

5934.10

Presidencia  
del  
Senado de la Nación  
CD-161/11

CAMARA DE DIPUTADOS DE LA NACION MESA DE ENTRADA	
11 MAY 2011	
SEC: 5	1º 72 HORA 1705

Buenos Aires, 4 de mayo de 2011.

Al señor Presidente de la Honorable  
Cámara de Diputados de la Nación.

Tengo el honor de dirigirme al señor  
Presidente, a fin de comunicarle que el Honorable Senado, en la  
fecha, ha sancionado el siguiente proyecto de ley que paso en  
revisión a esa Honorable Cámara:

"EL SENADO Y CAMARA DE DIPUTADOS, etc.

Gestión de residuos de aparatos  
eléctricos y electrónicos

Capítulo I

Disposiciones Generales

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

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

- a) Proteger el ambiente y preservarlo de la contaminación  
generada por los RAEE.
- b) Promover la reducción de la peligrosidad de los componentes  
de los AEE.
- c) Incorporar el Análisis del Ciclo de Vida en los procesos  
de diseño y producción de los AEE.
- d) Promover la reutilización, el reciclado y otras formas de  
valorización de los RAEE.
- e) Reducir la disposición final de los RAEE.



*[Handwritten signature and scribbles]*

# Senado de la Nación

CD-161/11

- f) Mejorar el comportamiento ambiental de todos aquellos que intervienen en el ciclo de vida de los AEE.

Art. 3º- Para la interpretación y aplicación de la presente ley se utilizará el principio de "responsabilidad extendida individual 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.

Art. 4º- Están comprendidos dentro de las disposiciones de la presente ley los AEE y sus residuos, pertenecientes a las categorías que se enumeran a continuación, cuya lista indicativa se incluye como Anexo I, sin perjuicio de que se encuentren alcanzados por otras normas específicas en materia de gestión de residuos:

- a) Grandes electrodomésticos.
- b) Pequeños electrodomésticos.
- c) Equipos de informática y telecomunicaciones.
- d) Aparatos electrónicos de consumo.
- 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.



# Senado de la Nación

CD-161/11

## Capítulo II

### Definiciones

Art. 5°- 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) Prevención: toda medida destinada a reducir la cantidad y nocividad para el ambiente de los AEE, RAEE, sus materiales y sustancias.
- d) Recuperación: toda actividad vinculada al rescate de los RAEE generados por los generadores a efectos de su valorización.
- e) 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.
- f) Reutilización: toda operación que permita prolongar el uso de un RAEE, o algunos de sus componentes, luego de su utilización original.
- 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, trituration, valorización o preparación para su disposición final y cualquier otra operación que se realice con tales fines.



# Senado de la Nación

CD-161/11

- i) Disposición Final: destino último -ambientalmente seguro- de los elementos residuales que surjan como rechazo del tratamiento de los RAEE.
- j) 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.
- 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 recolectar, recuperar, almacenar, 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, recuperación, transporte, almacenamiento, valorización, tratamiento y/o disposición final de RAEE.
- n) Generador de RAEE: toda persona física o jurídica, pública o privada, que se desprenda de RAEE. En función de la cantidad de RAEE generados, se clasificarán en:
  1. Pequeños generadores.
  2. Grandes generadores.

La cantidad y/o volumen a partir de la cual los generadores de RAEE se clasificarán como grandes generadores, será determinada por la autoridad de aplicación de cada jurisdicción.
- ñ) 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.
- o) Reutilizador social: toda persona física o jurídica que recupera materiales, componentes o aparatos con el objeto de reutilizarlos como materias primas o



*Senado de la Nación*

CD-161/11

- productos, desde una perspectiva de economía de subsistencia y de inclusión social, en condiciones de higiene y seguridad laboral, ambiental y de protección a la niñez.
- p) Sistema Nacional de Gestión de RAEE: es el conjunto de instituciones, actores, actividades, acciones y tareas interrelacionados que conforman e integran las distintas etapas de la gestión ambientalmente sostenible de los RAEE, integrándose por subsistemas que se definirán en función de las categorías y tipos de AEE y del ámbito geográfico.
- q) Primera puesta en el mercado: es el momento en que se lleva a cabo por primera vez la transacción comercial documentada en el país de cada AEE.
- r) Sustancia peligrosa: toda sustancia que pueda causar daño, directa o indirectamente, a seres vivos o contaminar el suelo, el agua, la atmósfera o el ambiente en general.

Capítulo III

Fondo Nacional de Gestión de RAEE

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

Art. 7°- El Fondo se conformará con los aportes obligatorios para la gestión de RAEE, que deberán realizar los productores por cada AEE en forma anticipada a su primera puesta en el mercado. Dichos aportes serán utilizados para la gestión de todos los RAEE, independientemente de cuándo hubieren sido colocados en el mercado.

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

Los recursos del Fondo Nacional de Gestión de RAEE y sus resultados, no estarán gravados con ningún tipo de tributo nacional.

Art. 8°- El Fondo deberá permitir diferenciar lo ingresado por cada categoría y tipo de AEE, de modo de garantizar que lo recaudado por aportes de un tipo y categoría de AEE sea prioritariamente utilizado para la gestión del mismo tipo y categoría de RAEE.



