los vertederos y mejorar el comportamiento medioambiental de todos los agentes que intervienen en el ciclo de vida de los AEE. Esos agentes incluyen a productores, distribuidores y consumidores, y sobre todo a aquellos directamente implicados en la recogida y tratamiento de los RAEE.

La misma Directiva Europea sirvió como referencia en la redacción de varios proyectos de ley en América Latina.

Asimismo, existen iniciativas internacionales para fomentar el reciclaje, reutilización y valorización de los RAEE, entre las que se pueden mencionar:

La Iniciativa de Asociación sobre Teléfonos Móviles: en 2002, durante la sexta reunión de la Conferencia de las partes del Convenio de Basilea, se creó la Iniciativa de Asociación sobre Teléfonos Móviles (MPPI, por sus siglas en inglés), con la firma de una declaración por 12 fabricantes a fin de desarrollar y fomentar el manejo ambientalmente racional de los teléfonos móviles al final de su vida útil.

también, la Iniciativa Step (Solving the E-waste Problem) mencionada en capítulos anteriores, se creó en 2007 para dar una solución conjunta a escala mundial al problema de los RAEE. Es una iniciativa liderada por la Universidad de las Naciones Unidas para construir una plataforma internacional entre las partes interesadas, que incluya a representantes de países y de grupos de productores, recicladores, reacondicionadores, del sector académico, de ONGs y de organismos internacionales para el intercambio de información sobre los sistemas de gestión de RAEE a fin de incrementar y coordinar los esfuerzos realizados en todo el mundo para la gestión sostenible de los RAEE.

3.Marco legal en el que se desarrolla la gestión de RAEEs en Argentina.

En Argentina, aún no se ha sancionado una ley nacional de presupuestos mínimos que regule la gestión integral de RAEE, aunque no han faltado iniciativas. Durante más de diez años, se han presentado proyectos de ley en el Congreso Nacional y si bien, en 2011, uno de ellos obtuvo media sanción del Senado, el debate no logró prosperar en la Cámara de Diputados.

Es importante soslayar que, como se mencionó anteriormente no existe una ley de gestión integral de RAEE, en nuestra legislación nacional, sí encontramos distintas normas que regulan la gestión de diferentes tipos o clases de residuos, que serán analizadas a los fines de identificar si podrían ser de aplicación en la materia de estudio ante la falta de una ley especial.

a) Constitución Nacional.

De conformidad con los principios consagrados por la Conferencia de la Naciones Unidas sobre Ambiente Humano que tuvo lugar en Estocolmo en 1972 y siguiendo la línea adoptada en todas las constituciones sancionadas a partir de esa fecha, con la reforma de 1994 se ha introducido en nuestra Constitución Nacional la cuestión ambiental.

Así, el artículo 41 de la Constitución Nacional garantiza el derecho de toda persona a gozar de un ambiente sano, equilibrado y apto para el desarrollo humano y establece conjuntamente, el deber correlativo de preservarlo.

Artículo 41°: "*Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley.*

Las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales.

Corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquéllas alteren las jurisdicciones locales.

Se prohíbe el ingreso al territorio nacional de residuos actual o potencialmente peligrosos, y de los radiactivos".

Como podemos observar, a través de este artículo, las provincias delegan en el Poder Legislativo Nacional la facultad de dictar las "leyes de presupuestos mínimos" de protección ambiental, que serán aplicables en todo el territorio de nuestro país. Las provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires pueden dictar normas propias que las complementen para adecuar su aplicación a sus territorios, y pueden establecer condiciones más restrictivas, pero nunca más laxas. Si bien son las provincias las que ejercen el dominio de los recursos naturales que se encuentran en su territorio (artículo 124 C.N.), esta delegación tiene su razón de ser en la necesidad de establecer un piso de protección ambiental uniforme en todo el país.

La reforma constitucional de 1994 estableció así un régimen ambiental en el que existen competencias que les son propias a las jurisdicciones provinciales o a la Nación y otras que son compartidas entre ambos niveles del Estado (nacional y provincial). Por ende, en casi todas las cuestiones ambientales, suelen concurrir legislaciones, facultades y obligaciones de organismos de las distintas jurisdicciones.

En materia de RAEEs, como ya se ha mencionado en varias oportunidades, aun no se ha sancionado una ley nacional de presupuestos mínimos que regule la gestión de RAEE,

pero algunas provincias y jurisdicciones sí cuentan con normativa específica sobre RAEEs, como es el caso de la provincia de Buenos Aires, Chaco, Chubut, La Rioja, Santa Fe, San Juan, y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

b) Leyes nacionales que se aplican a los RAEEs

Ante la ausencia de una ley de presupuestos mínimos específica, pueden resultar aplicables a los RAEEs las siguientes leyes: Ley nacional 25.675 General del Ambiente; la Ley nacional 25.916 de Presupuestos Mínimos para la Gestión Integral de Residuos Domiciliarios y la Ley nacional 24.051 de Residuos Peligrosos.

- Ley General del Ambiente. (25.675)

La ley General del Ambiente establece los presupuestos mínimos para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable. Además, también plantea los objetivos, principios e instrumentos de gestión de la política ambiental nacional.

En materia de gestión RAEEs dicha ley es importante, en particular, porque determina los principios generales de la política ambiental nacional estableciendo que la interpretación y aplicación de toda normativa a través de la cual se ejecute la política ambiental debe sujetarse al cumplimiento de dichos principios. Ellos son:

Principio de congruencia: La legislación provincial y municipal referida a lo ambiental deberá ser adecuada a los principios y normas fijadas en la presente ley; en caso de que así no fuere, éste prevalecerá sobre toda otra norma que se le oponga.

Principio de prevención: Las causas y las fuentes de los problemas ambientales se atenderán en forma prioritaria e integrada, tratando de prevenir los efectos negativos que sobre el ambiente se pueden producir.

Principio precautorio: Cuando haya peligro de daño grave o irreversible la ausencia de información o certeza científica no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces, en función de los costos, para impedir la degradación del medio ambiente.

Principio de equidad intergeneracional: Los responsables de la protección ambiental deberán velar por el uso y goce apropiado del ambiente por parte de las generaciones presentes y futuras.

Principio de progresividad: Los objetivos ambientales deberán ser logrados en forma gradual, a través de metas interinas y finales, proyectadas en un cronograma temporal que facilite la adecuación correspondiente a las actividades relacionadas con esos objetivos.

Principio de responsabilidad: El generador de efectos degradantes del ambiente, actuales o futuros, es responsable de los costos de las acciones preventivas y correctivas de recomposición, sin perjuicio de la vigencia de los sistemas de responsabilidad ambiental que correspondan.

Principio de subsidiariedad: El Estado nacional, a través de las distintas instancias de la administración pública, tiene la obligación de colaborar y, de ser necesario, participar en forma complementaria en el accionar de los particulares en la preservación y protección ambientales.

Principio de sustentabilidad: El desarrollo económico y social y el aprovechamiento de los recursos naturales deberán realizarse a través de una gestión apropiada del ambiente, de manera tal, que no comprometa las posibilidades de las generaciones presentes y futuras.

Principio de solidaridad: La Nación y los Estados provinciales serán responsables de la prevención y mitigación de los efectos ambientales transfronterizos adversos de su propio accionar, así como de la minimización de los riesgos ambientales sobre los sistemas ecológicos compartidos.

Principio de cooperación: Los recursos naturales y los sistemas ecológicos compartidos serán utilizados en forma equitativa y racional. El tratamiento y mitigación de las emergencias ambientales de efectos transfronterizos serán desarrollados en forma conjunta.

Esta ley dispone que el Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA) compuesto por el gobierno federal, las provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, es el ámbito de coordinación de la política ambiental nacional.

- Ley de Gestión Integral de Residuos Domiciliarios (Ley 25.916)

La ley 25.916 de Gestión Integral de Residuos Domiciliarios regula la este tipo de residuos, ya sea que éstos posean un origen residencial, urbano, comercial asistencial, sanitario, industrial o institucional, excepto aquellos que cuenten con una regulación normativa específica. (articulo 1° de la ley)

Esta ley en su articulo 2° brinda una conceptualización de Residuo Domiciliario estableciendo que se denomina *"residuo domiciliario a aquellos elementos, objetos o sustancias que, como consecuencia de los procesos de consumo y desarrollo de actividades humanas, son desechados y/o abandonados".*

Si nos atenemos a la conceptualización mencionada anteriormente, la ley de Residuos Domiciliarios podría resultar aplicable a algunos residuos electrónicos como ser el caso de los pequeños y grandes electrodomésticos, equipos de informática y telecomunicaciones, juguetes electrónicos, entre otros. También, al alcanzar dicha ley los residuos de origen industrial, (art. 1°) podrían quedar comprendidos los residuos electrónicos tales como las herramientas eléctricas y electrónicas utilizadas en el ámbito industrial, así como todos los residuos de AEE utilizados en el mismo ámbito.

Entonces, podemos concluir que, ateniéndonos a la conceptualización anteriormente citada, la ley de Gestión Integral de Residuos Domiciliarios es la normativa que podría aplicarse a los RAEEs, ya que éstos tienen indudablemente un origen residencial, urbano, comercial, asistencial sanitario, industrial e institucional, pues los RAEEs se generan en los hogares de las personas, en las oficinas, en las escuelas, en los comercios, en las industrias, en las universidades, en los hospitales y en todos aquellos ámbitos en dónde se utilicen aparatos eléctricos y electrónicos (desde un teléfono celular, pasando por una computadora, una tostadora, hasta una máquina de soldar o un taladro).

De todas formas, esta ley no abarca todas las cuestiones que son necesarias para impulsar y llevar adelante una gestión adecuada de RAEEs, por lo que centrarnos únicamente en el origen del residuo no es suficiente dada la especificidad de que presentan los RAEEs.

