

#PLASTÍVOROS



**LA VERDAD SOBRE EL INGREDIENTE
MÁS TÓXICO DE NUESTRA ALIMENTACIÓN**

Dosier de Prensa

LAS DOS CARAS DEL PLÁSTICO

El plástico se ha hecho omnipresente en nuestras vidas. Su gran variedad de tipos y propiedades le confiere unas posibilidades de uso más allá de lo imaginable. Es símbolo de modernidad y prosperidad. Es duradero y, aparentemente, inocuo.

Pero el plástico, lejos de ser un producto inerte, contiene una gran variedad de sustancias tóxicas. Está en la base de la cultura del usar y tirar, motor de la sociedad de consumo. Y es, sobre todo, una de las principales amenazas para el medio ambiente y para la salud de las personas en todo el mundo.

PERO, ¿QUÉ ES EL PLÁSTICO?

El plástico es petróleo. El 99% de los plásticos provienen de los combustibles fósiles. Su historia comenzó en la década de los 50 del pasado siglo. En aquellos años, se descubrió que se podía producir PVC (cloruro de polivinilo) a partir de un producto de desecho de la industria petroquímica. La industria decidió convertir ese desecho en una fuente de beneficios e impulsó el uso del PVC, uno de los plásticos más utilizados en la actualidad.

Desde entonces, el **desarrollo de los plásticos ha sido exponencial**. Entre 1950 y 2017 se han producido más de 9 200 millones de toneladas de plástico. Más de la mitad se ha producido después de 2005.

La clave de su éxito está en los **aditivos químicos** que se añaden en el proceso de producción. Son los aditivos los que confieren a los plásticos características diferenciadas que hacen posible la infinidad de usos que conocemos. La variedad química de estos aditivos es enorme: hay **más de 4.000 sustancias químicas asociadas a los plásticos**, entre ellas se encuentran sustancias tóxicas, persistentes y bioacumulativas, con efectos perjudiciales para la salud y para el medio ambiente.

Una de las características más “valiosas” de los plásticos es su durabilidad. ¿La consecuencia? Una vez acabada su vida útil se convierten en **residuos que perduran decenas o centenares de años**. Esto significa que las ingentes cantidades de plástico (con sus aditivos tóxicos) producidas desde mediados del pasado siglo, se han ido acumulando en todos los rincones del planeta y nos siguen acompañando hoy en día. Incluso aquellos plásticos que han sido quemados en incineradoras, donde la toxicidad no desaparece, sólo cambia de lugar pasando a los residuos que se generan en el proceso de incineración y a la atmósfera.

Omnipresencia, toxicidad y durabilidad hacen de los plásticos una de las mayores amenazas para la vida.

Autoría:





MICROPLÁSTICOS Y NANOPLÁSTICOS

Cuando las partículas plásticas tienen un tamaño inferior a 5 mm hablamos de **microplásticos**, cuando su tamaño es inferior a 1 mm nos referimos a **nanoplásticos**.

¿Cuál es su origen? Las fuentes son múltiples, desde la contaminación en zonas industriales, hasta las aguas residuales, pasando por la agricultura. Un origen importante son los residuos de plástico (pensemos en los envases y otros artículos de usar y tirar), que cuando llegan al medio ambiente pueden irse degradando y desintegrando en pequeñas partículas. Pero también hay microplásticos que se utilizan intencionadamente en productos tan variados como fertilizantes, fitosanitarios, cosméticos, detergentes, productos de limpieza y pinturas, entre otros.

Estas pequeñas partículas, **diseminadas ya por todo el planeta**, han alcanzado protagonismo en los últimos años a medida que las investigaciones van desvelando las consecuencias para la salud y para el medio ambiente de esta contaminación generalizada.