# Senado de la Nación

CD-161/11

Art. 9º- La metodología para determinar los valores de los aportes obligatorios para la gestión de cada uno de los RAEE, deberá contemplar, entre otras variables:

- a) Los costos específicos de la gestión de cada RAEE, vinculados a la responsabilidad individual del productor, teniendo en cuenta:
  - 1. El potencial valorizable de los materiales que los componen.
  - 2. El promedio de vida útil de los productos.
  - 3. El contenido de sustancias peligrosas.
- b) Los costos operativos de funcionamiento del ENGERAEE, vinculados a la responsabilidad colectiva de los productores, incluyendo:
  - 1. Infraestructura y logística de recuperación.
  - 2. Actividades de clasificación y tratamiento.
  - 3. Presentación de informes, seguimiento supervisión y administración.
- c) El resultado financiero obtenido de la operación del Fondo Nacional de Gestión de RAEE.

Todos estos conceptos deben desarrollarse a través de parámetros operativos cuantificables.

Art. 10.- Los productores que implementen programas individuales o colectivos de autogestión de sus RAEE, tendrán una reducción, total o parcial, según corresponda, sobre el concepto definido en el inciso a) del artículo 9º, respecto del aporte obligatorio, por los aparatos incluidos en los programas. Para ello, deberán presentar al ENGERAEE toda la documentación que éste requiera a fin de acreditar la implementación, el área de cobertura y la efectividad de tales programas. En ese caso, el ENGERAEE verificará la efectividad de los programas de autogestión desarrollados, y considerará la aplicación de la reducción. Los programas de autogestión serán parte integrante del Sistema Nacional de Gestión de RAEE y sus resultados deben considerarse para el cumplimiento de las metas exigidas a dicho Sistema.

Los programas de autogestión deberán contar con la evaluación de impacto ambiental prevista en la ley 25.675.



*[Handwritten signature]*

# Senado de la Nación

CD-161/11

## Capítulo IV

### Ente Nacional de Gestión de RAEE

Art. 11.- 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 RAEE, con los objetivos y bajo los preceptos definidos en esta ley.

Art. 12.- El Directorio será el máximo órgano de decisión del ENGERAEE, y estará integrado por diez (10) miembros: cinco (5) representantes designados por los productores de AEE conforme al procedimiento que determine la reglamentación de esta ley, dos (2) designados por el Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA), uno (1) designado por el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), uno (1) designado por el organismo de mayor competencia en materia de industria y comercio, y uno (1) designado por la Autoridad Nacional de Aplicación, que lo presidirá. El plazo de los mandatos será fijado por la reglamentación de esta ley.

Junto con los miembros titulares se designará un suplente de cada uno de ellos, a efectos de subrogar las facultades del miembro titular en caso de ausencia o incapacidad temporal de éste.

Los miembros designados por los organismos públicos podrán ser removidos en cualquier momento por los mismos. Dichos funcionarios deberán cumplir con todos los requisitos establecidos para ejercer la función pública y estarán sujetos a las disposiciones de la ley 25.188 de Ética de la Función Pública.

Art. 13.- No podrá ser designado como miembro del ENGERAEE:

- a) El que haya sido condenado por delito doloso, hasta el cumplimiento de la pena privativa de la libertad, o el término previsto para la prescripción de la pena.
- b) El condenado por delito en perjuicio de la Administración Pública Nacional, Provincial o Municipal.
- c) El condenado por delito contra la fe pública.
- d) El que tenga proceso penal pendiente que pueda dar lugar a condena por los delitos enunciados en los incisos a), b) y c) del presente artículo.
- e) El inhabilitado para el ejercicio de cargos públicos.



# Senado de la Nación

CD-161/11

- f) El sancionado con exoneración o cesantía en la Administración Pública Nacional, Provincial o Municipal, mientras no sea rehabilitado conforme lo previsto en la ley 25.164 de regulación del empleo público nacional.
- g) Los que hayan incurrido en actos de fuerza contra el orden institucional y el sistema democrático, conforme lo previsto en el artículo 36 de la Constitución Nacional y el Título X del Código Penal, aun cuando se hubieren beneficiado por el indulto o la condonación de la pena.

Art. 14.- El estatuto del ENGERAEE requerirá que las sesiones del Directorio deben contar con la presencia de la mayoría absoluta de sus miembros, resolviendo por mayoría simple de los votos de los miembros presentes, y que en caso de empate el voto del Presidente valdrá el doble.

Art. 15.- El Directorio deberá conformar un Consejo Consultivo cuya función será la de asesorar y asistir al ENGERAEE en la formulación de la estrategia de gestión de los RAEE, y se integrará, con carácter ad honorem, con representantes del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), del organismo del Poder Ejecutivo con incumbencia en materia de defensa del consumidor, de la Federación Argentina de Municipios (FAM), de las asociaciones legalmente constituidas de productores y distribuidores de AEE, de gestores de RAEE, de organizaciones públicas y/o privadas de reutilizadores sociales, de organizaciones no gubernamentales, organizaciones profesionales y de otros sectores relevantes vinculados a la gestión de RAEE.

El Consejo Consultivo podrá emitir documentos y opiniones con carácter no vinculante sobre las consultas que le formule el ENGERAEE.

