

→ EQUIDAD Y SOSTENIBILIDAD

Estrategias ejemplarizantes de cara a perfilar la economía circular

Es esencial implementar políticas y prácticas de gestión de residuos efectivos en las que todos los actores de la sociedad estén involucrados.

Por: Valentina Herrera González
herval@eltiempo.com

“Un gran desafío en materia de gestión integral de residuos sólidos es lograr sensibilizar a la mayor cantidad de la población en cuanto a la responsabilidad relacionada con su generación y adecuada disposición. Todo aquello que desechamos, aunque ha cumplido con su vida útil para nosotros, es susceptible de ser aprovechado”, señala Claudia Díaz Mendoza, directora de los programas Ingeniería Civil y Ambiental de la Universidad Tecnológica de Bolívar (UTB).

La contaminación por plásticos en el Caribe plantea diversos retos medioambientales debido a que se descomponen con lentitud, liberan sustancias tóxicas y se fragmentan en microplásticos que amenazan la vida marina, los sistemas acuáticos y generan afectación en la fauna y la flora.

Además, para Carlos Pacheco Bustos, profesor del departamento de Ingeniería Civil y Ambiental de la Universidad del Norte (Uninorte), uno de los principales retos es concienciar a las comunidades para que no arrojen plásticos a ríos, lagos, mares y demás cuerpos de agua superficial.

Con respecto a los plásticos en zonas urbanas, existen varios desafíos en cuanto a su manejo y transformación. “Se deben implementar acciones más contundentes dirigidas a la separación en el origen (hogares) y a cómo se deben gestionar para evitar que se siga realizando disposición de plásticos en zonas legales e ilegales”, asegura el académico.

“La gestión adecuada de los residuos plásticos representa un desafío en sí mismo, la falta de infraestructura de recolección, aprovechamiento y tratamiento de residuos, así como la falta de conciencia y de educación ambiental, dificultan la reducción de la contaminación por plástico en la región”, explica Mónica Villegas de Visión 30/30 de la Andl.

Claudia Díaz, quien también es magíster en Gestión y Auditoría Ambiental, advierte que “muchos de los plásticos desechados llegan por distintos medios a cuerpos de agua superficiales como lagos, ciénagas y ríos, entre otros, y algunos van a dar al mar, afectando este ecosistema estratégico en mayor proporción en la pata ecossistémica, ya que es bien sabido que muchas especies confunden las partes de plásticos con alimentos y acaban por sufrir obstrucciones digestivas o respiratorias”.

En Colombia, desde junio de 2021, existe el Plan Nacional para la Gestión Sostenible de los Plásticos de un solo uso, cuyo propósito es promover la gestión sostenible del plástico, mediante iniciativas de prevención, reducción, reutilización, aprovechamiento y consumo responsable, y busca, al mismo tiempo, generar nuevas oportunidades de negocio,



El reciclaje de llantas tiene dos etapas y el producto final es materia prima para otras industrias. / Foto: Cortesía Drummond.



UTB y cooperativas de recicladores, a 2022, lograron la recuperación de, aproximadamente, 2,93 toneladas de residuos aprovechables y se ha trabajado en transformar una cantidad aproximada de 1,74 toneladas de residuos orgánicos provenientes de la cocina en abono orgánico mediante compostaje.



Essentia ha construido 43 puentes que utilizan plástico posconsumo. Fueron usados 3.000 kilogramos de residuos que beneficiarán a cerca de 1.100 personas en Bolívar.

crear empleos y fomentar avances tecnológicos para proteger los recursos naturales y promover la conectividad.

Programas en la región

En el país y en la región Caribe se trabaja en la implementación de las estrategias de separación en la fuente y en el uso adecuado del código de colores (Resolución 2184 del 2019), que promueve su correcta utilización para disponer el material de manera adecuada. Claudia Díaz, de la UTB, destaca la conformación de cooperativas de recicladores de oficio, que hacen un gran aporte al sistema de gestión integral de residuos sólidos.

En esta institución universitaria, por ejemplo, se han puesto en marcha proyectos sostenibles al interior de su campus universitario.