A modo de ejemplo, se puede señalar lo que sucede con los residuos patogénicos, que al igual que un tomógrafo o una computadora se generan en un hospital, sin embargo, a los residuos patogénicos no se les aplica la ley de Residuos Domiciliarios (por más que se trate de un residuo que tiene origen sanitario), sino que, por la peligrosidad de los mismos requieren un tratamiento especial, ya que pueden causar daño directa o indirectamente a seres vivos o contaminar el suelo, el agua, la atmósfera o el ambiente en general, por lo que le es de aplicación la ley de Residuos Peligrosos existente a nivel nacional.

Lo mismo sucede con los RAEEs, que si bien el origen de los mismos es "domiciliario" (ya que como mencionamos, se originan en los hogares, establecimientos educativos, oficinas, hospitales, entre otros), por las características de los componentes del tipo de residuo en cuestión, en donde algunos de ellos son componentes peligrosos, capaces de contaminar el suelo, el agua y la atmósfera si no son tratados de forma adecuada, requieren un tratamiento más específico, por lo que se llega a concluir que la aplicación de la ley de Residuos Domiciliarios no es suficiente para llevar adelante una gestión adecuada e integrada de los RAEEs. Particularmente teniendo en cuenta que la ley de residuos domiciliarios no contempla aspectos fundamentales para le gestión de RAEEs como ser la recolección selectiva, la valorización de estos residuos (recuperación de metales preciosos) o la disposición final de sus componentes peligrosos.

- Ley nacional de Residuos Peligrosos. (24.051).

La Ley 24.051 de Residuos Peligrosos regula la generación, manipulación, transporte, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos. En su articulo 2° define que se considerara peligroso a *"todo residuo que pueda causar daño, directa o indirectamente, a seres vivos o contaminar el suelo, el agua, la atmósfera o el ambiente en general".* Y agrega que *"en particular serán considerados peligrosos los residuos indicados en el Anexo I o que posean alguna de las características enumeradas en el Anexo II de esta ley.".*

Ateniéndonos a esta definición que brinda la ley sobre residuos peligrosos, podemos arribar a la conclusión que los RAEEs contienen en su composición interior ciertas características que se encuentran enumeradas en el Anexo II de la ley y que, por lo tanto, son considerados peligrosos para el ambiente.

El Articulo 1° de la ley de Residuos Peligrosos, establece que la generación, manipulación, transporte, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos quedarán sujetos a las disposiciones de dicha ley, cuando se tratare de:

a) residuos generados o ubicados en lugares sometidos a jurisdicción nacional o,
b) aunque ubicados en territorio de una provincia estuvieren destinados al transporte fuera de ella, o cuando,
c) a criterio de la autoridad de aplicación, dichos residuos pudieren afectar a las personas o el ambiente más allá de la frontera de la provincia en que se hubiesen generado, o

d) cuando las medidas higiénicas o de seguridad que a su respecto fuere conveniente disponer, tuvieren una repercusión económica sensible tal, que tornare aconsejable uniformarlas en todo el territorio de la Nación, a fin de garantizar la efectiva competencia de las empresas que debieran soportar la carga de dichas medidas

Es decir, que la ley se aplica sólo cuando se den alguna de estas circunstancias. Y de acá deriva la primera causal por la que considero que esta ley no es de aplicación suficiente a la gestión y tratamiento de los RAAE.

Concretamente, en un ejemplo más práctico, si un vecino de una localidad decide sacar a la vía publica, al lado de un conteiner, su heladera porque ha dejado de funcionar o porque ha adquirido una nueva, esa heladera va a ser recolectada por el camión de basura que es el encargado de realizar la recolección de los residuos, y, esa heladera que en sí misma, no configura un peligro que pueda afectar a los vecinos de otras provincias, ni tampoco va a ser transportada fuera de la provincia en la que fue desechada, va a tener como destino final seguramente un basural a cielo abierto, y al tomar contacto con la lluvia o los líquidos del resto de la basura, sí se convertirá en un peligro y sí podrá contaminar el agua y el suelo.

Por otro lado, la Ley de Residuos Peligrosos, crea un Registro Nacional de Generadores y Operadores de Residuos Peligrosos estableciendo en su articulo 5° que en el mismo deberán inscribirse los generadores, transportistas y operadores de esos residuos.

Lo que sucede, es que en materia de residuos eléctrico y electrónicos, el generador de RAEE es toda persona física o jurídica, pública o privada que deseche RAEEs luego de su uso o consumo. Es decir, el generador es el consumidor, el usuario de AEEs, a quien no puede equipararselo con la figurada del generador de residuos peligrosos creada por la Ley 24.051, particularmente, si se tiene en cuenta que éste sujeto está obligado por ley a adoptar medidas para disminuir la cantidad de residuos, separar los residuos peligrosos incompatibles entre sí, envasarlos e identificar los envases y su contenido, y registrar las operaciones de tratamiento que realice en su planta.

Para finalizar, como ya se ha mencionado anteriormente, si bien los RAEE pueden presentar en su composición ciertos elementos o componentes que pueden considerarse peligrosos por su poder de contaminación, estos se encuentran “encapsulados” dentro del aparato eléctrico o electrónico, por lo cual, ese componente, en ese momento, es inocuo.

Se puede concluir entonces, que aun presentando los RAEE componentes peligrosos por su poder de contaminación, esto no lleva a considerarlos como ambientalmente contaminantes, siempre y cuando sean tratados adecuadamente tanto al momento de su acopiamiento, como en el proceso de desmantelamiento, transporte y tratamiento. Lo que lleva a considerar que esta ley de Residuos Peligrosos tampoco es suficiente para una adecuada gestiona y tratamiento específico de RAEE.

Lo que no significa que no podrá aplicarse dicha ley en ningún momento del proceso de tratamiento de RAEE, ya que so una vez que el residuo electrónico ingresa al sistema de tratamiento, y es correctamente desmantelado y en ese proceso se extrae del aparato algún componente peligroso, según los términos de la ley 24.051, podría aplicarse la ley solo y exclusivamente respecto de ese componente peligroso contenido en el residuo, pero no en relación a todos los otros componentes que no lo son.

Luego de analizar ambas leyes, la Ley de Residuos Domiciliarios y Ley de Residuos Peligrosos, podemos arribar a la conclusión de que el escenario normativo existente es insuficiente y limitado para hacer frente a la especialidad en la gestión y tratamiento de los RAEE, generando en algunos casos más dificultades que soluciones. Esto demuestra la necesidad de una legislación que atienda a la naturaleza, características y particularidades de este residuo especial.

Para la puesta en marcha de una gestión integral de RAEE que involucre a todo el país, resulta necesaria una ley de presupuestos mínimos que obligue a su valorización y regule los procedimientos y modalidades del sistema, tales como el acopiamiento, transporte, proceso de desmantelamiento, la responsabilidad extendida del productor (REP), la recuperación de materiales de base y de valor, los costos de gestión, entre otras.

4. Proyectos de Ley Nacional sobre Gestión Integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.

Como ya se ha mencionado, en nuestro país no se encuentra vigente una ley nacional que establezca un marco regulatorio para la Gestión Integral de los Residuos Electrónicos.

Sin embargo, sí se han presentado varios proyectos de ley. En el año 2012, la ex diputada María Virginia Linares y otros presentaron un Proyecto de Ley de Gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.

En el año 2013, el ex senador Daniel Filmus presento un Proyecto de Ley de Presupuestos Mínimos de Gestión Integral de RAEEs. Vale aclarar, que el Proyecto de ley de Filmus es uno de los de mayor relevancia por que fue el proyecto que obtuvo media sanción en el Senado, pero no pudo ser ratificado en la Cámara de Diputados
En el año 2014, la ex diputada Alicia Ciciliani, y otros, presentaron un Proyecto de Ley de Presupuestos Mínimos de Gestión Integral de RAEEs;
En el año 2017, el ex Senador Juan M. Abal Medina. Presentó un Proyecto de Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental para la Gestión de AEE y de RAEE.
En el año 2018, el entonces Diputado Daniel Filmus volvió a presentar en la Cámara de Diputados un proyecto de ley que establece presupuestos mínimos de protección ambiental, para la gestión de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (AEE) y de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE). Dicho proyecto tiene el objetivo de reducir, reutilizar y reciclar los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), estableciendo la obligación de productores, distribuidores, usuarios y del Estado de asumir sus respectivas responsabilidades.

En dicho proyecto se establece la Responsabilidad Extendida de los Productores (REP) definiéndolo como "la ampliación del alcance de las responsabilidades de cada uno de los productores a la etapa de post consumo de los productos que producen y comercializa, particularmente respeto de la responsabilidad legal y financiera sobre la gestión de los residuos que se derivan de sus productos"

Además, agrega que los usuarios deberán entregar los residuos electrónicos o eléctricos al adquirir otro aparato equivalente o que realice funciones análogas. Por su parte, los distribuidores de estos aparatos deberán recibir los residuos y disponer de los sitios y de la metodología de acopio.

5. Marco normativo en la provincia de Santa Fe.

A pesar de la laguna normativa a nivel nacional sobre la gestión de RAEE, algunas provincias sí cuentan con normativa específica sobre RAEE. Es el caso de Buenos Aires, Chaco, Chubut, La Rioja, Santa Fe, San Juan, y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Algunas de esas leyes abarcan la gestión de manera integral e incorporan el principio de la responsabilidad extendida del productor (REP), mientras que otras se refieren a programas de promoción de la reutilización y reciclado de los RAEE o algunos tipos de

ellos sin considerar ningún tipo de obligaciones hacia productores o distribuidores de AEE.

En materia ambiental, la provincia cuenta con el marco de la Ley N° 11.717, que complementa a la Ley N° 25.675 de Presupuestos Mínimos o Ley General del Ambiente.

Respecto de la gestión de los RAEE, en Santa Fe, el 28 de enero de 2020 se publicó en el Boletín oficial de la Provincia la Ley 13.940 de Gestión Integral y Sustentable de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEEs) que tiene por objeto establecer el conjunto de pautas, obligaciones y responsabilidades para la gestión integral y sustentable de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos que sean producidos, comercializados y/o utilizados en todo el territorio provincial. Esta ley busca promover la reutilización, reciclado y otras formas de valorización a los fines de reducir la disposición final en rellenos sanitarios de estos residuos.