Art. 16.- El ENGERAEE tendrá las siguientes atribuciones y funciones que ejercerá a través de su Directorio:

- a) Conformar, en un plazo de noventa (90) días a partir de la entrada en vigencia de la presente ley, un capital inicial con recursos aportados por los productores que permita el comienzo de sus actividades en forma previa a la integración del Fondo Nacional de Gestión de RAEE.
- b) Constituir, en un plazo de ciento veinte (120) días a partir de la entrada en vigencia de la presente ley, la estructura funcional del Ente, su organigrama y las funciones y responsabilidades de cada cargo.
- c) Elaborar, en un plazo de ciento cincuenta (150) días a partir de la entrada en vigencia de la presente ley, su





*Senado de la Nación*  
CD-161/11

estatuto y reglamento interno de funcionamiento, así como el reglamento de funcionamiento del Consejo Consultivo. Hasta dicho momento se regirá por un estatuto y reglamento provisorios, reglamentados por el Poder Ejecutivo.

- d) Establecer, en un plazo de ciento ochenta (180) días a partir de la entrada en vigencia de la presente ley, la metodología para determinar los valores de los aportes obligatorios para la gestión de RAEE, en función del costo de gestión de cada categoría y tipo de RAEE, de acuerdo a las pautas del artículo 9º y considerando lo establecido en el artículo 10.
- e) Efectuar los ajustes necesarios de la metodología para determinar los valores de los aportes obligatorios para la gestión de RAEE, en base al control anual de su funcionamiento y a la evaluación de la Autoridad Nacional de Aplicación.
- f) Diseñar e implementar -previa aprobación por parte de la Autoridad Nacional de Aplicación- el Sistema Nacional de Gestión de RAEE con los correspondientes subsistemas que lo componen. La presentación ante la Autoridad Nacional de Aplicación deberá realizarse en un plazo de un (1) año a partir de la entrada en vigencia de la presente ley.
- g) Administrar el Fondo Nacional de Gestión de RAEE, garantizando el cumplimiento de lo establecido en el artículo 8º.
- h) Planificar, proyectar y ejecutar, por sí o mediante contratación de terceros, las actividades de recolección, recuperación, 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.

Las actividades de tratamiento y disposición final de RAEE deberán contar con la evaluación de impacto ambiental prevista en la ley 25.675.

- i) 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



*[Handwritten signature]*

# Senado de la Nación

CD-161/11

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 desprenderse o abandonar los RAEE como residuos domiciliarios no diferenciados y el significado del símbolo que se muestra en el Anexo II.
2. Los criterios para una correcta gestión de los RAEE, considerando las particularidades de los subsistemas de gestión 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.

El costo de las campañas no podrá exceder el cinco por ciento (5%) del presupuesto del ENGERAEE.

- j) Administrar los recursos y bienes necesarios para el cumplimiento del objeto asignado al Ente.
- k) Establecer Sistemas de Fiscalización Interna y de Contrataciones que garanticen eficacia, eficiencia y transparencia para la ejecución de todos los procedimientos y decisiones.
- l) Ejercer, por intermedio del Presidente del Directorio, la representación del Ente en todos los actos judiciales, extrajudiciales, administrativos en que deba intervenir, sean estos públicos o privados.
- m) Establecer el Presupuesto anual de gestión y funcionamiento del ENGERAEE, discriminando lo correspondiente a cada subsistema y a los costos generales de administración del Ente.
- n) Suministrar a las autoridades de aplicación de cada jurisdicción, toda la información necesaria que requieran con el fin de evaluar las actividades de gestión de RAEE implementadas en sus jurisdicciones.
- ñ) Llevar un registro de productores y recabar anualmente información documentada sobre cantidades y categorías de



*[Handwritten signature]*

# Senado de la Nación

CD-161/11

AEE colocados en el mercado por cada uno de ellos, por jurisdicción.

- o) Considerar los programas de autogestión de RAEE, verificando su efectividad y cobertura.
- p) Efectuar los ajustes necesarios sobre la consideración de cada programa de autogestión de RAEE con su correspondiente reducción del aporte obligatorio, en base al control de su funcionamiento y a la evaluación de la Autoridad Nacional de Aplicación.
- q) Llevar un registro de los RAEE recuperados, reutilizados, reciclados, tratados y enviados a disposición final, por jurisdicción.
- r) Demandar por la vía ejecutiva, conforme a las normas procesales en vigor en cada jurisdicción, a los productores que no cumplan en tiempo y forma con la obligación del pago de los aportes. El título ejecutivo de los aportes se definirá en la reglamentación.
- s) Firmar acuerdos y convenios con autoridades jurisdiccionales competentes, que atiendan las especificidades locales vinculadas a una o varias etapas o actividades de la gestión de los RAEE.
- t) Comercializar, por sí o mediante contratación de terceros, los productos resultantes de la valorización de los RAEE.
- u) Elaborar toda la documentación contable necesaria para su efectiva fiscalización.
- v) Implementar y administrar una página web del ENGERAEE donde deberán hacer pública la información sobre su estatuto, presupuesto, estados contables, metodología para determinar los valores de los aportes obligatorios, datos estadísticos e informes anuales de su gestión, cumplimiento de metas y toda otra información que la Autoridad Nacional de Aplicación requiera para garantizar la transparencia de esta actividad con fines públicos.

## Capítulo V

### Sujetos obligados

Art. 17.- Los generadores deberán desprenderse de sus RAEE a través de los mecanismos establecidos en cada jurisdicción.



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

# Senado de la Nación

CD-161/11

Art. 18.- 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 adquiriera.
- 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.

