

**DIRECCIÓN DE POLÍTICAS Y PLANEAMIENTO AMBIENTAL**

**INFORME TÉCNICO**

**Fecha:** 7 de julio de 2023

**1. ANTECEDENTES:**

1.1. Mediante Oficio Nro. GADDMQ-DC-CMDL-2023-0054-O de 06 de julio de 2023, la Mgs. Diana Lizeth Cruz Murillo, Concejala Metropolitana, solicita a la Secretaría de Ambiente, se emita un criterio técnico sobre la viabilidad de uso de madera plástica reciclada de origen post consumo y post industrial (mezcla de Polietileno, Polipropileno y láminas multicapa co-extruidas), con sello INEN para las áreas verdes del Distrito Metropolitano de Quito.

**2. NORMATIVA APLICABLE**

**2.1. CÓDIGO ORGÁNICO DEL AMBIENTE:**

**TITULO V**

**GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS Y DESECHOS**

**CAPITULO I**

**DISPOSICIONES GENERALES**

**Art. 224.- Objeto.** La gestión integral de los residuos y desechos está sometida a la tutela estatal cuya finalidad es contribuir al desarrollo sostenible, a través de un conjunto de políticas intersectoriales y nacionales en todos los ámbitos de gestión, de conformidad con los principios y disposiciones del Sistema Único de Manejo Ambiental.

**Art. 226.- Principio de jerarquización.** La gestión de residuos y desechos deberá cumplir con la siguiente jerarquización en orden de prioridad:

1. Prevención;
2. Minimización de la generación en la fuente;
3. Aprovechamiento o valorización;
4. Eliminación; y,
5. Disposición final.

La disposición final se limitará a aquellos desechos que no se puedan aprovechar, tratar, valorizar o eliminar en condiciones ambientalmente adecuadas y tecnológicamente factibles. La Autoridad Ambiental Nacional, así como los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales o Metropolitanos, promoverán y fomentarán en la ciudadanía, en el marco de sus competencias, la clasificación, reciclaje, y en general la gestión de residuos y desechos bajo este principio

**CAPITULO II**

**GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS Y DESECHOS SOLIDOS NO PELIGROSOS**

**Art. 231.- Obligaciones y responsabilidades.** Serán responsables de la gestión integral de residuos sólidos no peligrosos a nivel nacional, los siguientes actores públicos y privados:

1. La Autoridad Ambiental Nacional (...);
2. Los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales o Metropolitanos (...);
3. Los generadores de residuos: en base al principio de jerarquización, priorizarán la prevención y minimización de la generación de residuos sólidos no peligrosos, así como el

adecuado manejo que incluye la separación, clasificación, reciclaje y almacenamiento temporal; en base a los lineamientos establecidos en la política nacional y normas técnicas.  
4. Los gestores de residuos no peligrosos (...)

**Art. 233.- Aplicación de la Responsabilidad extendida Productor sobre la gestión de residuos y desechos no peligrosos, peligrosos y especiales.** Los productores tienen la responsabilidad de la gestión del producto en todo el ciclo de vida del mismo. Esta responsabilidad incluye los impactos inherentes a la selección de los materiales, del proceso de producción y el uso del producto, así como lo relativo al tratamiento o disposición final del mismo cuando se convierte en residuo o desecho luego de su vida útil o por otras circunstancias. La Autoridad Ambiental Nacional, a través de la normativa técnica correspondiente, determinará los productos sujetos a REP, las metas y los lineamientos para la presentación del programa de gestión integral (PGI) de los residuos y desechos originados a partir del uso o consumo de los productos regulados. Estos programas serán aprobados por la Autoridad Ambiental Nacional, quien realizará la regulación y control de la aplicación de la Responsabilidad Extendida del Productor.

### **CAPITULO III**

#### **GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS Y DESECHOS PELIGROSOS Y ESPECIALES**

**Art. 238.- Responsabilidades del generador.** Toda persona natural o jurídica definida como generador de residuos y desechos peligrosos y especiales, es el titular y responsable del manejo ambiental de los mismos desde su generación hasta su eliminación o disposición final, de conformidad con el principio de jerarquización y las disposiciones de este Código. Serán responsables solidariamente, junto con las personas naturales o jurídicas contratadas por ellos para efectuar la gestión de los residuos y desechos peligrosos y especiales, en el caso de incidentes que produzcan contaminación y daño ambiental. También responderán solidariamente las personas que no realicen la verificación de la autorización administrativa y su vigencia, al momento de entregar o recibir residuos y desechos peligrosos y especiales, cuando corresponda, de conformidad con la normativa secundaria.

