

¿Desplastificar el mundo?

Desde la década de 1950, la producción mundial de plástico ha aumentado de unos 2 millones de toneladas anuales a los 380 millones de toneladas actuales, casi tres veces más rápido que el PIB mundial. Se estima que, de los 6.300 millones de toneladas de plásticos producidos desde entonces, tan sólo el 9% ha sido reciclado y otro 12% incinerado. El resto, casi el 80%, se encuentra en vertederos o en el medio natural. Las investigaciones más recientes estiman que la cantidad acumulada de residuos plásticos sólidos producidos desde los años cincuenta que no han sido quemados o reciclados asciende a 4.900 millones de toneladas.

Cuando las innumerables botellas, envoltorios, cubiertos o vasos de plástico que usamos a diario llegan al mar —después de haberlos usado, en la inmensa mayoría de los casos, una sola vez— suelen concentrarse en alguna de las cinco “islas flotantes” de desechos que existen en los océanos. También pueden acabar en alguna playa muy alejada del lugar donde fueron descartados o acumularse en el estómago de las focas y los pájaros. La creciente preocupación medioambiental en torno al plástico está justificada y se debe a la gran dificultad para recuperar el plástico vertido, una vez ha sido dispersado por las corrientes.

Con el paso del tiempo, sin embargo, la inmensa mayoría de estos plásticos terminan en el fondo de los océanos o acaban rompiéndose y formando “microplásticos”, partículas lo suficientemente pequeñas como para ser ingeridas por los peces. Las estimaciones de los científicos sugieren que los mares y océanos contienen alrededor

de 51.000 millones de partículas de microplásticos. Algunos son el resultado de la ruptura de objetos más grandes; otros provienen de las sustancias que se utilizan en las pastas dentífricas o en los exfoliantes faciales.

La razón principal de la creciente preocupación respecto al plástico es que no es biodegradable, sino que permanece en el medio de modo indefinido. Las cadenas de polímeros de las que está compuesto son inertes y no se descomponen espontáneamente en otros compuestos. La sal y la luz solar pueden hacer que se rompan físicamente en pedazos más pequeños, formando microplásticos, pero no que se descompongan totalmente. Esto sólo ocurre si se queman a alta temperatura. Por eso, en condiciones normales, el plástico se acumula en el medio ambiente, al igual que el dióxido de carbono en la atmósfera.

No es casual que Tim Morton, un destacado filósofo ambiental contemporáneo, haya calificado a estos productos sintéticos como “hiperobjetos”, creaciones humanas que —como el plutonio enriquecido— nos invitan a pensar en el futuro, dado que “trascenderán nuestra propia muerte” y, probablemente, “la existencia de nuestra especie”.

La lucha contra el plástico

En países como Bangladesh, Francia o Ruanda se han prohibido recientemente las bolsas de plástico. En Kenia, cualquiera que las ofrezca corre el riesgo de ser condenado a cuatro años de prisión o a una multa de hasta 40.000 dólares. China, el principal país de destino de los residuos plásticos, prohibió en enero su importación, por lo que están ahora acumulándose en los puertos de medio mundo sin que los gobiernos sepan qué hacer con ellos. La Unión Europea ha lanzado recientemente una “estrategia del plástico” con el objetivo de hacer reciclables todos los envases de plástico en 2030 e incrementar su reciclado del 30% al 55% en los próximos siete años. Los impuestos sobre las bolsas de plástico para la compra,

introducidos en varios países, están ayudando también a reducir su uso significativamente.

Es más, algunas grandes empresas, preocupadas por su reputación, están tratando también de introducir cambios en sus cadenas de suministro. *Coca-Cola*, por ejemplo, ha prometido recoger y reciclar el equivalente de todos los envases de bebidas que mueve cada año (más de 100.000 millones de botellas de plástico). Gigantes como *Unilever* o *Procter & Gamble* han prometido también utilizar plásticos reciclados. *McDonald's* quiere que sus restaurantes reciclen pajitas, envoltorios, tazas y otros objetos, así como que los embalajes provengan de fuentes recicladas o renovables.

Incluso el Papa Francisco propuso en su encíclica *Laudato si'* reducir el consumo de estos productos: "La educación en la responsabilidad ambiental puede alentar diversos comportamientos que tienen una incidencia directa e importante en el cuidado del ambiente, como evitar el uso de material plástico y de papel" (LS 211), afirmó el pontífice.