Art. 19.- En localidades con una población superior a los diez mil (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 diez mil (10.000) habitantes, las autoridades de aplicación locales podrán optar por aplicar dicha prohibición, celebrando los convenios que se prevén en el artículo 30 de esta ley. A las que no opten por aplicarla, el ENGERAEE les facilitará su inclusión progresiva a través de acuerdos de integración y/o regionalización logística.

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.

Art. 20.- Los productores de AEE tendrán las siguientes obligaciones:

- a) Diseñar los aparatos, así como las piezas de repuesto para su reparación, considerando que al cumplirse dos (2) años a partir de la entrada en vigencia de la presente ley quedará prohibida la comercialización de AEE que contengan plomo, mercurio, cadmio, cromo hexavalente, polibromobifenilos (PBB), polibromodifeniléteres (PBDE) salvo las excepciones que se establecen en el Anexo III de la presente ley.
- b) La Autoridad Nacional de Aplicación podrá incorporar otras sustancias a esta prohibición o modificar el Anexo III en base a la armonización de la normativa argentina con las normas internacionales.
- c) Diseñar y producir los aparatos de forma que se facilite su desmontaje, reparación y, en particular, su reutilización y reciclaje.



*[Handwritten signature]*

# Senado de la Nación

CD-161/11

- d) Financiar las actividades del ENGERAEE a través de sus aportes obligatorios para la gestión de RAEE.
- e) Marcar con el símbolo ilustrado en el Anexo II los AEE que coloquen en el mercado que indica que no deben disponerse junto con los residuos domiciliarios, sin perjuicio de las normas sobre etiquetado y marcado establecidas en otras disposiciones específicas que la autoridad de aplicación determine respecto al tema. Este símbolo se estampará de manera legible, visible e indeleble. En casos excepcionales, si por sus características particulares no fuera posible marcar el símbolo en el producto, la Autoridad Nacional de Aplicación determinará el estampado del símbolo en el envase, en las instrucciones de uso y/o en la garantía del AEE.
- f) 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.
- g) 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, y en particular el subsistema que abarque a sus productos, requiera de los productores.

Art. 21.- 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 y sus subsistemas.
- c) Colaborar con el ENGERAEE en la gestión de los RAEE, observando y realizando las acciones y actividades que el Sistema Nacional de Gestión de RAEE y sus subsistemas requieran de los distribuidores.
- d) En los casos de distribuidores que realicen ventas minoristas en locales donde se vendan AEE, que ocupen una superficie cubierta destinada a la exposición y venta de más de 400 metros cuadrados, disponer, en el mismo predio, de un sitio para la recepción de RAEE originados por pequeños generadores, independientemente del acto de compra. Dicho sitio deberá ser cubierto y con superficie impermeable.



Capítulo VI

Sistema Nacional de Gestión de RAEE

Art. 22.- El ENGERAEE elaborará y presentará para su consideración y aprobación por parte de la Autoridad Nacional de Aplicación, un plan plurianual de funcionamiento del Sistema Nacional de Gestión de RAEE (SNGR), que será revisado y ajustado anualmente, en función de los resultados obtenidos.

Art. 23.- El SNGR se desarrollará simultáneamente en cada una de las Provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, debiendo el Ente definir para cada jurisdicción las pautas del plan plurianual; las metas progresivas y sus mecanismos de control; y los registros de AEE colocados en el mercado y de RAEE recuperados y gestionados.

Art. 24.- El plan plurianual contendrá el diseño de la estrategia, actividades y acciones que se desarrollarán por cada subsistema en todo el territorio nacional con el fin de implementar la gestión de los RAEE.

Art. 25.- El plan plurianual contendrá, como mínimo, la siguiente información:

- a) Subsistemas establecidos, indicando categorías y tipos de aparatos comprendidos y ámbitos geográficos abarcados, a fin de dar cuenta de sus especificidades de gestión.
- b) Programas de autogestión integrantes del sistema.
- c) Mecanismos de recolección, acopio y transporte de RAEE desde los sitios de recepción, y los actores que participan de la gestión.
- d) Técnicas de valorización, tratamiento y disposición final utilizadas.
- e) Metas a alcanzar por categorías de aparatos y jurisdicción.
- f) Mecanismos de difusión e información.
- g) Detalles de las instituciones y actores involucrados en cada subsistema; así como la descripción y el alcance de sus responsabilidades y obligaciones.



*[Handwritten signature]*

# Senado de la Nación

CD-161/11

- h) Convenios y acuerdos realizados con gobiernos, organismos e instituciones para la gestión de los RAEE.
- i) Procedimientos de contrataciones proyectados para el cumplimiento de las obligaciones que el ENGERAEE provea mediante terceros.
- j) Presupuesto plurianual proyectado global y por subsistema, con el cálculo de los aportes obligatorios para la gestión de RAEE, su evolución en el tiempo, y las previsiones de ingresos y gastos.

## Capítulo VII

### Autoridades de Aplicación

Art. 26.- A los efectos de la presente ley, serán autoridades de aplicación los organismos que determinen la Nación, las Provincias, la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y los Municipios para actuar en el ámbito de sus jurisdicciones.

Art. 27.- Será Autoridad Nacional de Aplicación la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable o el organismo que la sustituya en sus funciones.