Al sancionarse la mencionada ley se estableció un plazo de 90 días para su reglamentación, pero ha transcurrido más de un año y aún no ha sido reglamentada.

CONCLUSION.

A modo de finalizar el presente trabajo con su problemática planteada y luego del recorrido realizado podemos concluir que las leyes existentes y vigentes en materia de residuos en nuestro país son insuficientes para abordar la problemática de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEEs) de manera adecuada.

Esto lleva a reforzar la idea de la necesidad de una Ley de Presupuestos Mínimos de Gestión Integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos que regule de manera apropiada el tratamiento de este tipo de residuos, bajo un sistema de gestión integral adecuado a la naturaleza de estos residuos y al contexto sociocultural y económico de nuestro país.

A los fines de que dicho sistema de Gestión Integral de RAEEs sea eficiente y eficaz debe adecuarse al entorno en el cual será implementado, contemplando las diferentes realidades económicas, sociales, culturales y tecnológicas existentes a nivel nacional.

Sin embargo, la existencia de una legislación de presupuestos mínimos de gestión integral de RAEE es sólo el comienzo, el punto de partida, ya que es indispensable que sea acompañada por un cambio de paradigma tanto a nivel estatal, como social, empresarial e institucional, a los fines de que se logre la participación de los diferentes actores de la comunidad con el propósito de preservar el medio ambiente y evitar daños a la salud de las personas.

Esta participación activa de los diferentes actores de la comunidad se traduce en la necesidad de que exista una sociedad informada y concientizada sobre el post consumo de este tipo de aparatos eléctricos y electrónicos, y en el reconocimiento de las responsabilidades que le incumbe a cada uno de los sujetos que intervienen en el ciclo de vida de los AEE. Para ello, también es necesario la participación activa del Estado a través de políticas públicas de concientización y prevención sobre la gestión de los RAEEs.

Por todo lo mencionado a lo largo de este trabajo es que se insiste en que este vacío legislativo debe ser abordado con urgencia ya que los RAEEs son la categoría de residuos que mayor ha crecido en los últimos años y continuara haciéndolo.

BIBLIOGRAFIA.

- *Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades (ATSDR)*. Cita Online: www.atsdr.cdc.gov/es/index.html (s.f)
- Bellorio Clabot, Dino, (2004). "*Tratado de Derecho Ambiental*", Tomo II, Ed. AdHoc
- Bustamante Alsina, Jorge, (1995). "*Derecho Ambiental, Fundamentación Normativa*," Ed. Abeledo Perrot.
- Fundamentos del Proyecto de Ley Gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos Y Electrónicos. Recuperado de www.rezagos.com/descargas/Ley-RAEE-Filmus.pdf en fecha 22/04/2021.
- Fernandez Protomastro, Gustavo, (2010). "*El futuro de la industria del reciclado electronico en la Argentina -. Los reisuods electronicos: Un desafio para la sociedad del conocimiento en America Latina y el Caribe"* UNESCO, 2010.
- Greenpace. *El peligro de los residuos electrónicos.* Recuperado de www.greenpeace.org/argentina/el-peligro-de-los-residuos-electronicos/ en fecha 05/04/2021
- Laura Maffei y Andrea Burucua, (2020) *"Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y empleo en la Argentina";* Buenos Aires, Oficina de Buenos Aires; Oficina de país de la OIT para la Argentina . Cita Online: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-buenos_aires/documents/publication/wcms_737650.pdf
- Ley N° 25.675 (2002). Ley General del Ambiente. Publicada *Boletín Oficial de la República Argentina*, 27 de noviembre de 2002. Disponible en: http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/7500079999/79980/norma.htm
- Ley N° 25.916 (2004). Ley de Gestión de Residuos Domiciliarios. Publicada *Boletín Oficial de la República Argentina*, 7 de septiembre de 2004. Disponible en: http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/9500099999/98327/norma.htm.

- Ley N° 24.051 (1992). Ley de Residuos Peligrosos. Publicada *Boletín Oficial de la República Argentina*, 17 de Enero de 1992. Disponible en: http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/0-4999/450/texact.htm.
- Ley Provincial N° 13.940 (2020). Ley para la Gestión Integral y Sustentable de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEEs). Publicada *Boletín Oficial de la Provincia de Santa Fe*, 03 de Enero de 2020. Disponible en: https://www.santafe.gov.ar/boletinoficial/ver.php?seccion=2020/2020-01-28ley13.940-2020.html.
- Lindhqvist, T., Manomaivibool, P., & Naoko, N. (2008). *La responsabilidad extendida del productor en el contexto latinoamericano*. Lund University International Institute for Industrial Environmental Economics, Lund, Sweden. Cita Online: http://www.residuoselectronicos.net/wpcontent/uploads/2010/11/Responsabilidad-Extendida-del-Productor-en-contexto-latinoamericano.pdf
- Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión Europea. (4 de julio de 2012). *Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 4 de julio de 2012 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).* Estrasburgo Cita Online: https://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:197:0038:0071:ES:PDF.
- Silva, Uca, (2010). "*Los residuos electrónicos (RE) en la Sociedad de la Información en Latinoamérica - Los Residuos Electrónicos: un desafío para la sociedad del conocimiento en América Latina y el Caribe."* UNESCO, 2010. Cita Online: http://servicios2.abc.gov.ar/lainstitucion/caj/descargas/documentos/edu.ambiental/28.Residuos%20electronicos.pdf
- Solving the e-waste problem (STEP). Recuperado de www.step-initiative.org en fecha 05/04/2021
- Valls, Mario Francisco, (2008). *"Derecho Ambiental"*, 1a Ed. Buenos Aires, Abeledo Perrot.

ANEXOS.

1. Proyecto de ley presentado por el senador Daniel Filmus

Ley de Gestión de Residuos De Aparatos Eléctricos Y Electrónicos

Capítulo I

Disposiciones Generales

Artículo 1° - 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 residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en todo el territorio de la Nación.

Artículo 2° - Son objetivos de la presente ley:

a) Proteger el ambiente y preservarlo de la contaminación generada por los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos;

b) Promover la reutilización, el reciclado y otras formas de valorización de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos;

c) Reducir la disposición final de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos;

d) Promover la reducción de la peligrosidad de los componentes de los aparatos eléctricos y electrónicos y sus residuos;

e) Incorporar el Análisis del Ciclo de Vida en los procesos de diseño y producción de aparatos eléctricos y electrónicos;

f) Mejorar el comportamiento ambiental de todos aquellos que intervienen en el ciclo de vida de los aparatos eléctricos y electrónicos y sus residuos.

Artículo 3° - Con el fin de coadyuvar al logro de los objetivos de la presente ley, resultará de aplicación el principio de "responsabilidad extendida individual del productor", según lo definido en el inciso p) del artículo 5° de la presente ley.

Artículo 4° - Están comprendidos dentro de las disposiciones de la presente ley los residuos de los aparatos eléctricos y electrónicos 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.

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.

k) Pilas y baterías.

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.

Capitulo II

Definiciones

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

a) Aparatos eléctricos y electrónicos (AEE): aparatos que necesitan para funcionar corriente eléctrica o campos electromagnéticos, destinados a ser utilizados con una tensión nominal no superior a 1.000 V en corriente alterna y 1.500 V en corriente continua, y los aparatos necesarios para generar, transmitir y medir tales corrientes y campos;

b) Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE): aparatos eléctricos y electrónicos, sus materiales, componentes, consumibles y subconjuntos que forman parte de los mismos, que su poseedor decida desechar o tenga la obligación legal de hacerlo;

c) Prevención: toda medida destinada a reducir la cantidad y nocividad para el ambiente de los RAEE, sus materiales y sustancias;

d) Recuperación: toda actividad vinculada al rescate de los RAEE desechados por los generadores a efectos de su valorización, tratamiento o disposición final;

e) Valorización: toda acción o proceso que permita el aprovechamiento de los RAEE, así como de los materiales que los conforman, teniendo en cuenta condiciones de protección del ambiente y la salud. Se encuentran comprendidos en la valorización los procesos de reutilización y reciclaje;

f) Reutilización: toda operación que permita prolongar la vida útil y uso de los RAEE o algunos de sus componentes;

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

h) 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;

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

j) Productor de AEE: toda persona física o jurídica que fabrique y venda aparatos eléctricos y electrónicos con marcas propias, coloque en el mercado con marcas propias aparatos fabricados por terceros y los que los importen;

k) 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;

l) Gestión de RAEE: conjunto de actividades destinadas a reducir, recolectar, transportar, dar tratamiento y disponer los RAEE, teniendo en cuenta condiciones de protección del ambiente y la salud humana;

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

n) Generador de RAEE: toda persona física o jurídica, pública o privada, que deseche RAEE. En función de la cantidad de RAEE desechados, los generadores se clasifican 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 competente de cada jurisdicción;

o) 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, que podrán conformar subsistemas en función del ámbito geográfico, categorías y tipos de AEE y/u otras especificidades;

p) Responsabilidad Extendida Individual del Productor: es la ampliación del alcance de las responsabilidades de cada uno de los productores de aparatos eléctricos y electrónicos a la etapa de post consumo de los AEE que producen y comercializan, incluyendo la gestión de los RAEE correspondientes.

Capitulo III

Fondo Nacional de Gestión de RAEE

Artículo 6° - Créase el Fondo Nacional de Gestión de RAEE con el objeto de financiar los costos de la gestión de los RAEE.

Artículo 7° - El Fondo se conformará con los aportes obligatorios que, en concepto de tasa anticipada de gestión de RAEE, deberán aportar los productores por cada AEE colocado en el mercado.

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

Capitulo IV

Ente Nacional de Gestión de RAEE

Artículo 8° - Créase el Ente Nacional de Gestión de RAEE (ENGERAEE), como persona jurídica de derecho público, no estatal, con el objeto de administrar la gestión de los Residuos de los Aparatos Eléctricos y Electrónicos con los objetivos y bajo los preceptos definidos en esta ley.

