

Bogotá D.C, noviembre de 2023

Doctor
JAIME LUIS LACOUTURE PEÑALOZA
Secretario General
Cámara de Representantes
Ciudad

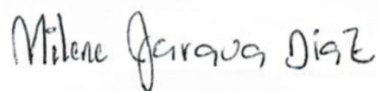
Ref.: Radicación Proyecto de Ley **“POR MEDIO DE LA CUAL SE DICTAN DISPOSICIONES PARA REDUCIR LOS VOLUMENES DE RESIDUOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS EN COLOMBIA”**

Apreciado Secretario:

Atendiendo a lo estipulado en los artículos 139 y 140 de la Ley 5 de 1992 presentamos a consideración del Congreso de la República el Proyecto de Ley **“POR MEDIO DE LA CUAL SE DICTAN DISPOSICIONES PARA REDUCIR LOS VOLUMENES DE RESIDUOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS EN COLOMBIA”**. El Proyecto de Ley cumple las disposiciones correspondientes a la iniciativa legislativa y demás consagradas en la Constitución y la citada ley.

Agradecemos surtir el trámite legislativo previsto en el artículo 144 de la Ley 5 de 1992.

Cordialmente,



MILENE JARAVA DIAZ
Representante a la Cámara

PROYECTO DE LEY No. _____ DE 2023

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE DICTAN DISPOSICIONES PARA REDUCIR
LOS VOLUMENES DE RESIDUOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS EN
COLOMBIA”**

“EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA

DECRETA”

Artículo Primero. Cargador Universal. A partir del año 2027 y con el objeto de reducir los volúmenes de residuos procedentes de aparatos eléctricos y electrónicos de consumo, solo se permitirá en el territorio nacional la fabricación y comercialización de dispositivos móviles de información y telecomunicaciones equipados con puerto de carga común USB tipo C.

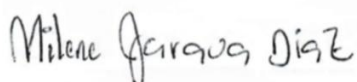
Así mismo, todo comercializador deberá garantizar opciones de venta de dispositivos móviles de información y telecomunicaciones con accesorios de carga y sin accesorios de carga.

Parágrafo. El gobierno nacional contará con un plazo de 12 meses a partir de la sanción y publicación de la presente ley para reglamentar lo dispuesto en el presente artículo.

La reglamentación de la que trata el inciso anterior, deberá establecer lineamientos que promuevan el uso de tecnologías de carga ambientalmente sostenibles.

Artículo Segundo. Vigencia y Derogatoria. La presente Ley entrará en vigencia el 01 de enero del año 2027.

Cordialmente,



**MILENE JARAVA DIAZ
H. Representante A La Cámara**

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS PROYECTO DE LEY

“POR MEDIO DE LA CUAL SE DICTAN DISPOSICIONES PARA REDUCIR LOS VOLUMENES DE RESIDUOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS EN COLOMBIA”

1. INICIATIVAS LEGISLATIVAS.

El artículo 150° de la Constitución Política establece:

“Corresponde al Congreso hacer las leyes (...).”

Así mismo, el mismo texto constitucional consagra en su artículo 154° lo que sigue:

“Las leyes pueden tener origen en cualquiera de las Cámaras a propuesta de sus respectivos miembros, del Gobierno Nacional, de las entidades señaladas en el artículo 156, o por iniciativa popular en los casos previstos en la Constitución (...).” (Subrayado fuera de texto).

En el desarrollo legal, la Ley 5ta de 1992 estableció en su artículo 140°, modificado por el artículo 13 de la Ley 974 de 2005, lo que a continuación se indica:

Pueden presentar proyectos de ley:

- 1. Los Senadores y Representantes a la Cámara individualmente y a través de las bancadas.*
 - 2. El Gobierno Nacional, a través de los Ministros del Despacho.*
 - 3. La Corte Constitucional.*
 - 4. El Consejo Superior de la Judicatura.*
 - 5. La Corte Suprema de Justicia.*
 - 6. El Consejo de Estado.*
 - 7. El Consejo Nacional Electoral.*
 - 8. El Procurador General de la Nación.*
 - 9. El Contralor General de la República.*
 - 10. El Fiscal General de la Nación.*
 - 11. El Defensor del Pueblo.*
- (Subrayado fuera de texto).*

2. ANTECEDENTES

2.1. FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES

El artículo 02 de la Constitución Política establece que *son fines esenciales del Estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución.*

De igual forma el mismo artículo constitucional establece que *las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares.*

El artículo 08 de nuestra Carta Magna contempla que *es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.*

El artículo 79 de la Constitución Política dicta de que *todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.*

Asimismo, el mencionado artículo consagra que *es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.*

El inciso dos (2) del artículo 80 de la Constitución Política establece que *es deber del estado prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados*

El numeral 8 del artículo 95 de la Constitución Política de Colombia dicta que es un deber de la persona y del ciudadano *proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.*

2.2. FUNDAMENTOS LEGALES

El numeral 2 del artículo 1 de la ley 99 de 1993 más conocida como Ley General Ambiental de Colombia, establece como principio general de la

política ambiental colombiana la protección prioritaria de la biodiversidad del país.