Art. 28.- Serán funciones de la Autoridad Nacional de Aplicación:

- a) Establecer la política ambiental en la materia.
- b) Establecer, en un plazo de noventa (90) días a partir de la entrada en vigencia de la presente ley, los lineamientos que encuadren la elaboración del Sistema Nacional de Gestión de RAEE, y considerar su aprobación en un plazo de sesenta (60) días a partir de su presentación por parte del ENGERAEE.
- c) Impulsar la elaboración por parte del Poder Ejecutivo de un sistema para hacer efectivos los aportes obligatorios para la gestión de RAEE al Fondo Nacional de Gestión de RAEE, que deben realizar los productores, que garantice que previamente a la primera puesta en el mercado de cada AEE, se haya concretado su correspondiente aporte.
- d) Evaluar anualmente el funcionamiento de la metodología para determinar los valores de los aportes obligatorios para la gestión de RAEE y considerar la necesidad o no, de requerir al ENGERAEE la producción de ajustes.



*[Handwritten signature]*

*Senado de la Nación*  
CD-161/11

- e) Propiciar el diseño y producción de AEE que faciliten su valorización, y en particular la reutilización y el reciclado de RAEE, sus componentes y materiales.
- f) Propiciar el desarrollo de nuevas tecnologías de tratamiento y valorización más beneficiosas para el ambiente.
- g) En los casos en que no sea técnicamente factible la eliminación o sustitución de sustancias prohibidas en el inciso a) del artículo 20, establecer excepciones a tales prohibiciones para materiales, componentes y/o aplicaciones determinadas, especificando, para cada caso, los valores máximos permitidos de concentración.
- h) Establecer nuevas restricciones y/o prohibiciones a la presencia de sustancias peligrosas en los AEE, de acuerdo con los avances tecnológicos.
- i) Propiciar la instrumentación de mecanismos económicos y/o financieros a fin de incentivar el desarrollo de gestores de RAEE.
- j) Propiciar la participación de los reutilizadores sociales en las actividades de gestión de RAEE.
- k) Evaluar anualmente el funcionamiento de cada programa de autogestión de RAEE con su correspondiente reducción del aporte obligatorio y considerar la necesidad o no, de requerir al ENGERAEE la producción de ajustes.
- l) Establecer y controlar el cumplimiento de metas progresivas de recupero de RAEE por categorías de aparatos y por jurisdicción, que para el tercer año posterior a la entrada en vigencia de la presente ley no podrá ser inferior a un monto global de un (1) kilogramo por habitante por año.
- m) Establecer y controlar el cumplimiento de metas progresivas de valorización de los RAEE recuperados, por categoría de aparatos.
- n) Establecer los requisitos técnicos que, como mínimo, deberán cumplir las instalaciones y plantas de gestión y tratamiento de RAEE.
- ñ) Incorporar nuevas categorías, subdividir las definidas en el artículo 4º, e incorporar otros tipos de productos en ellas, en función de los requerimientos del Sistema Nacional de Gestión de RAEE.



*[Handwritten signature]*



*Senado de la Nación*  
CD-161/11

Art. 29.- Las autoridades de aplicación de cada jurisdicción deberán establecer, en forma coordinada con el ENGERAEE, los procedimientos o modalidades que permitan a los grandes generadores desprenderse de sus RAEE en forma diferenciada. Para ello deberá considerarse el orden de prioridades establecido en el inciso h) del artículo 16.

Art. 30.- Las autoridades de aplicación de las localidades con una población superior a los 10.000 habitantes, deberán establecer sitios de recepción de RAEE y/o servicios de recolección diferenciada domiciliaria de RAEE, de modo de brindar a los pequeños generadores la posibilidad de desprenderse de sus RAEE en forma diferenciada. Las localidades con una población menor que hayan optado por aplicar la obligación del artículo 19 también deberán establecer los citados mecanismos de recupero.

En todos los casos, las autoridades de aplicación establecerán convenios con el ENGERAEE que especifiquen la coordinación de sus acciones y responsabilidades, así como también la compensación, por parte del Ente a las localidades, de los costos generados por las actividades que estas asuman, y la transferencia al Ente de la propiedad de los RAEE recuperados en la vía pública.

Art. 31.- Las autoridades de aplicación 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. Al efecto, podrán impulsar acuerdos de integración y/o regionalización logística.

Las autoridades de aplicación que realicen actividades de valorización de RAEE podrán convenir con el ENGERAEE la incorporación de dichas actividades al correspondiente subsistema con las debidas compensaciones, por parte del Ente, de sus costos de gestión.

Capítulo VIII

Instalaciones de tratamiento

Art. 32.- 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.



*[Handwritten signature]*

# Senado de la Nación

CD-161/11

Art. 33.- 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 IX

### Fiscalización

Art. 34.- Cumplidos tres (3) años a partir de la entrada en vigencia 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 especifique:

- a) Las cantidades de cada categoría de AEE colocadas en el mercado a nivel nacional y por jurisdicción.
- 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 aparatos, y por jurisdicción, así como las cantidades valorizadas y destinadas a disposición final con y sin tratamiento.

Art. 35.- El ENGERAEE estará sujeto al control externo de la Auditoría General de la Nación.

Art. 36.- Las autoridades de aplicación deberán controlar el desempeño de los gestores de RAEE en el ámbito de sus jurisdicciones.

## Capítulo X

### Infracciones y sanciones

Art. 37.- 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



*[Handwritten signature]*

# Senado de la Nación

CD-161/11

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.

Art. 38.- 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.