La presencia de microplásticos en el mar y demás sistemas acuáticos (incluida el agua para el consumo) es el campo más estudiado. En 2017, **la ONU cuantificó la presencia de 51.000 millones de partículas microplásticas en el mar**. Los microplásticos terrestres han recibido menos atención, sin embargo los datos actuales muestran que son mucho más numerosos que los acuáticos. **Los suelos agrícolas podrían almacenar más microplásticos que las cuencas oceánicas**. De hecho, la inmensa mayoría del plástico que encontramos en los sistemas acuáticos tiene su origen en la contaminación terrestre. **El 80% de la contaminación por microplásticos en el océano proviene de la tierra**.

De hecho, la contaminación microplástica en la tierra podría ser hasta 23 veces mayor que en el océano¹.

Los micro y nanoplásticos entran en contacto con el ser humano a través de la piel, del aire que respiramos o de todo aquello que ingerimos. Los nanoplásticos son capaces de introducirse en las células y provocar cambios al bloquear o alterar procesos celulares. Llegan incluso a interactuar con el núcleo celular que contiene nuestra información genética.

1. Horton, Walton, et al., 2017

EFFECTOS EN LA SALUD

Hemos visto que los plásticos no son inertes, sino que contienen sustancias tóxicas. La contaminación plástica es, por tanto, física (altera los ecosistemas a nivel físico) pero también química, puesto que las sustancias tóxicas que contiene se liberan al medio ambiente provocando efectos nocivos tanto para los ecosistemas como para el ser humano.

Entre las sustancias presentes en los plásticos preocupan especialmente las que actúan como **disruptores endocrinos**, es decir, aquellas que interfieren con nuestro sistema endocrino alterando el equilibrio hormonal que es el responsable de regular nuestro organismo, su desarrollo, metabolismo y reproducción.

De ahí que los disruptores endocrinos estén asociados a multitud de problemas en el desarrollo, la reproducción, el sistema neurológico y el inmunológico. La presencia de estas sustancias contaminantes se ha asociado a enfermedades que están en aumento, entre ellas el cáncer.

COMEMOS Y BEBEMOS PLÁSTICO

El actual sistema de producción de alimentos –industrial y globalizado– está estrechamente vinculado al plástico en cada una de sus fases: agricultura, pesca, procesado de los alimentos, almacenamiento y distribución, envasado, comercialización y consumo. **El sistema alimentario está plastificado de principio a fin**. Y ese plástico acaba en los ecosistemas, en nuestro plato y en nuestros cuerpos.

Como hemos visto, los plásticos contienen sustancias tóxicas, por tanto, comer y beber plásticos supone comer y beber tóxicos.

Los materiales plásticos entran en contacto con el alimento, sea en la fase de producción, de transporte, de procesado, de venta o de consumo, y buena parte de los aditivos que contienen pueden migrar a los alimentos que luego ingerimos.

AGRICULTURA PLÁSTICA

En el campo de la alimentación el plástico se nos hace fácilmente visible en los envases y embalajes. En Europa, durante 2018, la industria alimentaria utilizó más de 1,13 trillones de artículos de embalaje, siendo el tipo más común el plástico. La mayor parte de la basura plástica en los océanos son envases de alimentos.

Pero esa es sólo una parte. Si nos fijamos en el primer eslabón del sistema alimentario, la producción de alimentos, basta un dato para poner el foco en el plástico que nos resulta menos cercano: **en la agricultura se utilizan unas 6,5 millones de toneladas de plástico al año en todo el mundo.**

Los plásticos se utilizan en invernaderos, en sistemas de riego, para acolchar los suelos, para impermeabilizar, en semilleros y en envases de productos hortofrutícolas, entre otros. En el Estado español estamos hablando del empleo de más de 220.000 toneladas anuales de plásticos en la actividad agrícola y ganadera. Hay que tener en cuenta que somos el segundo país del mundo (sólo superado por China) en superficie agrícola dedicada a la producción hortofrutícola en invernadero permanente. Son 70.000 ha., de las cuales algo más de 30.000 están en Almería, una superficie plástica visible desde el espacio exterior.

Pero hay otra vía por la que los plásticos invaden los suelos agrícolas, los lodos de depuradora que se utilizan como fertilizantes.

