



CONGRESO DEL ESTADO DE TAMAULIPAS 000490

LEGISLATURA 66 2024-2027

DIP. ELVIA EGUÍA CASTILLO

HONORABLE ASAMBLEA LEGISLATIVA

Quien suscribe, la **diputada Elvia Eguía Castillo**, miembro del Grupo Parlamentario de MORENA de la LXVI Legislatura del Congreso del Estado de Tamaulipas, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 64, fracción I, de la Constitución Política del Estado de Tamaulipas; 67, numeral 1, inciso e), y 93, numerales 1, 2 y 3 inciso c), de la Ley sobre la Organización y Funcionamiento Internos del Congreso del Estado Libre y Soberano de Tamaulipas, comparezco ante este pleno legislativo con el fin de presentar **iniciativa con proyecto de decreto mediante el cual se adiciona un artículo 161 Bis Código para el Desarrollo Sustentable del Estado de Tamaulipas**, con el propósito de establecer la obligación de promover la reutilización, reacondicionamiento y reciclaje de impresoras, copiadoras y demás equipos de oficina electrónicos caducos o en desuso generados en las oficinas gubernamentales del Estado, fomentando la economía circular y la reducción de residuos tecnológicos.

OBJETIVO

El objetivo de la iniciativa es incorporar en el Código para el Desarrollo Sustentable del Estado de Tamaulipas un artículo que impulse la reutilización, reacondicionamiento y reciclaje de impresoras, copiadoras y demás equipos electrónicos de oficina caducos o en desuso generados en las dependencias gubernamentales, promoviendo la economía circular, la reducción de residuos tecnológicos y el fortalecimiento de la responsabilidad institucional en materia ambiental.

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

La generación de residuos electrónicos se ha convertido en uno de los desafíos ambientales más relevantes de la era contemporánea. El crecimiento acelerado de la tecnología y la constante renovación de equipos de oficina, como impresoras y



copiadoras, han incrementado de manera exponencial el volumen de desechos tecnológicos en todo el mundo. Estos residuos, conocidos como e-waste, contienen materiales peligrosos como plásticos de difícil degradación, metales pesados y sustancias tóxicas que, al no recibir un manejo adecuado, representan un riesgo significativo para el medio ambiente y la salud pública.

De acuerdo con el Global E-Waste Monitor 2024, elaborado por el United Nations Institute for Training and Research (UNITAR) en colaboración con la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), el planeta generó más de 62 millones de toneladas de residuos electrónicos en 2023, cifra que se incrementa cada año y que refleja la urgencia de establecer políticas públicas orientadas a la economía circular y al reciclaje responsable.¹ El informe advierte que, de no implementarse medidas efectivas, la cantidad de desechos electrónicos podría superar los 75 millones de toneladas en 2030, lo que agravaría los impactos ambientales y sanitarios en todas las regiones del mundo.

En México, la generación de residuos electrónicos supera el millón de toneladas anuales, de las cuales menos del 20% recibe un tratamiento adecuado, según la SEMARNAT. Aunque la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos reconoce esta categoría como de manejo especial, aún carece de disposiciones específicas para el reciclaje de equipos de oficina como impresoras y copiadoras. Esta brecha normativa limita la capacidad institucional para consolidar políticas de economía circular, lo que hace necesario que entidades como Tamaulipas innoven en la gestión de residuos tecnológicos.²

En Tamaulipas, el Código para el Desarrollo Sustentable establece principios de economía circular y gestión integral de residuos, pero aún no regula de manera

¹ United Nations Institute for Training and Research (UNITAR), Global E-Waste Monitor 2024.

Disponible en: <https://ewastemonitor.info>

² Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático. (2022). Inventario de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en México. Proyecto "Manejo ambientalmente adecuado de residuos con contaminantes orgánicos persistentes en México", con apoyo del PNUD y financiamiento del GEF. INECC-SEMARNAT.

Disponible en: <https://www.poli.mx/inecc>

específica el reciclaje de equipos electrónicos de oficina como impresoras y copiadoras. Esta ausencia normativa provoca que dichos aparatos permanezcan almacenados o sean desechados sin control, generando riesgos ambientales y desaprovechando materiales que podrían reincorporarse a procesos productivos. La incorporación de un artículo específico permitiría establecer mecanismos claros de registro, reciclaje y difusión de buenas prácticas, posicionando al Estado como pionero en la región noreste en la gestión responsable de residuos tecnológicos.