Art. 39.- 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 XI

### Disposiciones Complementarias

Art. 40.- Desde el momento en que los RAEE ingresen al Sistema Nacional de Gestión de RAEE serán propiedad del ENGERAEE, a excepción de los entregados bajo la modalidad definida en el inciso c) del artículo 18 y de los gestionados a través del mecanismo establecido en el artículo 10. Para que ingresen al sistema los RAEE recuperados en la vía pública, los convenios establecidos en el artículo 30 de esta ley deben incluir la transferencia de propiedad prevista en el mismo.



*[Handwritten signature]*

*Senado de la Nación*

CD-161/11

Art. 41.- 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.

Art. 42.- A efectos de su transporte, los RAEE que se encuentren comprendidos por la ley 24.051 de residuos peligrosos, no serán considerados como tales siempre y cuando mantengan inalteradas su forma, blindaje y hermeticidad. Tampoco serán considerados residuos peligrosos durante la etapa de su transporte, los siguientes componentes derivados de RAEE desarmados o desensamblados:

- a) Metales y aleaciones de metales, en forma metálica y no dispersable (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 bifenilos policlorados.

Art. 43.- Los Anexos I, II y III forman parte de la presente ley.

Art. 44.- El Poder Ejecutivo deberá reglamentar la presente ley en un plazo de noventa (90) días corridos desde su promulgación.

Art. 45.- Comuníquese al Poder Ejecutivo."

Saludo a usted muy atentamente.



A large, stylized signature or stamp consisting of several overlapping, horizontal, wavy lines.

A handwritten signature in cursive script, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the end.

# Senado de la Nación

CD-161/11

## ANEXO I

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

### a) Grandes electrodomésticos:

- Grandes equipos refrigeradores.
- Heladeras.
- Congeladores/Freezers.
- Otros grandes aparatos utilizados para la refrigeración, conservación y almacenamiento de alimentos.
- Lavarropas.
- Secarropas.
- Lavavajillas.
- Cocinas.
- Estufas eléctricas.
- Placas de calor eléctricas.
- Hornos de microondas.
- Otros grandes aparatos utilizados para cocinar y en otros procesos de transformación de alimentos.
- Aparatos de calefacción eléctricos.
- Radiadores eléctricos.
- Otros grandes aparatos utilizados para calentar habitaciones, camas, muebles para sentarse.
- Ventiladores eléctricos.
- Aparatos de aire acondicionado.
- Otros aparatos de aireación, ventilación aspirante y aire acondicionado.

### b) Pequeños electrodomésticos:

- Aspiradoras.
- Limpia alfombras.
- Aparatos difusores de limpieza y mantenimiento.
- Aparatos utilizados para coser, hacer punto, tejer y para otros procesos de tratamiento de textiles.
- Planchas y otros aparatos utilizados para planchar y para dar otro tipo de cuidados a la ropa.
- Tostadoras.
- Freidoras.
- Molinillos, cafeteras y aparatos para abrir o precintar envases o paquetes.
- Cuchillos eléctricos.
- Aparatos para cortar el pelo, para secar el pelo, para cepillarse los dientes, máquinas de afeitar, aparatos de masaje y otros cuidados corporales.



# Senado de la Nación

CD-161/11

- Relojes, relojes de pulsera y aparatos destinados a medir, indicar o registrar el tiempo.
- Balanzas.

c) Equipos de informática y telecomunicaciones:

1- Proceso de datos centralizado:

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

2- Sistemas informáticos personales:

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

d) Aparatos electrónicos de consumo:

- Radios.
- Televisores.
- Videocámaras.
- Videograbadoras y videoreproductoras.
- Amplificadores de sonido.
- Instrumentos musicales.



*[Handwritten signature]*

# Senado de la Nación

CD-161/11

- Otros productos o aparatos utilizados para registrar o reproducir sonido o imágenes, incluidas las señales y tecnologías de distribución del sonido e imagen distintas de la telecomunicación.
- e) Aparatos de iluminación:
- Lámparas fluorescentes rectas y circulares.
  - Lámparas fluorescentes compactas.
  - Lámparas de descarga de alta intensidad, incluidas las lámparas de sodio de presión y las lámparas de haluros metálicos.
  - Lámparas de sodio de baja presión.
  - Otros aparatos de alumbrado utilizados para difundir o controlar luz, excluidas las bombillas de filamentos.
- f) Herramientas eléctricas (excepto las herramientas industriales fijas permanentemente, de gran envergadura, instaladas por profesionales):
- Taladros.
  - Sierras.
  - Máquinas de coser.
  - Herramientas para tornerar, 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.



*Qui*

# Senado de la Nación

CD-161/11

- 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.



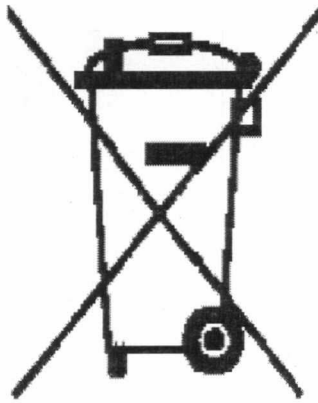
*[Handwritten signature]*



ANEXO II

Símbolo para marcar aparatos eléctricos o electrónicos

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



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

# Senado de la Nación

CD-161/11

## ANEXO III

Excepciones a las prohibiciones establecidas en artículo 20 inciso a)