Artículo 9° - El ENGERAEE estará conformado por un Directorio integrado por 3 (TRES) representantes de los productores de AEE, 1 (UNO) del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), 1 (UNO) del Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA) y 1 (UNO) de la autoridad nacional de aplicación, que lo presidirá.

Artículo 10.- El Directorio deberá conformar un Consejo Consultivo cuya función será la de asesorar y asistir al Directorio en la formulación de la política y estrategias de gestión de los RAEE, y se integrará, con carácter ad honorem, con representantes de las distintas asociaciones legalmente constituidas de productores y distribuidores de AEE, del COFEMA, del organismo del Poder Ejecutivo con incumbencia en materia de defensa del consumidor y de otros sectores relevantes vinculados a la gestión de RAEE.

Artículo 11.- La autoridad nacional de aplicación establecerá las pautas, mandatos y metodología de designación y reemplazo de los miembros del Directorio del ENGERAEE.

Artículo 12.- El Directorio tendrá las siguientes funciones:

a) Administrar el Fondo Nacional de Gestión de RAEE;

b) Diseñar e implementar –previa aprobación por parte de la autoridad nacional de aplicación– el Sistema Nacional de Gestión de RAEE, que permita a los sujetos obligados cumplir con las normas impuestas por esta ley;

c) Planificar, proyectar y ejecutar, por sí o mediante contratación de terceros, las actividades de recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los RAEE, considerando el siguiente orden de prioridades: 1. reutilización, 2. reciclado, 3. otros métodos de valorización 4. disposición final ambientalmente responsable;

d) 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 las pautas y consignas para el buen

funcionamiento del sistema nacional de gestión de RAEE. Las campañas deberán abordar los siguientes componentes:

1. La prohibición de desechar 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, en función de los subsistemas de gestión implementados;
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;
5. Toda otra información que resulte de importancia a efectos de lograr una efectiva implementación del sistema nacional de gestión de RAEE y sus subsistemas.

e) Establecer la metodología para determinar los valores de las tasas anticipadas de gestión de RAEE en función del costo de gestión de cada tipo de RAEE, para lo que se contemplará, entre otras variables: el potencial valorizable de los materiales que los componen, el promedio de vida útil de los productos, el contenido de sustancias peligrosas, los costos operativos de funcionamiento del ENGERAEE y el resultado financiero obtenido de la operación del Sistema Nacional de Gestión de RAEE.

f) Establecer un sistema de codificación de al menos tres categorías, para el etiquetado obligatorio de los AEE, que informe al consumidor el aporte del diseño del producto al cumplimiento conjunto de los objetivos de los incisos a), b) y d) del artículo 2° de la presente ley.

g) Conformar su estructura funcional, estableciendo su organigrama y las funciones y responsabilidades de cada cargo.

h) Administrar los recursos y bienes necesarios para el cumplimiento del objeto asignado al Ente;

i) Ejercer, por intermedio de su Presidente, la representación del Ente en todos los actos judiciales, extrajudiciales, administrativos, públicos o privados en que deba intervenir;j) Establecer el Presupuesto anual de funcionamiento del ENGERAEE;

k) Suministrar a las autoridades competentes de cada jurisdicción, toda la información necesaria que requieran con el fin de evaluar las actividades de gestión de RAEE implementadas en sus jurisdicciones;

l) Llevar un registro de productores y recabar anualmente información documentada sobre cantidades y categorías de AEE colocados en el mercado por cada uno de ellos;

m) Llevar un registro de los RAEE recolectados, reutilizados, reciclados y enviados a disposición final;

n) Demandar por la vía ejecutiva, conforme a las normas procesales en vigor en cada jurisdicción, a los sujetos obligados que no cumplan en tiempo y forma con las obligaciones establecidas por esta Ley;

o) Elaborar su estatuto y reglamento interno de funcionamiento así como el reglamento de funcionamiento del Consejo Consultivo.

p) Firmar acuerdos y convenios con autoridades jurisdiccionales, que atiendan las especificidades locales vinculadas a una o varias etapas o actividades de la gestión de los RAEE.

Capitulo V

Sujetos obligados

Artículo 13.- Los generadores deberán desechar sus RAEE a través de los mecanismos establecidos en cada jurisdicción.

Artículo 14.- Los generadores tendrán el derecho a entregar, en el acto de compra de un AEE y en forma gratuita, un RAEE de tipo equivalente o que realizara funciones análogas a las del AEE que adquieran. Asimismo, tendrán el derecho a desechar RAEE, en forma gratuita, en los centros de recepción que se establezcan.

Artículo 15.- En localidades con una población mayor a los 10.000 habitantes, los generadores particulares tendrán prohibido desechar sus RAEE disponiéndolos como residuos domiciliarios no diferenciados. Para los grandes generadores, dicha prohibición se aplicará en todos los casos, sin importar la cantidad de población de la localidad en la cual se encuentren.

Artículo 16.- Los productores de AEE tendrán las siguientes obligaciones:

a) Diseñar los aparatos de forma que se reduzca al mínimo o se elimine totalmente el contenido de plomo, mercurio, cadmio, cromo hexavalente, polibromobifenilos, polibromodifeniléteres u otras sustancias que se determinen como contaminantes;

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

c) Financiar las actividades de gestión de los RAEE -generados por los AEE de su producción- a través de las tasas anticipadas de gestión de RAEE;

d) Marcar con el símbolo ilustrado en el Anexo II los AEE que coloquen en el mercado. En casos excepcionales, si fuera necesario por sus características particulares, 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;

e) 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;

f) Colaborar con el ENGERAEE en la gestión de los RAEE, observando y realizando todas las acciones y actividades que el Sistema Nacional de Gestión de RAEE requiera de los productores;

Artículo 17.- Los distribuidores de AEE tendrán las siguientes obligaciones:

a) Recibir los RAEE entregados por los generadores al adquirir un AEE equivalente o que realizara funciones análogas;

b) Establecer los sitios y metodologías de acopio de RAEE de acuerdo a lo requerido por el Sistema Nacional de Gestión de RAEE;

c) Colaborar con el ENGERAEE en la gestión de los RAEE, observando y realizando todas las acciones y actividades que el Sistema Nacional de Gestión de RAEE requiera de los distribuidores;

d) En los casos de distribuidores que realicen ventas minoristas en locales que ocupen una superficie cubierta destinada a la exposición y venta de más de 400 metros cuadrados, disponer, en el mismo predio, de un centro para la recepción de RAEE que se desechen independientemente del acto compra.

Capitulo VI

Sistema Nacional de Gestión de RAEE

Artículo 18.- El ENGERAEE elaborará y presentará para la consideración y aprobación por parte de la autoridad nacional de aplicación, el plan plurianual de funcionamiento del Sistema Nacional de Gestión de RAEE (SNGR). El mismo será revisado y ajustado anualmente, en función de los resultados obtenidos.

Artículo 19.- El plan plurianual contendrá el diseño de la estrategia, actividades y acciones que se desarrollarán en todo el territorio nacional con el fin de implementar la gestión de los RAEE, así como las instituciones y actores involucrados y sus responsabilidades. Asimismo, el plan describirá los subsistemas en los que se organice el SNGR a fin de dar cuenta de especificidades de gestión en distintos ámbitos geográficos y en función de las categorías y tipos de RAEE.

Artículo 20.- El plan plurianual contendrá, como mínimo, la siguiente información:

a) Subsistemas establecidos, indicando categorías y tipos de RAEE comprendidos y ámbitos geográficos abarcados;

b) Mecanismos de recolección, acopio y transporte de RAEE desde los centros de recepción, y los actores que participan de la gestión;

c) Técnicas de valorización, tratamiento y disposición final utilizadas;

d) Las metas a alcanzar;

e) Mecanismos de difusión e información;

f) Gobiernos, organismos, instituciones, organizaciones y empresas involucradas en cada Subsistema; así como la descripción y el alcance de sus responsabilidades y obligaciones;

g) Convenios y acuerdos realizados con gobiernos, organismos e instituciones para la gestión de los RAEE;

h) Procedimientos de contrataciones proyectados para el cumplimiento de las obligaciones que el ENGERAEE provea mediante terceros;

i) Presupuesto plurianual proyectado, con el cálculo de las tasas anticipadas de gestión de RAEE, su evolución en el tiempo, y las previsiones de ingresos y gastos.

Capítulo VII

Autoridades de Aplicación

Artículo 21.- Será autoridad nacional de aplicación la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable o el organismo que la sustituya en sus funciones.

Artículo 22.- Serán funciones de la autoridad nacional de aplicación:

a) Establecer los lineamientos que encuadren la elaboración del Sistema Nacional de Gestión de RAEE por parte del ENGERAEE, y considerar su aprobación;

b) Controlar, a través de los organismos competentes del Poder Ejecutivo, que los productores efectúen el aporte de las tasas anticipadas de gestión de RAEE. A tal fin, deberá impulsar la elaboración de un sistema de pago de las tasas anticipadas de gestión de RAEE que garantice que cada AEE cuente, al momento de la venta, con una estampilla certificante para control público;

c) Fomentar el diseño y producción de AEE que faciliten su valorización, y en particular la reutilización y el reciclado de RAEE, sus componentes y materiales;

d) Fomentar el desarrollo de nuevas tecnologías de tratamiento y valorización más beneficiosas para el ambiente;

e) Promover la comercialización de los productos resultantes de la valorización de los RAEE;

f) Establecer restricciones y/o prohibiciones a la incorporación a los AEE de sustancias que evalúe como peligrosas y que disponen de alternativas tecnológicas;

g) Establecer metas anuales progresivas de recupero de RAEE a cumplir por el ENGERAEE, que para el segundo año posterior a la promulgación de la presente ley no podrá ser inferior a 1 kilogramo por habitante por año;

h) Establecer y controlar el cumplimiento de las metas anuales de valorización de los RAEE recuperados;

i) Establecer los requisitos técnicos que, como mínimo, deberán cumplir las instalaciones y plantas de gestión y tratamiento de RAEE;

j) Impulsar la reglamentación de la presente ley.