El numeral 10 del mismo artículo estipula que la protección y recuperación ambiental del país es una tarea conjunta y coordinada entre el estado, la comunidad, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado.

El artículo 03 de la mencionada ley define el desarrollo sostenible como *“el desarrollo que conduce que conduce al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades”*

El congreso de la republica a través de la **ley 1672 de 2013** estableció los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).

El artículo 4 de la ley 1672 de 2013 definió como residuos de aparatos electricos y electrónicos (RAEE), *“los aparatos eléctricos o electrónicos en el momento en que se desechan o descartan. Este término comprende todos aquellos componentes, consumibles y subconjuntos que forman parte del producto en el momento en que se desecha, salvo que individualmente sean considerados peligrosos, caso en el cual recibirán el tratamiento previsto para tales residuos”*.

El artículo 6 de la ley 1672 estableció como obligación del Gobierno Nacional garantizar un medio ambiente saludable.

Asimismo, el mencionado artículo estipulo como obligación del Gobierno Nacional *“Ordenar a los productores a establecer de manera directa (o a través de terceros que actúen en su nombre) sistemas de recolección y gestión ambientalmente segura de los residuos generados por sus productos una vez estos han finalizado su vida útil”*.

Más adelante en el numeral 2 de la misma ley, el legislador designó como responsabilidad de los productores de aparatos eléctricos y electrónicos *“establecer, directamente o a través de terceros que actúen en su nombre, un sistema de recolección y gestión ambientalmente segura de los residuos de los productos puestos por él en el mercado”*

El literal g) del numeral 2 del artículo 6 estableció como responsabilidad de los productores de aparatos eléctricos y electrónicos *“disminuir el impacto*

ambiental de sus productos mediante estrategias de reducción y sustitución de presencia de sustancias o materiales peligrosos en sus productos”

El literal c) del numeral 04 del mismo artículo definió como responsabilidad de todo usuario o consumidor de aparatos eléctrico o electrónico, *“Reconocer y respetar el derecho de todos los ciudadanos a un ambiente saludable”*.

El artículo 07 de la ley 1672 de 2013, estipuló como objetivo de la Política Nacional de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) **“Minimizar la producción de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).”**

El artículo 08 de la misma ley ordenó que *“Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con el apoyo del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, el Ministerio de la Protección Social, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el Ministerio de Minas y Energía, formulara una política pública de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)”*

Atendiendo la disposición anteriormente mencionada el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Medio Ambiente formuló la política pública Nacional de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

El artículo 19 de la ley 1672 de 2013, prohibió *“la disposición de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) en rellenos sanitarios”*.

El Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 ***Todos por un nuevo país*** determinó que en Colombia se reglamentará e implementará la ley de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).

El artículo 6° de la ley 1480 de 2011 consagra que todo productor debe asegurar la idoneidad y seguridad de los bienes y servicios que ofrezca o ponga en el mercado, así como la calidad ofrecida.

El Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 *“Colombia Potencia Mundial de la Vida”*, creó el Programa Basura Cero, en cabeza del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el cual articulará las instancias de Gobierno nacional, las entidades territoriales, las empresas de servicios públicos y la sociedad civil; para avanzar en la eliminación del enterramiento hacia la implementación de parques tecnológicos y ambientales, de tratamiento y valorización de residuos, promoción del desarrollo tecnológico, conservación del ambiente y mitigación del cambio climático.

3. ANTECEDENTES DE LA INICIATIVA

Como antecedente del presente proyecto de ley es importante mencionar que la intención de establecer un cargador universal para los aparatos eléctricos y electrónicos de consumo, con el objeto de reducir los altos volúmenes de residuos tecnológicos fue presentada en un artículo del proyecto de ley 307 de 2021 **“POR MEDIO DE LA CUAL SE ESTABLECEN LINEAMIENTOS PARA PROTEGER AL CONSUMIDOR DE LOS EFECTOS DE LA OBSOLESCENCIA PROGRAMADA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”** de autoría de los representantes a la cámara **Milene Jarava Díaz**, Mónica Liliana Valencia Montaña, Harold Augusto Valencia Infante, el cual surtió un debate positivo en la comisión sexta de la cámara de representantes y se alcanzó a agendar para segundo debate en la plenaria de la cámara en la legislatura 2022-2023.

Sin embargo, al no surtir todos sus debates dentro de los tiempos establecidos en la ley 5 de 1992, la misma fue archivada.