- 1) Mercurio en lámparas fluorescentes de casquillo único (compactas) sin sobrepasar (por quemador):
  - 1.a) Para usos generales de alumbrado  $< 30$  W: 2,5 mg por quemador.
  - 1.b) Para usos generales de alumbrado  $\geq 30$  W y  $< 50$  W: 3,5 mg por quemador.
  - 1.c) Para usos generales de alumbrado  $\geq 50$  W y  $< 150$  W: 5 mg.
  - 1.d) Para usos generales de alumbrado  $\geq 150$  W: 15 mg.
  - 1.e) Para usos generales de alumbrado con forma de estructura circular o cuadrada y diámetro del tubo  $\leq 17$  mm, podrán utilizarse 7 mg por quemador.
  - 1.f) Para usos especiales: 5 mg.
- 2.a) Mercurio en lámparas fluorescentes lineales de casquillo doble para usos generales de alumbrado sin sobrepasar:
  - 2.a.1) Fósforo de tres bandas con vida útil normal y diámetro del tubo  $< 9$  mm (por ejemplo, T2): 4 mg por lámpara.
  - 2.a.2) Fósforo de tres bandas con vida útil normal y diámetro del tubo  $\geq 9$  mm y  $\leq 17$  mm (por ejemplo, T5): 3 mg por lámpara.
  - 2.a.3) Fósforo de tres bandas con vida útil normal y diámetro del tubo  $> 17$  mm y  $\leq 28$  mm (por ejemplo, T8): 3,5 mg por lámpara.
  - 2.a.4) Fósforo de tres bandas con vida útil normal y diámetro del tubo  $> 28$  mm (por ejemplo, T12): 3,5 mg por lámpara.
  - 2.a.5) Fósforo de tres bandas con vida útil larga ( $\geq 25000$  h): 5 mg por lámpara.
- 2.b) Mercurio en otras lámparas fluorescentes sin sobrepasar:
  - 2.b.1) Lámparas de halofosfato no lineales (cualquier diámetro): 15 mg por lámpara (vigencia de esta excepción hasta abril de 2016).
  - 2.b.2) Lámparas de fósforo de tres bandas no lineales con diámetro del tubo  $> 17$  mm (por ejemplo, T9), podrán utilizarse 15 mg por lámpara.
  - 2.b.3) Lámparas para otros usos generales de alumbrado y usos especiales (por ejemplo, lámparas de inducción), podrán utilizarse 15 mg por lámpara.
- 3) Mercurio en lámparas fluorescentes de cátodo frío y lámparas fluorescentes de electrodo externo (CCFL y EEFL) para usos especiales sin sobrepasar:
  - 3.a) Longitud pequeña ( $\leq 500$  mm), podrán utilizarse 3,5 mg por lámpara.
  - 3.b) Longitud media ( $> 500$  mm y  $\leq 1500$  mm), podrán utilizarse 5 mg por lámpara.
  - 3.c) Longitud grande ( $> 1500$  mm), podrán utilizarse 13 mg por lámpara.
- 4.a) Mercurio en otras lámparas de descarga de baja presión, podrán utilizarse 15 mg por lámpara.



*[Handwritten signature]*

# Senado de la Nación

CD-161/11

4.b) Mercurio en lámparas de (vapor de) sodio de alta presión para usos generales de alumbrado, en lámparas con índice de rendimiento de color mejorado ( $R_a > 60$ ), sin sobrepasar (por quemador):

4.b.1)  $P \leq 155$  W; podrán utilizarse 30 mg por quemador.

4.b.2)  $155$  W  $< P \leq 405$  W; podrán utilizarse 40 mg por quemador.

4.b.3)  $P > 405$  W; podrán utilizarse 40 mg por quemador.

4.c) Mercurio en otras lámparas de (vapor de) sodio de alta presión para usos generales de alumbrado sin sobrepasar (por quemador):

4.c.1)  $P \leq 155$  W; podrán utilizarse 25 mg por quemador.

4.c.2)  $155$  W  $< P \leq 405$  W; podrán utilizarse 30 mg por quemador.

4.c.3)  $P > 405$  W; podrán utilizarse 40 mg por quemador.

4.d) Mercurio en lámparas de (vapor de) mercurio de alta presión (HPMV) (vigencia de esta excepción hasta abril de 2015).

4.e) Mercurio en lámparas de haluros metálicos (MH)

4.f) Mercurio en otras lámparas de descarga para usos especiales no mencionadas específicamente en el presente anexo.

5.a) Plomo en el vidrio de los tubos de rayos catódicos.

5.b) Plomo en el vidrio de los tubos fluorescentes sin sobrepasar el 0,2% en peso.

6.a) Plomo como elemento de aleación en acero para fines de mecanizado y acero galvanizado que contengan hasta un 0,35% de su peso en plomo.

6.b) Plomo como elemento de aleación en aluminio que contenga hasta un 0,4% de su peso en plomo.

6.c) Aleación de cobre que contenga hasta un 4% de su peso en plomo.

7.a) Plomo en pastas de soldadura de alta temperatura de fusión (es decir, aleaciones de plomo que contengan en peso un 85% de plomo o más).

7.b) Plomo en pastas de soldadura para servidores, sistemas de almacenamiento y matrices de almacenamiento, equipos de infraestructura de redes para conmutación, señalización, transmisión, y gestión de redes en el ámbito de las telecomunicaciones.