Lo anterior se sumó a campañas de limpieza de playas y, en concreto, de residuos de colillas de cigarrillos, realizadas entre junio de 2021 y diciembre de 2022 como parte de un proyecto de investigación de colaboración internacional de la Red Iberoamericana de Gestión y Certificación de Playas (Proplayas), en las que participaron investigadores de Argentina, Brasil, Ecuador, México y

Colombia.

Así mismo, en algunas playas turísticas se ha prohibido el plástico de un solo uso, incluyendo empaques para comidas, cubiertos plásticos y vasos desechables.

“En cambio, se usan hojas de plátano, cubiertos de madera y vasos en materiales especiales para descomponerse (fibras de maíz y caña de azúcar). Además, todas las noches se adelantan limpiezas en las playas turísticas de Cartagena y Santa Marta para eliminar de sus arenas los plásticos y las colillas de cigarrillos”, dice el profesor Carlos Pacheco, de la Uninorte.

También, desde esta institución, y en convenio con empresas como Brasilia y Transelca, se ha dispuesto cada semestre un día para la recolección de plásticos y otros residuos en las playas de Punta Roca.

Plástico hecho puentes

Essentia es una de las empresas que también lidera programas que involucran el reciclaje y la transformación social. Recientemente, la compañía, en alianza con la comunidad de Pascaballos y el Colectivo Traso, entregó dos puentes peatonales hechos a partir de plástico reci-

clado que mejorarán la conectividad de los habitantes de Pascaballos, en Cartagena.

Con estos, ya son 43 puentes que se han entregado en el marco de PoliHabitat, una iniciativa que busca aportar a la construcción de ciudades sostenibles y transformar el entorno, mediante la entrega de mobiliarios urbanos que incorporan plástico posconsumo en su fabricación. “Se recuperaron cerca de 3.000 kilogramos de residuos plásticos para su construcción; conectarán a los habitantes del sector, beneficiarán a más de 1.100 personas y nos permitirá seguir mostrando los múltiples usos que se le pueden dar a los plásticos posconsumo cuando los disponemos adecuadamente”, menciona el presidente de Essentia, Juan Diego Mejía.

Planta de procesamiento de llantas

Por su parte, la compañía Drummond aprovecha los residuos generados en sus operaciones. En el Cesar, se reutiliza el caucho y el acero para usos civiles e industriales.

Esta planta es la segunda de este tipo en operación a nivel mundial y se encuentra en la mina Pribund del Drummond Ltd.

Está operada por la empresa contratista Duramos SAS, quienes desde hace 16 años se han especializado en el manejo de productos reciclables del sector minero.

“Drummond contrató los servicios de Duramos SAS con el fin de realizar una adecuada disposición final de las llantas, aprovechando cada subproducto de acuerdo con los lineamientos de la legislación ambiental”, indica Martín Ahrens, vicepresidente de Materiales de Drummond Ltd.

La planta funciona desde diciembre del 2020, genera 31 empleos directos y aproximadamente 89 indirectos. El 94 por ciento de su personal pertenece a la zona de influencia de Drummond Ltd., lo que resalta el compromiso de la compañía con sus comunidades.

El proceso de reciclaje de llantas tiene dos etapas fundamentales y el producto que se obtiene de los neumáticos reciclados se convierte en materia prima (caucho y acero), que puede ser reutilizada en otras industrias. Los productos pueden ser utilizados como asfalto modificado, pisos, pistas deportivas, césped de juegos, canchas sintéticas, entre otros. “Los neumáticos viejos desechados incorrectamente sirven de hogar a los roedores portadores de enfermedades. También recolectan agua estancada que proporciona un caldo de cultivo para los mosquitos. Al reciclar estas llantas fuera de uso, se elimina el desperdicio de estas. Además, se previenen incendios y contaminación de cuerpos hídricos”, cerró Ahrens.



Disposición final de residuos sólidos, anuales.

De estos residuos, gran parte de la composición está conformada por plásticos de un solo uso y residuos orgánicos.

CARTAGENA

418.721 toneladas

BARRANQUILLA

534.662 toneladas

SANTA MARTA

192.359 toneladas

Fuente: Informe Nacional de Disposición Final de Residuos Sólidos 2020.



Dos nuevos puentes para mejorar la calidad de vida de los habitantes de Pascaballos. Para su construcción se recuperaron más de 3.000 kilos de residuos plásticos. / Foto: Cortesía Essentia.