Las impresoras y copiadoras en desuso representan un riesgo ambiental significativo debido a la presencia de plásticos de difícil degradación, metales pesados como plomo y mercurio, y residuos de tóner que pueden liberar sustancias tóxicas al suelo y al agua si no se gestionan adecuadamente.

El Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) ha advertido que el manejo informal de estos aparatos genera contaminación y afecta directamente a comunidades vulnerables³, mientras que la Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que la exposición prolongada a estos contaminantes puede provocar daños neurológicos y respiratorios.⁴ Incorporar disposiciones específicas en el Código para el Desarrollo Sustentable de Tamaulipas permitirá establecer mecanismos de reciclaje y reacondicionamiento que reduzcan la contaminación, protejan los ecosistemas y fortalezcan la responsabilidad ambiental del Estado, alineándose con los compromisos internacionales de México en materia de sustentabilidad.

El impacto ambiental derivado del desecho de impresoras y copiadoras en oficinas públicas es particularmente grave porque estos equipos contienen piezas plásticas y componentes químicos que, al no recibir un tratamiento especializado, permanecen por décadas en el ambiente y contribuyen a la degradación de suelos

³ Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático. (2022). Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en México. INECC-SEMARNAT. Disponible en: <http://www.inecc.gob.mx/inecc>

⁴ Organización Mundial de la Salud. (2021). E-waste and human health. World Health Organization. Disponible en: <https://www.who.int>



y cuerpos de agua. Estudios de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) señalan que los residuos tecnológicos mal gestionados generan lixiviados que afectan la biodiversidad y alteran los ecosistemas locales, mientras que la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) advierte que la contaminación por residuos electrónicos incrementa la presión sobre especies vulnerables y áreas naturales protegidas.⁵ Incorporar disposiciones específicas en el Código para el Desarrollo Sustentable de Tamaulipas permitirá reducir estos impactos, garantizar la conservación de los recursos naturales y consolidar al Estado como referente en la protección ambiental mediante prácticas de reciclaje responsable.

Estos equipos contienen cartuchos de tóner y componentes químicos que, al liberarse en espacios cerrados o sitios de disposición informal, pueden provocar irritaciones respiratorias, alergias y afectaciones en la piel, además de contribuir a la presencia de partículas finas en el aire que incrementan enfermedades crónicas como asma y bronquitis. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha señalado que la exposición prolongada a contaminantes derivados de residuos tecnológicos afecta de manera particular a trabajadores de oficinas y recicladores informales, mientras que la Secretaría de Salud en México advierte que la falta de protocolos de manejo seguro incrementa la vulnerabilidad de comunidades cercanas a tiraderos.⁶

La implementación de programas estatales de gestión de residuos tecnológicos puede impulsar la creación de empleos verdes, fomentar el desarrollo de microempresas locales dedicadas al reacondicionamiento y reciclaje, y fortalecer cadenas de valor vinculadas a la economía circular. Diversas entidades federativas en México han comenzado a incorporar disposiciones específicas para

⁵ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2023). Informe nacional de residuos 2023. Gobierno de México. Disponible en: <https://www.inab.mx/semarnat>

⁶ Organización Mundial de la Salud. (2021). E-waste and human health. World Health Organization. Disponible en: <https://www.who.int>



el manejo de residuos electrónicos, lo que ofrece un marco comparativo útil para Tamaulipas. La Ciudad de México, a través de su Ley de Economía Circular y programas de acopio de aparatos eléctricos y electrónicos, ha establecido mecanismos de reciclaje formal que incluyen convenios con empresas certificadas. Jalisco, por su parte, ha impulsado iniciativas de reciclaje tecnológico mediante el Programa Jalisco Circular, que fomenta la participación ciudadana y empresarial en la gestión de residuos electrónicos. Nuevo León ha desarrollado proyectos piloto de reacondicionamiento de equipos de oficina en instituciones educativas y gubernamentales, con resultados positivos en la reducción de pasivos ambientales.⁷

Esta reforma no solo responde a necesidades locales, sino que también alinea a Tamaulipas con los compromisos internacionales de México, particularmente con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030: el ODS 12 sobre producción y consumo responsable, el ODS 3 sobre salud y bienestar, y el ODS 15 sobre vida de ecosistemas terrestres. Con ello, Tamaulipas se posiciona como pionero en la región noreste en la gestión responsable de residuos tecnológicos, demostrando que la innovación normativa puede convertirse en motor de sustentabilidad, bienestar social y confianza ciudadana.