7.c.1) Componentes eléctricos y electrónicos que contengan plomo en un vidrio o cerámica de un tipo distinto de la cerámica dieléctrica de condensadores, por ejemplo, dispositivos piezoelectrónicos, o en un compuesto de matrices de vidrio o cerámica.

7.c.2) Plomo en cerámica dieléctrica de condensadores para una tensión nominal de 125 V CA o 250 V CC o superior.

7.c.3) Plomo en cerámica dieléctrica de condensadores para una tensión nominal inferior a 125 V CA o 250 V CC, sólo estará exceptuado en piezas de repuesto para AEE comercializados antes de la prohibición establecida en artículo 20 inciso a).

8.a) Cadmio y sus compuestos en protectores térmicos del tipo de masa de fusión, de un solo uso, sólo estará exceptuado en piezas de repuesto para AEE comercializados antes de la prohibición establecida en artículo 20, inciso a).



# Senado de la Nación

CD-161/11

- 8.b) Cadmio y sus compuestos en contactos eléctricos.
- 9.a) Cromo hexavalente como protección anticorrosiva para los sistemas de refrigeración de acero al carbono en frigoríficos de absorción, hasta un máximo del 0,75% en peso en la solución refrigerante.
- 9.b) Plomo en cojinetes y pistones para compresores que contienen refrigerante para aplicaciones de calefacción, ventilación, acondicionamiento de aire y refrigeración (HVACR).
- 10.a) Plomo utilizado en sistemas de conectores de pines C-press que se ajusten a las normas, sólo estará exceptuado en piezas de repuesto para AEE comercializados antes de la prohibición establecida en artículo 20, inciso a).
- 10.b) Plomo utilizado en aplicaciones distintas de los sistemas de conectores de pines del tipo C-press que se ajusten a las normas, sólo estará exceptuado en piezas de repuesto para AEE comercializados antes de la prohibición establecida en artículo 20, inciso a).
- 11) Plomo como material de recubrimiento del anillo en "c" (c-ring) de los módulos de conducción térmica, sólo estará exceptuado en piezas de repuesto para AEE comercializados antes de la prohibición establecida en artículo 20, inciso a).
- 12.a) Plomo en vidrios blancos utilizados para aplicaciones ópticas.
- 12.b) Cadmio y plomo en vidrios filtrantes y vidrios utilizados para patrones de reflectancia.
- 13) Plomo en pastas de soldadura dotadas de más de dos elementos para la conexión entre los pines y la cápsula de los microprocesadores y que contengan en peso más de un 80% y menos de un 85% de plomo, sólo estará exceptuado en piezas de repuesto para AEE comercializados antes de la prohibición establecida en artículo 20, inciso a).
- 14) Plomo en pastas de soldadura diseñadas para crear una conexión eléctrica viable entre el cubo de semiconductor y el portador en cápsulas de circuito integrado flip-chip.
- 15) Haluro de plomo empleado como agente radiante en lámparas de descarga de alta intensidad (HID) utilizadas en aplicaciones de reprografía profesionales.
- 16) Plomo empleado como activador en el polvo fluorescente (hasta el 1% de plomo en peso) de las lámparas de descarga utilizadas como lámparas de bronceado que contengan fósforos tales como BSP (BaSi 2 O 5 :Pb).
- 17) Plomo y cadmio en tintas de impresión para la aplicación de esmaltes en vidrios, tales como el vidrio borosilicatado y el vidrio sódico-cálcico.
- 18) Plomo en acabados de componentes de paso fino distintos de los conectores con un paso igual o inferior a 0,65 mm, sólo estará exceptuado en piezas de repuesto para AEE comercializados antes de la prohibición establecida en artículo 20, inciso a).
- 19) Plomo en pastas de soldadura para soldar a condensadores cerámicos multicapa dispuestos en planos y discos con taladros mecanizados.



*Senado de la Nación*

CD-161/11

- 20) Óxido de plomo en pantallas de emisores de electrones con conducción en superficie (SED), utilizado en elementos estructurales, como la soldadura fritada y el anillo de fritada.
- 21) Plomo en vidrio cristal.
- 22) Aleaciones de cadmio como juntas de soldadura eléctrica/mecánica de conductores eléctricos situados directamente en la bobina móvil de los transductores utilizados en altavoces de gran potencia con un nivel de presión acústica de 100 dB (A) y superior.
- 23) Plomo en materiales de soldadura de lámparas fluorescentes planas sin mercurio (que se utilizan, por ejemplo, en pantallas de cristal líquido y en alumbrado de diseño o industrial).
- 24) Óxido de plomo en la fritada de sellado utilizada para hacer montajes de ventana para tubos láser de argón y criptón.
- 25) Plomo en pastas de soldadura para soldar alambres finos de cobre de un diámetro igual o inferior a 100  $\mu\text{m}$  en transformadores eléctricos.
- 26) Plomo en elementos de cerametal de los potenciómetros de ajuste.
- 27) Plomo de la capa de revestimiento de los diodos de alta tensión sobre la base de un bloque de vidrio de borato de zinc.
- 28) Cadmio y óxido de cadmio en las pastas de película gruesa utilizadas en el óxido de berilio aleado con aluminio.
- 29) Cadmio en diodos fotoemisores (LED) II-VI de conversión de color ( $< 10 \mu\text{g}$  de Cd por  $\text{mm}^2$  de superficie fotoemisora) que se emplean en sistemas de iluminación o visualización de semiconductores (vigencia de esta excepción hasta junio de 2014).

