

¿Cómo se reciclan los plásticos?

Seguramente has oído hablar de ellas... las 3R's son parte de lo que aprendemos en la escuela sobre cómo cuidar el ambiente. Reducir (generar menos residuos), reutilizar y reciclar son elementos clave para usar mejor los recursos del planeta y disminuir el impacto de los residuos.

En el caso de los plásticos, el reciclaje se promueve como una alternativa importante para reducir el impacto ambiental, sin embargo, para que esto ocurra es necesario que entendamos cómo funciona el proceso y cuáles son sus alcances. Lo primero que debes tener claro es que el reciclaje consiste en procesar un residuo para poderlo transformar nuevamente en materia prima, que sirva para fabricar nuevos productos, que pueden ser similares o diferentes al producto original. Ambientalmente nos beneficia porque evita que tengamos que extraer más recursos naturales para producir cosas, y también disminuye los residuos y todos sus impactos ambientales.

Existen distintos tipos de reciclaje, y el principal que se practica en México es el reciclaje mecánico. En este proceso se aprovecha que muchos residuos plásticos pertenecen a una categoría conocida como termoplásticos, que nos indica que si los calentamos se funden, pueden fluir y tomar nuevas formas; en este proceso los plásticos no cambian su identidad, es decir, el polietileno sigue siendo polietileno, por ejemplo. Para realizar este proceso es indispensable separar los distintos tipos de plásticos, pues tienen que reciclarse por separado, ya que cada uno se funde a distinta temperatura.

Precisamente por el hecho de que necesitamos tener plásticos separados para reciclarlos, es indispensable que los separemos antes de "tirarlos a la basura"; si los revolvemos con otros residuos, es más probable que vayan a parar a un tiradero o relleno, y aunque ahí algunos (nunca todos) se recuperen a través del trabajo de pepenadores, se obtienen plásticos mezclados y sucios. Cuando esto ocurre antes de reciclarlos tenemos que invertir tiempo, energía y dinero para limpiarlos y separarlos, así que el proceso se vuelve más caro y complicado, haciendo que muchas veces ya no sea atractivo realizarlo.

Existe otro tipo de reciclaje, conocido como "químico", que es más complejo que el reciclaje mecánico. En él, los residuos plásticos generalmente se calientan a temperaturas mucho más elevadas que las que se requieren para fundirlos, y se evita su contacto con el oxígeno. Cuando esto ocurre, las grandes moléculas que forman los plásticos se rompen, transformándose en nuevos compuestos químicos, que pueden usarse como combustible o para fabricar otros productos. Este tipo de tecnologías son muy prometedoras, sin embargo, se han aplicado sobre todo de manera experimental, y no se cuenta con instalaciones en México que las estén aplicando a los residuos plásticos que generamos todos los días.

Ahora que sabes lo que es el reciclaje, recuerda que, ya sea mecánico o químico, el primer paso para que funcione es la separación, así que ¡a separar tus envases plásticos! Entrégalos así a tu recolector o llévalos a un centro de acopio... de todos depende darles nueva vida.

Alethia Vázquez Morillas, Maribel Velasco Pérez, Margarita Beltrán Villavicencio, Rosa María Espinosa Valdemar, Arely Areanely Cruz Salas, Juan Carlos Álvarez Zeferino