MARCO NORMATIVO VIGENTE

El marco normativo vigente en México para el manejo de residuos electrónicos se encuentra en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) y su Reglamento, complementado por la NOM-161-SEMARNAT-2011, que establece criterios para identificar y manejar residuos de manejo especial. En Tamaulipas, el Código para el Desarrollo Sustentable del Estado incorpora

⁷ Congreso de la Ciudad de México. (2022). Ley de Economía Circular de la Ciudad de México. Gobierno de la CDMX. Disponible en: <https://www.congresocdmx.gob.mx>

Gobierno de Jalisco. (2023). Programa Jalisco Circular: Informe de avances. Gobierno del Estado de Jalisco. Disponible en: <https://www.jalisco.gob.mx>

Gobierno de Nuevo León. (2023). Informe sobre proyectos piloto de reciclaje tecnológico en instituciones públicas. Gobierno del Estado de Nuevo León. Disponible en: <https://www.nl.gob.mx>



principios de economía circular y gestión integral de residuos, aunque aún carece de disposiciones específicas para impresoras y copiadoras en desuso. La actualización normativa permitiría alinear al Estado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030, particularmente el ODS 12 sobre producción y consumo responsables, el ODS 3 sobre salud y bienestar, y el ODS 15 sobre vida de ecosistemas terrestres, consolidando un marco jurídico que vincule sustentabilidad, salud pública y protección ambiental.

Código para el Desarrollo Sustentable del Estado de Tamaulipas	Código para el Desarrollo Sustentable del Estado de Tamaulipas
Texto Vigente	Texto que se adiciona
CAPÍTULO IV DE LA VALORIZACIÓN DE LOS RESIDUOS SECCIÓN PRIMERA DEL RECICLAJE ARTÍCULO 161. (sin modificación)	CAPÍTULO IV DE LA VALORIZACIÓN DE LOS RESIDUOS SECCIÓN PRIMERA DEL RECICLAJE ARTÍCULO 161. (sin modificación) ARTÍCULO 161 BIS. El Estado promoverá la reutilización, reacondicionamiento y reciclaje de impresoras, copiadoras y demás equipos de oficina electrónicos caducos o en desuso generados en las oficinas gubernamentales del Estado, fomentando la economía



	circular y la reducción de residuos tecnológicos.
--	---

Por lo anteriormente expuesto y fundado me permito someter a la consideración de esta H. Asamblea el siguiente proyecto de **Decreto**:

PROYECTO RESOLUTIVO

ÚNICO. Se adiciona un artículo 161 Bis Código para el Desarrollo Sustentable del Estado de Tamaulipas, para quedar como sigue:

CAPÍTULO IV

DE LA VALORIZACIÓN DE LOS RESIDUOS

SECCIÓN PRIMERA DEL RECICLAJE

ARTÍCULO 161. (sin modificación)

ARTÍCULO 161 BIS. El Estado promoverá la reutilización, reacondicionamiento y reciclaje de impresoras, copiadoras y demás equipos de oficina electrónicos caducos o en desuso generados en las oficinas gubernamentales del Estado, fomentando la economía circular y la reducción de residuos tecnológicos.



CONGRESO DEL ESTADO DE TAMAULIPAS

LEGISLATURA 66 2024-2027

DIP. ELVIA EGUÍA CASTILLO

TRANSITORIOS

PRIMERO. El presente Decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial del Estado.

SEGUNDO. La autoridad competente contará con un plazo de 180 días naturales para emitir las disposiciones reglamentarias necesarias para la aplicación del presente Decreto.

Extendida en el Recinto del Honorable Congreso del Estado, en fecha diecisiete de febrero del año dos mil veintiséis.

ATENTAMENTE

DIP. ELVIA EGUÍA CASTILLO