Artículo 23.- A los efectos de la presente ley, serán autoridades jurisdiccionales competentes las máximas autoridades ambientales de las Provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Artículo 24.- Las autoridades jurisdiccionales competentes deberán establecer, en forma coordinada con el ENGERAEE, los procedimientos o modalidades que permitan a los grandes generadores desechar sus RAEE en forma diferenciada.

Artículo 25.- Las autoridades jurisdiccionales competentes de las localidades con una población mayor a los 10.000 habitantes, deberán establecer centros de recepción de RAEE y/o servicios de recolección diferenciada domiciliaria de RAEE, de modo de brindar a los generadores particulares la posibilidad de desechar sus RAEE en forma diferenciada.

Artículo 26.- Toda instalación que se utilice para la gestión de RAEE deberá contar con la correspondiente habilitación por parte de la autoridad jurisdiccional competente. A tal efecto, éstas establecerán los requisitos técnicos necesarios que deberán cumplir las instalaciones para la gestión de RAEE 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. Sin perjuicio de ello, tales instalaciones deberán poseer superficies impermeables y estar protegidas contra la intemperie y cumplimentar los requisitos mínimos que establezca la autoridad nacional de aplicación.

Artículo 27.- Las autoridades jurisdiccionales competentes deberán dictar las normas y disponer las medidas necesarias para facilitar la implementación del sistema nacional de gestión de RAEE y sus subsistemas en el ámbito de sus jurisdicciones.

Capítulo VIII

Fiscalización

Artículo 28.- Cumplidos dos (2) años desde la fecha de promulgación de la presente ley, el ENGERAEE remitirá anualmente a la autoridad nacional de aplicación un informe referido a su actividad en el año anterior, en el que, como mínimo, se relacionen:

a) Las cantidades de cada categoría de AEE colocadas en el mercado en el nivel nacional;

b) Las cantidades finales de RAEE gestionados a través del sistema nacional de gestión de RAEE y sus subsistemas, discriminando por categorías y tipos de RAEE, así como las cantidades valorizadas y destinadas a disposición final con y sin tratamiento.

Artículo 29.- Las autoridades jurisdiccionales competentes deberán controlar el desempeño de los gestores de RAEE en el ámbito de sus jurisdicciones.

Capítulo IX

De las infracciones y sanciones

Artículo 30.- El incumplimiento de las disposiciones de la presente ley o de las reglamentaciones que en su consecuencia se dicten, sin perjuicio de las responsabilidades civiles, penales o ambientales que pudieran corresponder, será sancionado, en forma acumulativa, con:

a) Apercibimiento;

b) Multa desde 10 (diez) sueldos mínimos de la categoría básica inicial de la Administración Pública Nacional hasta 500 (quinientos) veces dicho sueldo mínimo;

c) Suspensión de la actividad de 30 (treinta) días hasta 1 (un) año, según corresponda y atendiendo a las circunstancias del caso;

d) Cese definitivo de la actividad y la clausura de las instalaciones, según corresponda y atendiendo a las circunstancias del caso, debiéndose efectuar las denuncias penales que pudieren corresponder.

Artículo 31.- Las sanciones establecidas en el artículo anterior se aplicarán previa instrucción sumaria que asegure el derecho a la defensa, y se graduarán de acuerdo con 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 32.- 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 X

Disposiciones Complementarias

Artículo 33.- La Autoridad nacional de aplicación podrá incorporar nuevas categorías, subdividir las definidas en el artículo 4º, e incorporar otros tipos de productos en ellas, a fin de adaptarlas a los requerimientos del Sistema Nacional de Gestión de RAEE.

Artículo 34.- El Poder Ejecutivo deberá reglamentar la presente ley en un plazo de noventa (90) días corridos desde su promulgación

Artículo 35.- La autoridad nacional de aplicación determinará, en caso de resultar necesario, un listado de aquellos AEE que por sus características de tamaño, composición, diseño, uso u otras, requieran prescripciones y requisitos técnicos específicos para su gestión.

Artículo 36.- Los RAEE que contengan sustancias reguladas por la ley 24.051 de residuos peligrosos u otras normas jurisdiccionales que regulen dicho tipo de residuos, no serán considerados objeto de tales normativas siempre y cuando mantengan inalteradas su forma, blindaje y hermeticidad; y hasta tanto sean desarmados o desensamblados para su tratamiento y/o disposición final.

Artículo 37.- Los Anexos I y II forman parte de la presente ley.

Artículo 38.- Comuníquese al Poder Ejecutivo.

ANEXO I

Lista indicativa de los tipos de productos comprendidos en las categorías enunciadas en el Artículo 4.

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.

Limpiaalfombras.

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 afeitar, 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:

a) Proceso de datos centralizado:

Grandes computadoras.

Minicomputadoras.

Unidades de impresión.

b) 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:

Radios.

Televisores.

Videocámaras.

Videograbadoras y videorreproductoras.

Amplificadores de sonido.

Instrumentos musicales.

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.

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 tornear, 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.

k) Pilas y baterías

Pilas y baterías primarias, con forma cilíndrica o de prisma, de carbón-zinc y alcalinas de manganeso

Pilas y baterías recargables

Pilas botón

Otras fuentes de energía eléctrica portátil obtenidas por transformación directa de energía química.

ANEXO II

Símbolo para marcar aparatos eléctricos o electrónicos

El símbolo que indica la recolección diferenciada de aparatos eléctricos o electrónicos es el contenedor de residuos tachado, tal como aparece representado a continuación: este símbolo se estampará de manera visible, legible e indeleble.

2. Proyecto de Ley presentado por Juan M. Abal Medina

(S-3421/15)

Capítulo I

Disposiciones Generales

Artículo 1º.- Finalidad. La presente ley establece los presupuestos mínimos de protección ambiental, en los términos de lo prescripto 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.- Objeto.

a) Proteger el ambiente y la salud humana de la contaminación generada por los RAEE a través de la promoción de la prevención de su generación y de su reutilización, valorización, tratamiento y la minimización de su disposición final.

b) Promover y regular la reducción de la peligrosidad de los componentes de los AEE;

c) Impulsar y supervisar el desarrollo de Sistemas individuales y colectivos de gestión de RAEE en el marco de la Responsabilidad Extendida del Productor.

d)Facilitar los esquemas de acopio temporal y de logística jurisdiccionales; así como el movimiento interjurisdiccional de los RAEE para maximizar los objetivos de volúmenes gestionados, transportados, tratados, valorizados o reciclados;

e) Promover el desarrollo de tecnologías para la reutilización, el reciclado y otras formas de valorización de los RAEE;

f) Mejorar el comportamiento ambiental de todos aquellos actores que intervienen en el ciclo de vida de los AEE desde su diseño y producción hasta la gestión de sus RAEE en la etapa de post consumo.

Capítulo II

Sujetos obligados

Artículo 3°.- Los grandes generadores deberán desprenderse de sus RAEE a través de los mecanismos establecidos en cada jurisdicción.

Artículo 4°.- Los pequeños generadores tendrán 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 5°.- En localidades con una población superior a los 10.000 habitantes, los pequeños generadores tendrán prohibido 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 de aplicación locales podrán optar por aplicar dicha prohibición, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 25°. Para los grandes generadores, dicha prohibición se aplicará en todos los casos, sin importar la cantidad de población de la localidad en la cual se encuentren.

Artículo 6°.- Los productores de AEE tendrán las siguientes obligaciones:

a) Constituir, organizar, gestionar y financiar sistemas individuales y/o colectivos de gestión de RAEE con el fin de cumplir con su responsabilidad extendida para cada categoría y tipo de AEE de forma tal de asegurar el cumplimiento de las metas establecidas en el marco de la presente ley.

b) Diseñar y organizar sus sistemas individuales y/o colectivos de gestión de RAEE asegurando la recolección diferenciada y adecuada de éstos en todo el territorio nacional.

c) Presentar para su evaluación y aprobación a la Autoridad Nacional de Aplicación toda la documentación requerida por ésta respecto de sus propuestas de sistemas individuales y/o colectivos de gestión de RAEE.

d) Proporcionar, de acuerdo con su modo individual o colectivo de organización, información detallada de sus sistemas de gestión de acuerdo con los contenidos y formatos requeridos por la Autoridad Nacional de Aplicación para permitir un eficiente y efectivo seguimiento, control y trazabilidad de los RAEE integrantes del Sistema Nacional de Gestión de RAEE.

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

f) 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. 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;

g) Los productores deberán integrar prioritariamente en sus sistemas de gestión individuales y colectivos de RAEE a los reutilizadores sociales.

h) 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 presencia de sustancias peligrosas y toda otra información que contribuya al logro de los objetivos de la presente ley.

Artículo 7°.- Los distribuidores de AEE tendrán la obligación de constituir y aportar a los sistemas individuales y colectivos de gestión de RAEE, integrantes del sistema nacional de gestión de RAEE en todo lo concerniente a la logística del post consumo de los mismos.

Capítulo III

Ámbito de Aplicación Material

Artículo 8°.- Están comprendidos dentro de las disposiciones de la presente ley los AEE y sus residuos, pertenecientes a las categorías que se enumeran a continuación, 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.

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.

Se consideran incluidos en las categorías reseñadas precedentemente los productos enumerados en el Anexo I de la presente ley. La Autoridad de Aplicación Nacional podrá determinar la inclusión de todo otro producto que estime corresponder.

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 N° 25.018 de residuos radiactivos.

Artículo 9°.- No serán considerados residuos peligrosos durante la etapa de su transporte, los RAEE que se encuentren comprendidos por la Ley N° 24.051 de residuos peligrosos, 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 (excepto mercurio);

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 no estén contaminados con elementos como cadmio, mercurio, plomo o bifenilospoliclorados.

Capítulo IV

Interpretación y Aplicación

Artículo 10º.- Para la interpretación y aplicación de la presente ley se utilizará el principio de "responsabilidad extendida del productor", entendido como la ampliación del alcance de las responsabilidades de cada uno de los productores a la etapa de post consumo de los productos que producen y comercializan, particularmente respecto de la responsabilidad legal y financiera sobre la gestión de los residuos que se derivan de sus productos.