Las **aguas residuales** (domésticas, industriales o las escorrentías de las lluvias) que llegan a las plantas depuradoras contienen toneladas de microplásticos. El proceso de depuración consigue separar estas sustancias del agua, pero no las elimina, sino que quedan acumuladas en los lodos que se generan en el proceso de depuración. Más del 90% de los microplásticos se retienen en los lodos.

La mayor parte de los **lodos de depuradora** se compostan, puesto que contienen materia orgánica, para producir fertilizantes. En el Estado español, según datos del Registro Nacional de Lodos, el 80% de los lodos generados se destina al uso agrícola. De esta manera, **los suelos agrarios se convierten en un gran receptor de microplásticos.** A nivel estatal, estaríamos hablando de más de 17.000 toneladas anuales de microplásticos vertidos en nuestros suelos agrarios.

Los suelos no son un simple soporte físico para la producción agraria, son ecosistemas complejos, repletos de vida y de interacciones físico-químicas que hacen posible su fertilidad. La contaminación y la introducción masiva de plásticos altera esas dinámicas de los suelos a diferentes niveles.

Los millones de partículas plásticas que inundan los campos cambian la estructura básica del suelo agrícola (alterando, por ejemplo, la capacidad de intercambio de gases), así como el hábitat de los organismos que lo habitan. Además, las partículas plásticas de pequeño tamaño pueden ser absorbidas por las plantas que se cultivan y que se convertirán en nuestro alimento.

LA INDUSTRIA DEL PLÁSTICO

Tras décadas de negacionismo, la industria del plástico reconoce que la contaminación plástica es un problema, pero sigue sin ser “su” problema. La estrategia empresarial pasa por depositar la responsabilidad en las personas de manera individual, impulsando el reciclaje como solución.



Campanas “ambientales” destinadas a concienciar sobre el reciclaje desvían la atención de la raíz del problema: un modelo de negocio basado en inundar el mercado de productos plásticos – muchos de ellos diseñados para un solo uso– y en la extracción de petróleo y gas para fabricarlo.

Esta es su estrategia pública de “lavado verde” (*greenwashing*). En paralelo, las empresas y sus asociaciones empresariales intensifican sus esfuerzos para retrasar, debilitar o tumbar cualquier intento de avance legislativo encaminado a reducir la producción de plásticos y a establecer obligaciones para las empresas en materia de reducción o gestión de residuos.

> ¿DE QUÉ SECTORES EMPRESARIALES ESTAMOS HABLANDO?

En primer lugar del sector de los **hidrocarburos** y de la **industria química**, que están estrechamente interconectados. La principal entidad que actúa como *lobby* del plástico en Europa, *Plastics Europe*, cuenta en su junta directiva con representantes de empresas de ambos sectores. En el informe se describe el entramado del *lobby* empresarial.

Otros dos sectores protagonistas son las **envasadoras** –las empresas que comercializan sus productos en envases de plástico (alimentación, bebida, higiene, etc.)– y los **supermercados**. El sistema de usar y tirar es parte estructural de su modelo de negocio. Un dato que avala el peso de estos dos sectores: los envases son el destino del 40% de la producción de plástico en todo el mundo. En el informe se detallan sus asociaciones empresariales y los miembros más destacados. Aquí nos detenemos brevemente en una de ellas, por el destacado papel que juega en el escenario del Estado español.

Ecoembes (Embalajes España S.A.) es la empresa creada por las corporaciones, grupos y asociaciones de empresas relacionadas con los envases de usar y tirar para gestionar el dinero que por ley están obligadas a destinar a la gestión de los residuos de los envases que ponen en el mercado. Ecoembes representa, por tanto, al sector empresarial, siendo las envasadoras las que tienen una mayor presencia en su junta directiva (PepsiCo, Coca-Cola, Nestlé, Bimbo, Campofrío, Colgate, Danone, L’Oreal, Pescanova, etc.). Las distribuidoras (Mercadona, Carrefour, El Corte Inglés, DIA, etc.) también tienen presencia, aunque menor. Ecoembes promueve el reciclaje como la solución a la gestión de los residuos de envases. La realidad de la gestión de estos residuos en el Estado español pone de manifiesto la ineficacia de este sistema. A pesar de ello, Ecoembes se opone firmemente a cualquier otro sistema enfocado a la reducción y reutilización de envases, como el Sistema de Depósito, Devolución y Retorno (SDDR). El sector empresarial ha logrado tumbar diferentes intentos de poner en práctica este sistema.