4. SITUACIÓN ACTUAL MUNDIAL

En los últimos años la comunidad mundial ha vivido un acelerado crecimiento de los avances tecnológicos, sobre todo en lo que respecta a los aparatos eléctricos y electrónicos de consumo masivo, los cuales son remplazados con alta periodicidad debido al desbordado deseo de consumir y a los cada vez más evidentes efectos de la obsolescencia programada, ocasionando en ambos casos altos volúmenes de residuos tecnológicos que en su gran mayoría van a parar a mares y ríos, generando un alto y negativo impacto en el medio ambiente.

La denominada basura eléctrica y electrónica, incluye todos los dispositivos provistos de baterías, cables eléctricos o circuitos impresos que ya no usamos y de los que pretendemos deshacernos. Solamente entre 2007 y 2012 se desecharon más de mil millones de computadoras en el mundo, y posiblemente el número de teléfonos celulares, tabletas y otros *gadgets* electrónicos que siguieron el mismo camino sea mayor. ¹

Un estudio del programa para el medio ambiente de las naciones unidas dio a conocer que en todo el mundo se generan alrededor de 50 millones de toneladas de desechos eléctricos y electrónicos al año, de los cuales el 80% no es reciclado, ni cuenta con una adecuada disposición final, y es aún más preocupante las proyecciones realizadas por un informe del Global [E-Waste Monitor 2020](#), de la Universidad de Naciones Unidas, el cual presenta que

¹ Gabriela A. Vázquez Rodríguez

Profesora investigadora del Centro de Investigaciones Químicas Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
gvazquez@uaeh.edu.mx

los desperdicios aumentarán a 74,7 millones de toneladas y 9 kg per cápita para 2030.

Factor que representa un gran problema, toda vez que este tipo de residuos son altamente contaminantes debido a que en su *interior albergan una serie de materiales que en muchas ocasiones van a parar a los lugares más insospechados, en los residuos electrónicos encontramos materiales peligrosos como metales pesados: **mercurio, plomo, cadmio, plomo, cromo, arsénico o antimonio**, los cuales son susceptibles de causar diversos daños para la salud y en el medio ambiente. En especial, **el mercurio produce daños al cerebro y el sistema nervioso, el plomo potencia el deterioro intelectual, ya que tiene efectos perjudiciales en el cerebro y todo el sistema circulatorio**; el cadmio, puede producir alteraciones en la reproducción e incluso llegar a provocar infertilidad; y el cromo, está altamente relacionado con afecciones en los huesos y los riñones. Por poner algunos ejemplos, un solo tubo de luz fluorescente puede contaminar 16.000 litros de agua; una batería de níquel-cadmio de las empleadas en telefonía móvil, 50.000 litros de agua; mientras que un televisor puede contaminar hasta 80.000 litros de agua.²*

Sin embargo, como ya se ha dicho el único impacto no es al medio ambiente, estos residuos afectan directa e indirectamente la salud del ser humano, al punto de convertirse en un problema de salud pública, en el año 2021 la Organización Mundial para la Salud- OMS- en un comunicado de prensa expreso la necesidad de adoptar medidas que permitieran de forma urgente proteger a millones de niños, adolescentes y mujeres embarazadas del irresponsable reciclaje de desechos tecnológicos.

Según cifras de la misma organización, se calcula que en todo el mundo existen más de 12 millones de mujeres y 18 millones de niños que trabajan en el reciclaje informal de residuos electrónicos poniendo en riesgo su salud al estar expuestos a diferentes tipos de materiales y químicos. Pero no solo se ven afectados los que trabajan en el reciclaje informal, sino también los niños que asisten a colegios o a parques cercanos a los lugares donde se almacenan estos residuos.

Se ha demostrado que la exposición al plomo durante el reciclaje de desechos electrónicos da lugar a unas puntuaciones significativamente más bajas en las evaluaciones neuroconductuales de los recién nacidos, un aumento de las tasas de trastorno por déficit de atención/hiperactividad, problemas de comportamiento, cambios en el estado de ánimo en los niños, dificultades de integración sensitiva y menores puntuaciones en las evaluaciones cognitivas y lingüísticas.

² https://www.nationalgeographic.com.es/mundo-ng/peligros-basura-electronica_13239

Los desechos electrónicos también pueden empeorar la función pulmonar y la respiración, dañar el ADN, afectar a la función tiroidea y aumentar el riesgo de padecer ciertas enfermedades crónicas en etapas posteriores de la vida, como el cáncer y las cardiopatías³ⁱ

La doctora **Marie-Noel Brune Drisse**, autora principal del informe de la OMS, dio a conocer que un niño que ingiera un solo huevo de gallina procedente de Agbogbloshie, un vertedero situado en Ghana, consumirá 220 veces la ingesta diaria tolerable de dioxinas cloradas establecida por la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria.