Artículo 11º.- A partir de la reglamentación de la presente ley, los grandes generadores de RAEE corporativos o de Organismos Públicos no podrán realizar la disposición final de éstos sin tratamiento.

Capítulo V

Autoridad de Aplicación

Artículo 12°.- Será Autoridad de Aplicación el organismo que la Nación, las provincias y la ciudad de Buenos Aires determinen para actuar en el ámbito de cada jurisdicción.

Artículo 13°.- Serán funciones de la Autoridad Nacional de Aplicación:

a) Establecer la política ambiental en la materia;

b) Diseñar, coordinar y supervisar el establecimiento y funcionamiento del Sistema Nacional de Gestión de RAEE(SNGR).

c) Crear y determinar la integración del Consejo Asesor Permanente del Sistema Nacional de Gestión de RAEE.

d) Determinar las metas progresivas de gestión de RAEE pertenecientes a las categorías definidas en el artículo 8°, conjuntamente con el Consejo Asesor Permanente del Sistema Nacional de Gestión de RAEE.

e) Establecer los contenidos mínimos que deberán contener los sistemas individuales y colectivos de gestión de RAEE

f) Evaluar y aprobar las propuestas de los sistemas individuales y colectivos de gestión de RAEE.

g) Establecer el procedimiento de presentación, sustanciación y aprobación de los sistemas individuales y colectivos de gestión de RAEE presentados, pudiendo requerir modificaciones y condiciones a los mismos con el fin de asegurar la cobertura de la gestión de RAEE en todo el territorio nacional de acuerdo con las metas establecidas.

h) Promover y controlar la gestión adecuada de todo el Sistema Nacional de Gestión de Residuos (SNGR) y su cobertura nacional.

i) Crear y administrar el Registro Nacional de Gestores de RAEE.

j) Implementar mecanismos para el seguimiento, control y trazabilidad de los RAEE integrantes del Sistema Nacional de Gestión.

k) Coordinar, facilitar y contribuir con las acciones vinculadas a la implementación de sistemas individuales y colectivos de gestión que incorporen los RAEE históricos y huérfanos.

l) Diseñar y coordinar las campañas nacionales de educación y concientización del Sistema Nacional de Gestión de RAEE (SNGR).

m) Crear y administrar los instrumentos de coordinación del SNGR.

n) Crear e implementar el Observatorio Nacional de Gestión de RAEE para la unificación de toda la información de gestión del SNGR en base a los datos requeridos a los productores y sus sistemas de gestión de RAEE.

o) Informar a todo el SNGR respecto de la implementación, estado y proyección del SNGR.

p) Revisar y actualizar los plazos y metas en los casos que fueran necesarios.

q) Mantener actualizado el Anexo I en el cual se establecen los productos AEE y sus residuos integrantes de las categorías indicadas en el Artículo 8° que conforman.

r) Promover medidas para favorecer el eco-diseño en los AEE con el fin de facilitar la preparación para el desarmado, reutilización y valorización de RAEE, sus componentes y materiales.

s) Promover el desarrollo y la implementación de nuevas tecnologías y procesos de reciclado y tratamiento de modo adecuado con el cuidado ambiental.

t) Establecer medidas de fomento para el desarrollo de los mercados de reutilización de AEE y de reciclado de materiales provenientes de los RAEE generados.

u) Dictar las normas complementarias en materia de gestión de RAEE.

v) Elaborar y proponer al Poder Ejecutivo la reglamentación de la presente Ley.

w) Dictar las normas y disponer las medidas necesarias para facilitar la implementación del Sistema Nacional de Gestión de RAEE

Artículo 14°.- Las Autoridades de Aplicación de las provincias y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires deberán controlar el desempeño de los diferentes sujetos obligados en la presente ley.

Capítulo VII

Infracciones y sanciones

Artículo 15°.- 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 aplicarán 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 16°.- 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 17°.- 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 VII

Instalaciones de recuperación, valorización y tratamiento

Artículo 18°.- Los Sistemas Individuales y Colectivos de Gestión de RAEE deberán contar con servicios de depósitos de mercadería o empresas de logística de alcance nacional o provincial, las que tendrán que estar inscriptas en el Registro de Gestores de RAEE.

Artículo 19°.- Toda instalación de tratamiento de RAEE deberá 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 20°- Sin perjuicio de lo establecido en el artículo anterior, las instalaciones de tratamiento de RAEE deberán 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 VIII

Definiciones

Artículo 21º.- A los efectos de esta ley se entenderá por:

a) Aparatos eléctricos y electrónicos (AEE): aparatos que requieren para su funcionamiento corriente eléctrica o campos electromagnéticos, destinados a ser utilizados con una tensión nominal no superior a 1.000 V en corriente alterna y 1.500 V en corriente continua y los aparatos necesarios para generar, transmitir y medir tales corrientes y campos.

b) Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE): aparatos eléctricos y electrónicos, sus materiales, componentes, consumibles y subconjuntos que forman parte de los mismos, que su poseedor se desprenda bajo las condiciones de esta ley, abandone o tenga la obligación legal de hacerlo;

c) Equipos históricos: Los equipos (AEE), incluidos en el Anexo I de esta ley, que se encuentran en el mercado (en uso), o desechados al momento de la entrada en vigencia de la presente ley.

d) Equipos huérfanos: Aquellos equipos (AEE), incluidos en el Anexo I de esta ley, que no se encuentran amparados por una marca comercial o cuyo productor o representante comercial ya no está presente en el mercado argentino.

e) Prevención: toda medida destinada a reducir la cantidad y nocividad para el ambiente de los AEE, RAEE, sus materiales y sustancias;

f) Recuperación: toda actividad vinculada al rescate de los RAEE generados a efectos de su valorización;

g) 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;

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

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

j) 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;

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

l) 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.

m) 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;

n) Gestión de RAEE: conjunto de actividades destinadas a recolectar, recuperar, almacenar, transportar, dar tratamiento y disponer los RAEE, teniendo en cuenta condiciones de protección del ambiente y la salud humana;

o) 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;

p) 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.

q) Sistemas Individuales y/o Colectivos de Gestión de RAEE: programas que explicitan el proceso de gestión de RAEE que productores, grandes generadores y distribuidores deberán presentar a la Autoridad de Aplicación para su aprobación. Estos deberán incluir como mínimo: 1. Datos identificatorios de los integrantes. 2. Categorías y tipos de RAEE a gestionar 3. Descripción del proceso especifico de gestión. 4. Establecimientos y entidades participantes para cada etapa de la gestión. 5. Presupuesto estimado y esquema de financiamiento. 6. Campañas de información y concientización al ciudadano. 7. Toda otra información a fin de asegurar el logro de los objetivos mínimos de gestión establecidos.

r) 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.

s) 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 social y de inclusión, en condiciones de higiene y seguridad laboral, ambiental y de protección a la niñez.

t) 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 definirán en función de las categorías y tipos de AEE y del ámbito geográfico.

u) 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.

v) 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 IX

Disposiciones Finales

Artículo 22°.- La Autoridad Nacional de Aplicación determinará, en caso de resultar necesario, un listado de aquellos AEE que por sus características de tamaño, composición, diseño, uso u otras, requieran prescripciones y requisitos técnicos específicos para su gestión.

Artículo 23°.- La Autoridad Nacional de Aplicación, y las autoridades jurisdiccionales velaran por la integración, en los programas individuales y colectivos de gestión de RAEE, de los reutilizadores sociales.

Artículo 24°.- La Autoridad Nacional de Aplicación determinará el plazo a partir del cual se prohíbe en todo el territorio nacional la disposición final de RAEE sin tratamiento ni distinción del origen de los mismos.

Artículo 25°.- Los Anexos I y II forman parte de la presente ley.

Artículo 26°.- El Poder Ejecutivo deberá reglamentar la presente ley en un plazo de noventa (90) días corridos desde su promulgación.

Artículo 27°.- Comuníquese al Poder Ejecutivo.

Juan M. Abal Medina. – Norma E. Morandini. -

3. Ley 13.940 de Gestión Integral y Sustentable de Residuos De Aparatos Eléctricos Y Electrónicos .

La legislatura de la provincia de santa fe sanciona con fuerza de ley:

GESTIÓN INTEGRAL Y SUSTENTABLE DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEEs)

CAPÍTULO 1

DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 1 - Objeto. La presente ley tiene por objeto establecer el conjunto de pautas, obligaciones y responsabilidades para la gestión integral y sustentable de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEEs) que sean producidos, comercializados y/o utilizados en todo el territorio provincial, promoviendo su reutilización, reciclado y otras formas de valorización a los fines de reducir su disposición final en rellenos sanitarios.

ARTÍCULO 2 - Alcance. Las disposiciones de la presente ley se aplicarán a los RAEEs que defina el Poder Ejecutivo por vía reglamentaria.

ARTÍCULO 3 - Objetivos. Son objetivos de la presente ley:

a) proteger y preservar el ambiente, los recursos naturales y el equilibrio de los ecosistemas de la contaminación generada por los RAEEs;

b) resguardar y mejorar la salud pública, mediante la apropiada gestión de los RAEEs;

c) reducir la cantidad de RAEEs que se generan en el territorio provincial de manera colaborativa y articulada, en concordancia con la legislación vigente y las tendencias internacionales en materia ambiental;

d) minimizar los riesgos potenciales de los RAEEs, promoviendo su reutilización, reciclado y cualquier otra forma de valorización;

e) mejorar el comportamiento ambiental de todos aquellos que intervienen en el ciclo de vida de los aparatos eléctricos y electrónicos y sus residuos;

f) promover la economía circular y el desarrollo económico sustentable;

g) incorporar y hacer efectivo el principio de responsabilidad extendida del productor;

h) fomentar la producción de aparatos eléctricos y electrónicos (AEEs) que en su diseño tenga en cuenta y facilite su desarmado y valorización de sus componentes y materiales en miras a la reducción de su impacto ambiental; e,

i) concientizar e informar a los usuarios sobre los valores y conductas ambientales, en pos de la reducción, reutilización, separación y reciclado de los RAEEs, a través del diseño e implementación de campañas educativas que fomenten el consumo responsable.