### **TITULO VI**

#### **PRODUCCION Y CONSUMO SUSTENTABLE**

**Art. 245.- Obligaciones generales para la producción más limpia y el consumo sustentable.** Todas las instituciones del Estado y las personas naturales o jurídicas, están obligadas según corresponda, a:

1. Incorporar en sus propias estructuras y planes, programas, proyectos y actividades, la normativa y principios generales relacionados con la prevención de la contaminación, establecidas en este Código;
2. Optimizar el aprovechamiento sustentable de materias primas;
3. Fomentar y propender la optimización y eficiencia energética, así como el aprovechamiento de energías renovables;
4. Prevenir y minimizar la generación de cargas contaminantes al ambiente, considerando el ciclo de vida del producto;
5. Fomentar procesos de mejoramiento continuo que disminuyan emisiones;
6. Promover con las entidades competentes el acceso a la educación para el consumo sustentable;
7. Promover el acceso a la información sobre productos y servicios en base a criterios sociales,

- ambientales y económicos para la producción más limpia y consumo sustentable;
8. Coordinar mecanismos que faciliten la transferencia de tecnología para la producción más limpia;
  9. Minimizar y aprovechar los desechos; y,
  10. Otros que la Autoridad Ambiental Nacional dicte para el efecto.

### **NORMA TÉCNICA ECUATORIANA**

- 2.2. De acuerdo a la **Norma Técnica Ecuatoriana, NTE INEN 2634:2012**, los desechos plásticos post-consumo provienen de los siguientes generadores:
  - Los hogares;
  - El sector comercial, las industrias y negocios de pequeño tamaño;
  - El sector de la construcción y de la demolición;
- 2.3. La Norma también indica que los siguientes productos contienen parcialmente a los siguientes productos:
- 2.4. Productos desechables: artículos de uso personal, películas de embalaje, envases, recipientes y contenedores.
- 2.5. Bienes durables: artículos domésticos, mobiliarios, equipos eléctricos, electrónicos y electrodomésticos, vehículos, productos de construcción, entre otros.
- 2.6. Además, la Norma no aplica a:
  - Productos plásticos del sector agrícola;
  - Productos plásticos post-industriales bajo la NTE INEN 2633;
  - Desechos plásticos con características de peligroso o contaminados con sustancias peligrosas;
  - Desechos plásticos compostables.

### **3. CONCLUSIONES:**

- 3.1. Una vez analizadas las fuentes de generación de plástico post-consumo se recomienda socializar con dichos sectores, sobre la corresponsabilidad que posee cada generador de residuos sobre la disposición final de sus residuos, pudiendo ser estos ser parte de procesos de transformación en materiales para construcción y otras actividades.
- 3.2. Es importante precisar que, en función de la jerarquía de residuos, (prevención, minimización, recolección, transporte, recuperación, aprovechamiento, tratamiento y disposición final), las iniciativas, propuestas y proyectos que se desarrollen en beneficio de la Ciudad, deberán enmarcarse a estas etapas y en cumplimiento de la normativa ambiental vigente.
- 3.3. Para declarar la viabilidad de este tipo de iniciativas o proyectos, se recomienda contar con toda la información previa en función de la normativa ambiental aplicable: *1) Diagnóstico y Factibilidad & 2) Diseño Definitivo.*
- 3.4. Adicionalmente deberá incluirse un análisis en relación a la protección a la salud y al ambiente frente a los riesgos y daños que se puedan generar a lo largo del proyecto.
- 3.5. Finalmente, se debe tomar en cuenta que todos los proyectos, obras o actividades que se ejecutan en el DMQ, dependiendo de sus características particulares y magnitud, deberán seguir el proceso de categorización a través del Sistema Único de Información Ambiental SUIA, en el cual la autoridad ambiental competente determina cual es el tipo de permiso ambiental a obtener (no significativo a través de un

certificado ambiental, bajo registro ambiental y medio a alto licencia ambiental) y el tipo de impacto ambiental que tiene la actividad.

#### **4. RECOMENDACIONES**

- 4.1. Las iniciativas, propuestas y proyectos, deberán contar con un componente, enfocado en fortalecer el aprovechamiento de residuos reciclables desde la fuente generadora.
- 4.2. El proponente o promotor del proyecto deberá implementar un plan piloto que incluya entre otros:
  - Facilidad de instalación;
  - Vida útil del material;
  - Metodología de funcionamiento;
  - Resistencia en campo.
- 4.3. Fortalecer el desarrollo de iniciativa o proyecto con campañas de educación y comunicación ambiental, enfocadas a los productores y generadores de plásticos, así como a la comunidad general.

#### **5. BIBLIOGRAFÍA:**

- 5.1. Albán, L. (2019). Elaboración de madera plástica a partir de polímeros post consumo. [Tesis de grado]. Universidad Técnica del Norte.
- 5.2. Código Orgánico del Ambiente (2019). Decreto Ejecutivo 752 Registro Oficial Suplemento 507.
- 5.3. Instituto Ecuatoriano de Normalización [INEN]. Norma Técnica Ecuatoriana, NTE INEN 2634:2012. Disposición de desechos plásticos post-consumo; requisitos. Primera edición.
- 5.4. Reglamento del Código Orgánico del Ambiente (2018). Registro Oficial Suplemento 983 de 12-abr.-2017.

**Elaborado por:**