Por desgracia, los esfuerzos de los gobiernos y las grandes empresas, y la creciente concienciación social, no tendrán un impacto muy significativo a nivel global a corto plazo. Aunque el flujo de plástico que acaba en el mar —unos 10 millones de toneladas al año— fuese interrumpido hoy, la cantidad que permanecería en el medio seguiría siendo enorme. Además, el flujo difícilmente se va a detener, porque la mayor parte del plástico en el océano no proviene de los países industrializados, que poseen los medios para gestionarlo y tratarlo de un modo más eficiente, sino de países en vías de desarrollo del Este de Asia, donde los sistemas de recolección y tratamiento de residuos son muy defectuosos o inexistentes. Los investigadores estiman que diez ríos —dos en África y el resto en Asia— descargan aproximadamente el 90% de todos los desechos plásticos que acaban en el mar. Sólo el Yangtsé transporta 1,5 millones de toneladas al año.

Tampoco podemos dejar de mencionar que las exportaciones de plástico son sólo la punta del iceberg de una compleja dinámica global en la que residuos difícilmente reciclables —como la basura

electrónica y diversas sustancias tóxicas— son exportados como materias primas a países en vías de desarrollo en un perverso “comercio inverso” con rasgos neocoloniales.

Entre el alarmismo y el realismo

Paradójicamente, a pesar del creciente interés social, político y empresarial, la realidad es que no se sabe muy bien cuáles son las consecuencias ambientales del plástico a largo plazo en el medio ambiente y en la salud humana. Y lo que se sabe no parece muy alarmante en comparación con otros problemas ecológicos que reciben mucha menos atención mediática como la pérdida de biodiversidad, la acidificación de los océanos o la acelerada destrucción de los humedales a lo largo y ancho del mundo.

Dado que los polímeros que conforman el plástico son químicamente inertes, como hemos señalado, en principio no representan un riesgo grave para la salud (salvo si son ingeridos en grandes cantidades, como sucede con algunos pájaros y animales marinos). Es cierto que los aditivos que se añaden a los plásticos durante su fabricación son químicamente similares a las hormonas humanas y hay evidencias de que pueden alterar su funcionamiento (actuando, por ejemplo, como disruptores endocrinos). Por ello, y aunque el razonamiento consecuencialista puede resultar odioso, desde un punto de vista ecológico —dejando al margen argumentos de tipo estético— el vertido de plásticos no es tan malo como parece, siempre y cuando se impida que se escapen este tipo de aditivos o se recojan para que no sean ingeridos por las aves y los animales marinos.

Otro modo de acercarnos a esta problemática puede ser mediante la “huella de carbono”, un indicador ambiental que refleja la totalidad de gases de efecto invernadero emitidos por efecto directo o indirecto de un individuo, organización, evento o producto. La huella se mide en masa de CO₂ equivalente. Estudios recientes estiman que en la fabricación de 1 Kg. de plástico se emiten entre 2 y 3 Kg. de dióxido de carbono, aproximadamente la misma cantidad que

¿Desplastificar el mundo?

se emite para producir 1 Kg. de acero, y cinco veces más que en el caso de la madera. Sin embargo, un producto hecho de plástico puede pesar una pequeña fracción de un producto similar hecho con estos dos materiales. Se calcula que sustituir el plástico por otros materiales aumentaría el “coste ambiental” al menos cuatro veces.

En este mismo sentido, un ejemplo iluminador es el de las populares y denostadas bolsas de plástico. Se estima que una bolsa de algodón debería ser usada 131 veces antes de que las emisiones de gases de efecto invernadero de su fabricación y transporte mejoren las de una bolsa de plástico desechable. La huella de carbono de una bolsa de papel que no se recicla es cuatro veces mayor que la de una bolsa de plástico.

Otra solución que se baraja es la del reciclado. La posibilidad del “reciclaje de plasma” —en el que los residuos plásticos se calientan hasta 5.000°C, convirtiéndolos en hidrocarburos no adulterados— resulta prometedor en principio como modo de dar salida al creciente volumen de residuos, pero se trata todavía de una tecnología “poco madura” que está lejos de ser comercializable a gran escala a un precio asequible. Otra línea de investigación prometedora plantea la posibilidad de utilizar bacterias para descomponer el plástico.

Pero no debemos olvidar que hay muchos tipos de plástico para los que no hay sustitutos y, por tanto, no resultan tan fáciles de ser reemplazados. El caso del material sanitario utilizado en los hospitales, donde el plástico es omnipresente, es paradigmático. Otro argumento a favor de su uso es que nos permite reducir el desperdicio de alimentos significativamente —una de las preocupaciones medioambientales más acuciantes de nuestra época— al mantener los alimentos frescos durante más tiempo a muy bajo coste. El plástico, a pesar de todos los problemas que está generando, ha sido el material sobre el que ha descansado buena parte del desarrollo económico de la segunda mitad del siglo xx. “Desplastificar” el planeta, de momento, es una utopía.