ARTÍCULO 4 - Principios. Son principios rectores de la presente:

a) progresividad: reducción gradual de la cantidad de RAEEs depositados o desechados como residuos sólidos urbanos, a través de metas proyectadas en un cronograma temporal;

b) prevención: toda medida destinada a prevenir y mitigar los efectos nocivos de los RAEEs, sus materiales y sustancias, para el ambiente y la salud;

c) responsabilidad extendida: obligación del productor y distribuidor de aparatos eléctricos y electrónicos con lo que produce y frente al ambiente, desde su generación hasta su valorización o eliminación;

d) sustentabilidad: conjunto de actividades interdependientes y complementarias entre sí, que conforman un proceso para la gestión de los RAEEs, con el objeto de proteger el ambiente y la calidad de vida de la población presente y futura;

e) participación activa: mecanismos e instrumentos promovidos por el Estado de capacitación, financiación y participación necesarios para que productores, distribuidores y usuarios de aparatos eléctricos y electrónicos colaboren en el diseño, elaboración y ejecución de la gestión integral y sustentable de los RAEEs;

f) solidaridad: el Estado, los productores y distribuidores, y usuarios de aparatos eléctricos y electrónicos, son responsables en la prevención y control de la gestión integral de los RAEEs a los fines de minimizar los riesgos ambientales;

g) principio contaminador pagador: obligación de reparar pecuniariamente por los daños directos e indirectos que se causen al ambiente; y,

h) principio precautorio: cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la ausencia de información o certeza científica no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del ambiente y la salud humana.

ARTÍCULO 5 - Definiciones. A los efectos de esta ley se entenderá por:

a) aparatos eléctricos o electrónicos (AEEs): aparatos que para funcionar requieren de corriente eléctrica o campos electromagnéticos, y los aparatos necesarios para generar, transmitir, controlar, aprovechar y medir tales corrientes y campos, destinados a utilizarse con una tensión nominal no superior a mil voltios (1.000v) en corriente alterna y mil quinientos voltios (1.500v) en corriente continua;

b) residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEEs): aparatos eléctricos y electrónicos, así como sus materiales, componentes por separado, consumibles y sus subconjuntos que forman parte de los mismos, que como consecuencia de los procesos de consumo, obsolescencia y desarrollo de las actividades humanas hayan sido desechados y/o abandonados por sus poseedores;

c) residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos Históricos: RAEEs procedentes de productos puestos en el mercado con anterioridad a la fecha de entrada en vigencia de la presente ley;

d) recuperación: toda actividad vinculada al rescate de los RAEEs desechados por los generadores a efectos de su valorización, tratamiento o disposición final;

e) valorización: toda acción o proceso que permita el aprovechamiento de los RAEEs, así como de los materiales que los conforman, teniendo en cuenta las condiciones de protección del ambiente y la salud. Se encuentran comprendidos en la valorización los procesos de reutilización y reciclaje;

f) reutilización: toda operación que permita prolongar la vida útil y uso de los AEEs o alguno de sus componentes;

g) reciclaje: todo proceso de extracción y transformación de los materiales y/o componentes de los RAEEs para su aplicación como insumos productivos. Incluye las etapas de recolección, transporte y desmantelamiento de los RAEEs;

h) 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;

i) disposición final: destino último - ambientalmente seguro - de los elementos residuales que surjan como remanente del tratamiento de los RAEEs;

j) productor de AEEs: cualquier persona humana o jurídica que, con independencia de la técnica de venta utilizada, incluida la comunicación a distancia y venta electrónica, fabrique y venda con marca propia, o de terceros, o se dedique profesionalmente a la importación de dichos aparatos;

k) distribuidor de AEEs: cualquier persona humana o jurídica que suministre AEEs en condiciones comerciales, nuevos o reciclados, a otra persona o entidad, con independencia de la técnica de venta utilizada;

l) gestión integral y sustentable de RAEEs: conjunto de actividades y procesos destinados a reducir, recolectar, transportar, valorar, dar tratamiento y disponer de modo final los RAEEs, sin causar daño actual, potencial y/o futuro a la salud humana y/o al ambiente;

m) gestor de RAEEs: cualquier persona humana o jurídica que, en el marco de esta ley, realice actividades de recolección, transporte, almacenamiento, valorización, tratamiento y/o disposición final de RAEEs;

n) generador de RAEEs: cualquier persona humana o jurídica, pública o privada, que deseche RAEEs luego de su uso o consumo;

ñ) responsabilidad extendida del productor: es la obligación legal y financiera de cada uno de los productores y/o distribuidores de AEEs, en la etapa posterior a su comercialización y consumo, sobre la gestión integral de los mismos, debiendo adoptar medidas para mitigar su impacto ambiental;

o) reutilizador social: cualquier persona humana o jurídica que recupere materiales, componentes o aparatos con el objeto de reutilizarlos como materias primas o productos;

p) sitios de recepción o Puntos Verdes: lugares establecidos por los sujetos obligados y el Estado provincial, municipal o comunal, para la recepción y almacenamiento temporario de los RAEEs; y,

q) centros de tratamiento y disposición final de RAEEs: establecimientos que reciben RAEEs de los sitios de recepción o puntos verdes, de los generadores y gestores de RAEEs, a los efectos de seleccionar, clasificar, gestionar, almacenar y disponer finalmente los RAEEs, con el objetivo de reducir su volumen, minimizar su impacto ambiental, valorizar y comercializar sus componentes y/o materiales.

CAPÍTULO II

AUTORIDAD DE APLICACIÓN

ARTÍCULO 6 - Autoridad de Aplicación. La Autoridad de Aplicación es el Ministerio de Medio Ambiente de la Provincia o el organismo que en un futuro lo reemplace. La Autoridad de Aplicación actuará en coordinación con productores y distribuidores de AEEs y aquellas municipalidades y comunas que adhieran a la presente ley.

ARTÍCULO 7 - Funciones. La Autoridad de Aplicación deberá:

a) velar por el cumplimiento de las disposiciones previstas en la presente y sus normas reglamentarias y complementarias;

b) planificar, coordinar y elaborar un "Plan de Gestión Integral y Sustentable de RAEEs", contemplando aspectos de prevención, gradualidad, a través del establecimiento de metas a alcanzar en un determinado tiempo por jurisdicción, un sistema de recolección diferenciado, sitios de recepción de RAEEs o Puntos Verdes, la valorización, el tratamiento y la disposición final de los RAEEs, mediante un tratamiento o proceso adecuado y amigable con el ambiente y que reduzca o anule sus niveles de contaminación;

c) promover y favorecer la participación de los reutilizadores sociales, así como también de toda entidad social, pública o privada que con fines educativos, investigativos, científicos, experimentales, culturales o lúdicos, que reutilice y recicle RAEEs en su conjunto o de sus componentes por separado, estableciendo los procedimientos para la gestión sustentable de los mismos;

d) establecer la responsabilidad extendida de los productores y distribuidores de AEEs, así como también garantizar de los mismos el pago de la tasa especial para la financiación del Plan de Gestión Integral y Sustentable de RAEEs;

e) establecer las sanciones, infracciones o penalidades para aquellos que incumplan u omitan lo preceptuado en la presente ley;

f) establecer los mecanismos de control y seguimiento, así como también asesorar a las municipalidades y comunas y a todos los sectores que participen en la gestión integral y sustentable de los RAEEs;

g) fomentar la constitución de Consorcios Regionales para la gestión de RAEEs entre las municipalidades y comunas, en concordancia con lo dispuesto en la Ley Provincial N° 13055;

h) llevar un Registro de Información unificado sobre productores y distribuidores de AEEs;

i) conformar el Consejo de Control y Seguimiento;

j) recabar y producir anualmente información sobre la cantidad de AEEs colocados en el mercado del territorio provincial, así como las metas de gestión integral de RAEEs alcanzadas por cada jurisdicción en el tiempo programado según el inciso a) del presente artículo; y,

k) realizar campañas de difusión sobre el Plan de Gestión Integral y Sustentable de RAEEs, y programas de educación ambiental dirigidos a todos los sectores de la sociedad, con el fin de alcanzar las metas propuestas.

ARTÍCULO 8 - Plan de Gestión. El Poder Ejecutivo, a través de la Autoridad de Aplicación, invitará a los diferentes sectores involucrados en el "Plan de Gestión Integral y Sustentable de RAEEs", tales como municipalidades y comunas, Cámaras de Comercio, Industriales, Universidades, Empresas prestadoras del Servicio Público de Recolección de Residuos y Limpieza y otros, en pos de:

a) generar espacios de concertación y participación a fin de establecer una política pública y una red de coordinación para la gestión integral de los RAEEs;

b) generar estrategias y proyectos para la creación y formalización de empresas o plantas de reciclaje de RAEEs;

c) desarrollar instrumentos jurídicos y legales a través de los cuales se regule todo lo concerniente a los RAEEs;

d) establecer los procedimientos y organización del Plan de Gestión Integral y Sustentable de los RAEEs;

e) propiciar la instrumentación de mecanismos económicos y financieros que faciliten el desarrollo del Plan de Gestión Integral y Sustentable de los RAEEs; y,

f) fomentar programas y convenios de investigación que ayuden a optimizar la gestión integral de los RAEEs y la innovación en ciencia y tecnologías encaminadas a minimizar la producción de estos desechos.

ARTÍCULO 9 - Regionalización. Las municipalidades y comunas que adhieran a la presente ley, podrán constituir "Consorcios Regionales", en concordancia con lo dispuesto en la Ley Provincial N° 13055, para el tratamiento y la gestión mancomunada de los RAEEs en las distintas jurisdicciones de la Provincia.

ARTÍCULO 10 - Logotipo. La Autoridad de Aplicación diseñará un logotipo para identificar el Plan de Gestión Integral y Sustentable de RAEEs, que podrán utilizar los productores y/o distribuidores de AEEs que cumplan con las disposiciones de la presente, a los fines de dar a conocer a la comunidad la existencia y aplicación del mencionado plan.