Por tal razón la organización mundial ha determinado que, si los países no toman medidas con prontitud, estos efectos tendrán consecuencias devastadoras en la salud de la humanidad, sobre todo en la de los niños y las mujeres embarazadas.

Por tal motivo es indispensable que el legislador natural introduzca en el ordenamiento jurídico nacional medidas que permitan contrarrestar la desbordada generación de residuos eléctricos y electrónicos, sobre todo en aquellos dispositivos de mayor consumo y más rápido remplazo.

5. SITUACIÓN ACTUAL NACIONAL

En lo que respecta al entorno nacional, un estudio, elaborado por la Universidad de las Naciones Unidas en 2014, reveló que América Latina generó el 9 por ciento de toda la basura electrónica del mundo, incluyendo teléfonos móviles, monitores de televisión, computadores y pequeños electrodomésticos. El mismo estudio indicó que estos residuos, conocidos como e-waste (en inglés), crecen entre 5 y 7 por ciento cada año en la región. Para el caso de Colombia, en promedio, cada colombiano produjo 5,3 kilogramos de residuos electrónicos al año, y de estos, 3,7 kilos son residuos asociados a la computación.

Para el año 2019 la cifra superó los 0,3 millones de toneladas métricas, lo que representó un incremento de alrededor del 14,4% en comparación con lo generado en 2014. En 2019, Colombia se posicionó como el **cuarto mayor generador de basura electrónica en América Latina y el Caribe**.

Para el año 2021, Colombia generó 334.000 toneladas métricas; una cifra muy superior a la presentada en el año 2015 donde el volumen generado fue de 278.000 toneladas, según el portal de estadísticas, Statista.

³ <https://www.who.int/es/news/item/15-06-2021-soaring-e-waste-affects-the-health-of-millions-of-children-who-warns>

Si bien la ley 1672 de 2013 por medio de la cual se establecieron lineamientos para la gestión integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), específicamente a través de la responsabilidad extendida al productor ha arrojado resultados muy positivos, se hace indispensable tomar medidas mucho más estrictas que permitan atacar la producción desde el origen, reduciendo la generación de los desechos.

El estudio de consumo móvil Colombia del año 2020 arrojó que el cargador de cable sigue siendo el accesorio de mayor demanda y oferta en el mercado digital con un 66% en el índice de compras, accesorio que por lo tanto representa la mayor proporción de desechos electrónicos que se generan en Colombia.

6. OBJETO DEL PROYECTO

El presente proyecto de ley tiene como objeto estandarizar el puerto de carga de todos los dispositivos móviles de información y telecomunicaciones que se comercialicen en Colombia, esto con el objetivo de reducir los volúmenes de residuos eléctricos y electrónicos que se generan en el territorio nacional, los cuales ocasionan un gran impacto en el medio ambiente y han constituido un grave problema de salud pública, toda vez que alrededor del 80% de estos residuos no se le da una disposición final adecuada o se reciclan de manera informal, terminando muchas veces en fuentes hídricas.

La iniciativa consta de 2 artículos incluida la vigencia, y plantea que la disposición principal entraría en vigencia a partir del 01 de enero del año 2027, tiempo en el cual los productores y comercializadores deben adaptar sus procesos al nuevo lineamiento.

El proyecto le permitirá a Colombia ponerse a la vanguardia de la Unión Europea la cual aprobó la estandarización en octubre de 2022 y de países como Chile, el cual tiene un proyecto de ley en trámite.

7. LEGISLACIÓN COMPARADA

En el año 2022 el Parlamento Europeo aprobó con 602 votos a favor y solo 13 en contra una ley que impone un cargador único, con puerto USB-C, para teléfonos inteligentes, tabletas y dispositivos portátiles, la cual entrará en vigencia a partir de finales de 2024.

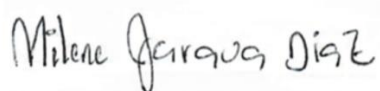
Es importante resaltar que Bruselas llevaba desde 2009 impulsando esta medida, incluso había logrado un acuerdo de voluntades con fabricantes en el cual había logrado reducir de 30 a 3 tipos de cargadores existentes en el mercado.

Proyecciones indican que con esta medida se producirá un ahorro de más de **200 millones de euros** para los consumidores europeos y lo más

importante una reducción de alrededor de mil toneladas de desechos electrónicos anuales.

En el mes de junio del año 2023 la Cámara de diputados y diputadas de Chile aprobó un proyecto de ley que establece el uso de un cargador universal estandarizado para diferentes tipos de dispositivos móviles, con 122 votos a favor y solo 4 en contra, el proyecto paso a revisión del senado.

Cordialmente,

A handwritten signature in black ink that reads "Milene Jarava Diaz". The signature is written in a cursive style and is centered on the page.

MILENE JARAVA DIAZ
H. Representante A La Cámara
