

MICROPLÁSTICOS

¿SÓLO RESIDUOS O UN AVISO DE DETERIORO?

CUANDO VOY A DEJAR A MI HIJA A LA ESCUELA VAMOS MIRANDO EL SUELO PARA VER SI TENEMOS SUERTE Y NOS ENCONTRAMOS UNA PLUMA MULTICOLOR DE LOS PERICOS QUE VIVEN CERCA. SORPRENDENTEMENTE EL OTRO DÍA NOS ENCONTRAMOS ALGO DE UN HERMOSO COLOR ROJO BRILLANTE, ERA UNA CALAVERA DE UN COCHE DEL TAMAÑO DE LA PALMA DE LA MANO. AL SIGUIENTE DÍA LA CALAVERA ESTABA ROTA COMO EN 5 TROZOS PERO CONSERVABA SU FORMA, AL PARECER UN CARRO LA HABÍA APLASTADO, PASÓ EL FIN DE SEMANA Y MUCHOS CARROS HABÍAN PASADO ENCIMA, LOS TROZOS ERAN MÁS PEQUEÑOS Y AHORA ESTABAN ESPARCIDOS.



Durante esa semana cada día caminando hacia la escuela veíamos como se iban haciendo más y más pequeños los trozos del brillante plástico rojo. Después de tres o cuatro semanas sólo quedaban pequeñas chispitas rojas que brillaban y contrastaban con el color oscuro del camino de tierra. “¡Desapareció!”, dijo mi hija. La realidad es que se rompió en pedazos tan pequeños que se esparcieron a lo largo y ancho del camino y a nuestra vista desaparecieron. Esto nos hizo reflexionar sobre la cantidad de plásticos que actualmente se encuentran rodeando nuestra vida cotidiana los cuales desgraciadamente no desaparecen, sólo se rompen y degradan y se van acumulando en lugares insospechados. Los plásticos no sólo matan animales como las tortugas, los pájaros y diversa fauna silvestre que por error se atragantan o les obstruyen el aparato gástrico sino que hay presencia de microplásticos en la sal que consumimos, en el agua que bebemos y en los suelos de los cultivos donde finalmente se incorporan a las cadenas alimenticias.

“Microplástico” ha sido elegida palabra del año 2018 por la Fundación del Español Urgente (Fundéu BBVA <https://www.fundeu.es/palabra-del-anno>). Esta organización escogió escrache (evidenciar a alguien a través de una manifestación) en 2013, selfi en 2014, refugiado en

2015, populismo en 2016 y aporofobia (aversión a los pobres) en 2017.

Para ser elegida palabra del año esta debe tener presencia en medios de comunicación y debates de actualidad así como ser de interés desde el punto de vista lingüístico. Microplástico está formada por el elemento compositivo micro- y el sustantivo plástico. La selección de ésta palabra compuesta trata de llamar la atención a un grave problema medioambiental y de salud pública por la presencia y el efecto de estas partículas en nuestra vida cotidiana.

La palabra plástico deriva del griego *plastikos* que se traduce como moldeable. El término plástico hace referencia a aquellos materiales sintéticos obtenidos mediante polimerización o multiplicación artificial de átomos de carbono derivados del petróleo y otras sustancias naturales produciendo moléculas de gran peso molecular. Microplástico es un término que se refiere a pequeños fragmentos de plástico menores de cinco milímetros originados por la degradación de plásticos.

Los microplásticos son omnipresentes y se van degradando y fragmentando aún más hasta llegar a convertirse en nanoplasticos, es decir se convierten en invisibles para el ojo humano. Lo alarmante es que estos plásticos microscópicos sí pueden penetrar en las células y



migrar a tejidos y órganos. Chelsea Rochman profesora de ecología de la Universidad de Toronto menciona que los plásticos tienen efectos sobre los animales en casi todos los niveles de organización biológica y a pesar de no saber con precisión que ocasionan en cada órgano debería ser suficiente para que actuemos en la reducción de la contaminación por los plásticos.

En el 2018 salieron varias noticias relacionadas con la fragmentación y descomposición de los plásticos. Por ejemplo que el traje del astronauta Neil Armstrong, el primer hombre que pisó la luna en 1969, se está desintegrando. Este traje de 21 capas de plástico, nylon, neopreno, teflón entre otras sustancias sintéticas se conservaba en el Museo Smithsonian en Washington y ahora tratan de restaurarlo. Otra alarmante noticia es que a pesar de que hace años se sabía que había presencia de microplásticos en la sal marina no se sabía la dimensión del problema. Un estudio descubrió que los microplásticos se encuentran presentes en el 90 por ciento de las marcas de sal de mesa analizadas a nivel mundial.

Otra investigación encontró hasta 9 tipos de microplásticos con tamaños que variaron desde 0,005 hasta 0,5 centímetros en muestras de excremento de ocho personas provenientes de Finlandia, Japón, Italia, Holanda, Polonia, Austria,

Rusia, y el Reino Unido. Es altamente probable que la comida se contamine con plásticos durante el procesado o como resultado del empaquetado y así lleguen a nuestro intestino.

¿QUÉ PODEMOS HACER?

La primera cosa es ser conscientes que somos parte de la problemática, al ser consumidores de plásticos, y asimismo de la solución, pues podemos reducir nuestro consumo y desechos de plástico de una manera radical, empezando por los plásticos de un solo uso como las bolsas y comprar productos frescos de proveedores locales ya que requieren menos preservación, empaques y embalajes.

En el estado de Veracruz se cuenta con la Ley de prevención y gestión integral de residuos sólidos urbanos y de manejo especial cuya última actualización del 15 de mayo del 2018 refiere que “la utilización de bolsas de plásticos sólo se permitirá en caso de que sean creadas bajo procedimientos que les den la calidad de biodegradables” (Art 23 ter). En casos de incumplimiento las autoridades “sancionarán gradualmente a los establecimientos mercantiles que utilicen bolsas o popotes de plástico no biodegradables” (Art 1. XIV).

Si queremos tener una vida y planeta más saludable tenemos que



avanzar en la prohibición definitiva de ciertos plásticos, en la producción comercial de plásticos biodegradables y en el reciclaje de los plásticos realmente necesarios para reducir su presencia y propagación en el medio ambiente.

Referencias
«Microplástico», palabra del año 2018
<https://www.youtube.com/watch?v=RwTYkVv2P4o&feature=youtu.be>
Microplásticos en la sal
<https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/2018/10/hallan-microplasticos-en-el-90-por-ciento-de-la-sal-de-mesa>
Traje NeilArmstrong
<https://airandspace.si.edu/research/projects/armstrong-suit>
Microplásticos en el intestino
https://www.nytimes.com/es/2018/10/23/microplasticos-intestino-humano/?emc=edit_bn_20181024&nl=boletin&nid=7604236120181024&te=1
¿El plástico una amenaza para nuestra salud?
https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/grandes-reportajes/es-plastico-amenaza-para-nuestra-salud_12739/2