CAPÍTULO III

SUJETOS OBLIGADOS

ARTÍCULO 11 - Sujetos obligados. Serán sujetos obligados a los fines establecidos en la presente ley:

a) productores de AEEs;

b) distribuidores de AEEs;

c) gestores de RAEEs; y,

d) usuarios y consumidores de AEEs.

ARTÍCULO 12 - Del productor y distribuidor. Los productores y distribuidores de AEEs deberán:

a) establecer planes de recolección y recepción de los RAEEs, los cuales pueden ser colectivos o individuales y sin costo para el usuario final;

b) informar a los usuarios sobre los planes de recolección, los sistemas de devolución y gratuidad, y toda información necesaria para la correcta gestión ambiental de los RAEEs;

c) contribuir al Plan de Gestión Integral y Sustentable de RAEEs establecido en la presente por la Autoridad de Aplicación; y,

d) proporcionar a los gestores de RAEEs y a la Autoridad de Aplicación, toda la información necesaria sobre su condición de productor o distribuidor de AEEs, las características y la composición de sus aparatos para facilitar la reutilización, reciclaje y disposición final ambientalmente segura, y a los fines de elaborar el Sistema Unificado de Información.

ARTÍCULO 13 - Del gestor RAEEs. Los Gestores de RAEEs deberán:

a) cumplir con lo establecido en el Plan de Gestión Integral y con los estándares técnicos y de calidad establecidos para su disposición final; y,

b) disponer los RAEEs de manera sustentable en cumplimiento de las disposiciones establecidas por la Autoridad de Aplicación.

ARTÍCULO 14 - De los usuarios. El usuario o consumidor final deberá:

a) entregar los RAEEs en los sitios establecidos por los productores y distribuidores o en los sitios de recepción o Puntos Verdes que establezca la Autoridad de Aplicación; y,

b) contribuir al cumplimiento de lo establecido en la presente, para la efectiva disposición final de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEEs).

CAPÍTULO IV

REGISTRO DE INFORMACIÓN UNIFICADO

ARTÍCULO 15 - Registro de Información Unificado. La Autoridad de Aplicación, de manera conjunta con las municipalidades o comunas y las Cámaras de Comercio, conformarán un Sistema Unificado de Información sobre AEEs que contenga los siguientes datos:

a) productores y distribuidores de AEEs en el territorio de la Provincia;

b) características de los AEEs puestos en el mercado provincial: información sobre su ciclo de vida, características contaminantes o no de sus componentes o piezas luego de ser desechados por los usuarios o generadores de RAEEs, procedimientos para su desarmado, desmantelado y valorización, factibilidad de reutilización y reciclado de sus componentes y materiales; y,

c) planes de recolección y recepción de RAEEs fijados por cada productor y distribuidor de AEEs.

CAPÍTULO V

CONSEJO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO

ARTÍCULO 16 - Consejo de Control y Seguimiento. El Consejo de Control y Seguimiento será conformado por la Autoridad de Aplicación y estará constituido de la siguiente manera:

a) un Presidente designado por el Poder Ejecutivo;

b) un Consejero designado por la Autoridad de Aplicación;

c) un Consejero designado por los Productores y/o Distribuidores de AEEs;

d) un Consejero designado por las Organizaciones No Gubernamentales de Defensa de los Usuarios y Consumidores; y,

e) un Consejero designado por las Organizaciones No Gubernamentales dedicadas a la protección del ambiente.

Las Organizaciones No Gubernamentales deberán tener personería jurídica y acreditar, por lo menos, dos (2) años de antigüedad y contener en su estatuto constitutivo la preocupación o el interés por el ambiente.

Los integrantes de este Consejo cumplirán sus funciones ad honorem y serán personas idóneas para desarrollar las mismas.

ARTÍCULO 17 - Funciones. Serán funciones del Consejo de Control y Seguimiento:

a) dictar un Reglamento Interno para su funcionamiento;

b) colaborar con la reglamentación de la presente ley, brindando asesoramiento y asistencia técnica; c) requerir y brindar toda la información necesaria con relación a la aplicación de la presente;

d) participar en las campañas de educación, concientización y comunicación;

e) presentar anualmente un informe sobre el funcionamiento del Plan de Gestión Integral y Sustentable de RAEEs; y,

f) diseñar propuestas para el mejor funcionamiento de la presente ley.

CAPITULO VI

FINANCIACIÓN

ARTÍCULO 18 - Tasa especial. Los productores, distribuidores y/o comercializadores financiarán, en la proporción y monto que establezca la Autoridad de Aplicación, el Plan de Gestión Integral y Sustentable de RAEEs a través del abono anual de una tasa especial para la gestión de los RAEEs.

ARTÍCULO 19 - Financiación de los RAEEs históricos. Los integrantes del Plan de Gestión Integral y Sustentable establecerán un Sistema de responsabilidad solidaria, proporcional y mancomunada de financiación de los costos de la gestión de los RAEEs históricos.

ARTÍCULO 20 - Incentivos. La Autoridad de Aplicación podrá establecer beneficios e incentivos fiscales y/o económicos, a los productores y distribuidores de AEEs que contribuyan al Plan de Gestión Integral y Sustentable de RAEEs.

CAPÍTULO VII

DISPOSICIONES FINALES

ARTÍCULO 21 - Sanciones El incumplimiento de las disposiciones de la presente ley y/o sus normas reglamentarias por parte de los productores, distribuidores y/o comercializadores de AEEs y Gestores de RAEEs, será sancionado con:

a) apercibimiento;

b) multa: cuyos montos mínimos y máximos serán establecidos al valor equivalente en pesos entre trescientos ochenta y cuatro (384) y trescientos ochenta y cuatro mil (384.000) litros de gasoil al momento de hacerse efectivo su importe, respectivamente.

El infractor sujeto a la sanción prevista en el párrafo anterior, deberá hacer efectivo el pago dentro de los quince (15) días hábiles contados a partir de su notificación fehaciente, mediante giro bancario o postal a nombre de la Autoridad de Aplicación, o depósito en las cuentas oficiales establecidas a tal efecto, bajo apercibimiento de proceder a su cobro compulsivo por vía judicial por parte de la Asesoría Jurídica permanente de la Autoridad de Aplicación. A tales fines, será suficiente, a título ejecutivo, la resolución dictada por la Autoridad de Aplicación en el respectivo expediente administrativo. La ejecución se realizará conforme el procedimiento previsto para los apremios fiscales;

c) suspensión total o parcial de la concesión, licencia y/o autorización de instalación o de funcionamiento otorgada;

d) caducidad o cancelación total o parcial de la concesión, licencia y/o autorización otorgadas; y,

e) clausura definitiva, parcial o total del establecimiento o de las instalaciones.

Las sanciones no serán excluyentes y podrán aplicarse de forma concurrente. Asimismo, no excluyen la aplicación de las sanciones civiles o penales que pudieran corresponder.

La Autoridad de Aplicación podrá celebrar convenios con las municipalidades y comunas que adhieran a la presente ley, a los fines de delegar en éstas sus funciones de contralor y sus atribuciones de imponer las sanciones administrativas que correspondan.

Las municipalidades y comunas que posean convenio con la Autoridad de Aplicación, de acuerdo a lo establecido en el párrafo precedente, percibirán hasta el ochenta por ciento (80%) de lo recaudado en concepto de multas generadas en sus respectivas jurisdicciones.

ARTÍCULO 22 - Reglamentación. El Poder Ejecutivo reglamentará la presente ley dentro de los noventa (90) días de su promulgación.

ARTÍCULO 23 - Adhesión. Invítase a las municipalidades y comunas a adherir a las disposiciones de la presente ley.

ARTÍCULO 24 - Presupuesto. Autorízase al Poder Ejecutivo a realizar las adecuaciones presupuestaria necesarias para el cumplimiento de la presente ley.

ARTÍCULO 25 - Comuníquese al Poder Ejecutivo.

DADA EN LA SALA DE SESIONES DE LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE SANTA FE, EL DÍA VEINTIOCHO DEL MES DE NOVIEMBRE DEL AÑO DOS MIL DIECINUEVE.

INDICE.

I. - AGRADECIMIENTOS. 1

II.- RESUMEN. 2

III.- OBJETIVOS. 3

IV.- MARCO TEÓRICO 4

CAPÍTULO I: 6

"ANALISIS DEL CONTEXTO SOCIOCULTURAL" 6

1. Sociedad de la Información y del Consumo. 6

2.-Impactos sobre la salud humana y el medio ambiente. 8

CAPÍTULO II 10

"ANÁLISIS CONCEPTUAL DE RESIDUOS" 10

1. Concepto 10

2. Clasificación de los residuos. 10

3. Residuos Peligrosos y Residuos Domiciliarios. 11

CAPÍTULO III 13

"RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS." 13

1. Concepto 13

2.Aparatos Eléctricos y Electrónicos (AEE) 13

3.Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEEs) 14

4. Características 15

CAPÍTULO IV 21

"PÓLITICAS PÚBLICAS" 21

1.Políticas públicas a nivel nacional. 21

CAPÍTULO V: 23

"ANÁLISIS DE LA LEGISLACIÓN VIGENTE EN MATERIA DE RAEEs" . 23

1.Consideraciones generales. 23

2.Marco legal Internacional aplicable a la gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos 23

3.Marco legal en el que se desarrolla la gestión de RAEEs en Argentina. 29

4. Proyectos de Ley Nacional sobre Gestión Integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos. 36

5. Marco normativo en la provincia de Santa Fe. 37

CONCLUSION. 39

BIBLIOGRAFIA. 40

ANEXOS. 42

1. Proyecto de ley presentado por el senador Daniel Filmus..... 42

2. Proyecto de Ley presentado por Juan M. Abal Medina..... 59

3. Ley 13.940 de Gestión Integral y Sustentable de Residuos De Aparatos Eléctricos Y Electrónicos 70

INDICE. 82