Planta de reciclado de plástico y pet de la UdeG, a la vanguardia en cuidado del medio ambiente

Ha producido 10 mil maceteros, 500 mil cajas para embalaje, 10 mil cubetas y 5 mil cestos de basura con plásticos de desecho

Los envases de plástico que utilizamos en la cocina, en la limpieza o como empaques para alimentos se pueden transformar y convertir en otros artículos que tengan una mayor vida útil. Desde hace cinco años, la planta de reciclado de plástico y pet, que depende del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías (CUCEI) y se encuentra en Los Belenes, hace esto posible.

El investigador del Departamento de Ingeniería de Proyectos y responsable de la planta, doctor Milton Osvaldo Vázquez, señaló que es la única planta del Occidente de México que tiene maquinaria para lograr todo el proceso para transformar estos materiales, desde la limpieza de los envases hasta el moldeado para convertirlos en macetas, botes de basura, contenedores y baldes.

“Podemos tener el proceso desde que llega una pieza sucia hasta la pieza terminada, de transformarla completamente, y para eso se requiere la molienda, lavado, extrusión e inyección, incluyendo la separación y clasificación de materiales”, informó.

Por lo general, las empresas mexicanas dedicadas al reciclaje se especializan en uno de los procesos involucrados, ya sea en acopio, prensado, molido o inyección, por lo que “la UdeG es única en este aspecto, al contar con todo en una pequeña área a escala piloto”, añadió el especialista.

La planta ha ido un paso adelante en las iniciativas de prohibir plásticos de un solo uso y busca impactar en el medio ambiente de una manera productiva. Así, los polipropilenos y el polietileno de alta y baja densidad que utilizamos en los hogares con los envases de champú, suavizantes, jabón, jugos, leche y agua, se procesan para convertirse en un producto nuevo.

Los envases son recolectados por los estudiantes del CUCEI o donados por organizaciones civiles y sociales o vecinos; después, son separados y clasificados según el tipo de plástico del que están hechos o por colores; luego, pasan a la molienda y, posteriormente, a un proceso de lavado para retirar cualquier residuo.

Una vez limpios y secos pasan al área de extrusión para fundirlos y de ahí al sistema de inyección de los moldes o figuras deseadas, explicó el académico.

Este laboratorio de 400 metros cuadrados tiene capacidad para procesar hasta 100 kilos de desechos por hora y hasta una tonelada por día, a través de máquinas que separan, muelen y transforman el plástico y el pet en nuevos productos.

Un bote de basura que pesa un kilo 100 gramos requiere la misma cantidad de plástico reciclado y la merma de material es prácticamente nula, detalló.

El trabajo durante este lustro ha dejado a los involucrados un cúmulo de experiencias, la consolidación de lazos con pequeñas empresas, capacitación a estudiantes y miles de visitas guiadas a los donadores de plástico, organizaciones públicas y privadas y escuelas.

Parte del trabajo realizado en este lugar es servir como un laboratorio de aprendizaje y para la incubación de empresas que desean adoptar el proceso de reciclado en sus productos.

“Muchas empresas quieren aprender uno de los segmentos o aprender el proceso, vienen a hacer pruebas para conocer el rendimiento, el costo energético; y por eso esto puede servir como modelo para replicarlo en otro sistema a mayor volumen”, señaló.

En conjunto con las empresas que han sido incubadas en la planta, en cinco años ha producido 10 mil maceteros, más de 500 mil cajas para embalaje de aguacate, casi 10 mil cubetas, además unos 5 mil cestos de basura.

Los interesados en donar plástico y pet pueden acudir a boulevard José Guadalupe Zuno 48, Industrial Los Belenes, frente al CUCSH Belenes; pueden llevar botellas de agua o refresco, envases de desinfectantes o solventes aplastados o compactados y limpios, de preferencia.

A t e n t a m e n t e

“Piensa y Trabaja”

“Año de la Transición Energética en la Universidad de Guadalajara”

Guadalajara, Jalisco, 20 de febrero de 2020

Texto: Mariana González-Márquez

Fotografía: Adriana González

Etiquetas:

[Milton Osvaldo Vázquez](#) [1]

URL Fuente:

<https://comsoc.udg.mx/noticia/planta-de-reciclado-de-plastico-y-pet-de-la-udeg-la-vanguardia-en-cuidado-del-medio-ambiente>

Links

[1] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/milton-osvaldo-vazquez>