Evitar la demonización, enfrentar la complejidad

El caso del plástico resulta iluminador porque ilustra bien las contradicciones, las paradojas y las aporías planteadas por los grandes retos socioambientales de nuestra época. Si bien, como hemos señalado, el plástico no es el reto más acuciante que enfrentamos, la creciente movilización social y política puede servir para iniciar un diálogo fecundo y catalizar transformaciones culturales más profundas. El análisis de esta compleja problemática no sólo puede servir para abordar otras cuestiones similares que pasan más desapercibidas, sino sobre todo para promover el debate público que la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible han puesto sobre la mesa. Tres son las direcciones en las que nos pueden conducir este debate si desea ser fecundo.

En primer lugar, el plástico nos ayuda a superar nuestra condición de ciudadanos de un país y a imaginarnos como habitantes de un único planeta, una casa común en la que no tiene sentido pensar únicamente en clave local o nacional. El problema del plástico muestra de forma paradigmática, como lo hizo la destrucción de la capa de ozono anteriormente o el cambio climático más tarde, la inevitable dimensión planetaria de los nuevos retos que enfrentamos. No podemos parcelar el océano, ni controlar las migraciones de las aves, ni poner barreras en la atmósfera. Todas nuestras acciones, por insignificantes que parezcan, tienen repercusiones diferidas en el tiempo y desplazadas en el espacio. Encontrar las vías de solución para atajar los problemas socioambientales requiere de una acción concertada a nivel de investigación científica, transferencia tecnológica, regulación jurídica y concienciación social.

En segundo lugar, la “lucha contra el plástico” muestra que las iniciativas y acciones locales siguen siendo más importantes que nunca. La iniciativa ciudadana y el liderazgo político pueden impulsar propuestas y transformaciones “desde abajo” que sean luego asumidas y replicadas en más lugares. La historia del derecho ambiental internacional nos enseña que muchos acuerdos globales se inspiraron en convenios regionales anteriores, aprendiendo de sus experiencias y

de sus errores. La articulación de alianzas globales (como las planteadas en la Agenda 2030) siempre necesitará de las iniciativas locales para ser efectiva. Caminar hacia una gestión más eficiente del plástico puede ser un excelente punto de partida en la generación de este tipo de alianzas.

En tercer lugar, el reto planteado por el plástico pone sobre la mesa la necesidad de una permanente “alfabetización ecológica”. Los retos socioambientales que enfrentamos son muy complejos y tienen muchas ramificaciones. Ni la buena voluntad, ni la demonización de ciertos productos, ni la propuesta de soluciones rápidas y simples suelen llevar muy lejos. En muy raras ocasiones aparece una única solución —barata, efectiva y universalizable— que haya permitido abordar problemas complejos. Por eso, el camino hacia la solución de los retos globales socioambientales requiere de un esfuerzo para, primero, comprenderlos y, a continuación, evaluar mediante una deliberación democrática las alternativas reales existentes.

Como se ha puesto de manifiesto al analizar la problemática en torno a la producción, el consumo y la gestión de los residuos plásticos, la completa eliminación de este material no es sólo imposible en la actualidad, sino que podría acarrear otros muchos problemas con consecuencias imprevisibles. La complejidad y la incertidumbre, sin embargo, no pueden ser excusas para la inacción. Al contrario, deben ser estímulos para seguir investigando, concienciando y buscando alternativas para vivir en un mundo más justo y habitable para todos. ■

Bajo el cielo mítico de Madrid

Un paisaje escultórico, teatral y cinematográfico

Pilar Úcar Ventura (Coord.)

El presente libro ofrece un recorrido mitológico por la ciudad de Madrid desde diferentes aspectos. Aplaudimos como espectadores la escena dramática del teatro áureo a través de la pluma de Calderón de la Barca y Lope de Vega; recorreremos fuentes, edificios y canales llenos del fluir acuoso en tiempos pretéritos y actuales hasta adivinar profecías lapidarias de hace centurias y comprobarlas en lugares emblemáticos de la capital. El ojo de la cámara nos ayuda a pasear por esos rincones y recovecos tan auténticos y genuinos que el cine inmortalizó.



Bajo el cielo mítico de Madrid

Un paisaje escultórico, teatral y cinematográfico

Pilar Úcar Ventura (coord.)

ISBN: 978-84-8468-789-4

Universidad P. Comillas

2019.



SERVICIO DE PUBLICACIONES

edit@comillas.edu

<https://tienda.comillas.edu>

Tel.: 917 343 950