Comprobamos que los sectores empresariales que se benefician del negocio plástico son el principal freno para reducir su producción. Por ello, en el informe se ahonda en sus estrategias de *lobby*.

EL PLÁSTICO CONTRA LA JUSTICIA SOCIAL Y AMBIENTAL

La presencia ubicua del plástico en el entorno natural, en los productos que consumimos e incluso en nuestro organismo, constituye una amenaza global.

Cabe destacar la contribución de la industria plástica al **cambio climático**. **La industria del plástico contribuye en un 30-40% a las emisiones de gases de efecto invernadero**. Es, por tanto, un obstáculo para cumplir el **Acuerdo de París** en el contexto de emergencia climática en el que estamos inmersos.

La contaminación por plástico vulnera los **derechos humanos** (incluidos los derechos a la alimentación y a la salud), siendo también un obstáculo para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la **Agenda 2030**.

La contaminación plástica aumenta las **desigualdades sociales** (basta mencionar la exportación de basura plástica a los países del Sur Global) y la **desigualdad de género** ya que sus impactos inciden más en las mujeres.

De ahí que en el informe se analicen las consecuencias de la plastificación generalizada de nuestras sociedades desde la perspectiva de estos dos acuerdos internacionales que buscan alcanzar la justicia social y ambiental.

EL CAMINO HACIA LA DESPLASTIFICACIÓN

La desplastificación de nuestras sociedades es un derecho, es una necesidad urgente y es posible. Pero para ello hay que partir de la realidad: el papel que juega el plástico en la sociedad actual y su protagonismo indiscutible en la cultura del usar y tirar.

El concepto “desechable” (producir – comprar - tirar) es la piedra angular de un modelo lineal de consumo basado en la sobreexplotación de recursos naturales y la externalización de sus impactos, que recaen en los ecosistemas, en la salud de las personas y en las regiones y poblaciones más desfavorecidas.

Cualquier propuesta política o corporativa que no tenga en cuenta este contexto será un parche, inútil para afrontar la emergencia ambiental y social a la que nos enfrentamos.

En primer lugar, hay que dejar claro que **reciclar no es la solución**, en el informe se profundiza en las cifras que avalan su fracaso. Recogemos aquí a modo de ejemplo un par de datos. **Sólo una tercera parte del residuo plástico generado en la UE se recicla y de esa parte más del 40% se ha exportado a otros países**, principalmente al sudeste asiático. **En el Estado español, el 80% de los envases termina en vertederos, incinerados o desechados en el medio ambiente**.

La solución tampoco pasa por el “reciclaje químico” ni por la sustitución de los envases plásticos por alternativas, también de usar y tirar, como los bioplásticos. Estas “alternativas” pueden contener un porcentaje de materia vegetal (que proviene generalmente de monocultivos, que hacen un uso intensivo de suelo, agua, energía y productos químicos) y otra parte que sigue siendo petróleo. Además, su tratamiento como residuo dificulta aún más los sistemas de reciclaje.

El camino hacia la desplastificación pasa por soluciones de fondo y a todos los niveles: local, regional, estatal e internacional.

Un eje de estas soluciones pasa por **desarrollos normativos** que establezcan objetivos y plazos concretos, que sean de obligado cumplimiento para todos los actores implicados en la cadena del plástico.

Otro eje es la **puesta en práctica de alternativas**. Destacamos algunos ejemplos, en los que se profundiza en el informe.

Apoyar la producción y distribución local, propiciando **sistemas alimentarios locales** basados en cadenas cortas para el suministro de alimentos de proximidad, ecológicos y sin envases de usar y tirar; en contraposición a las cadenas globales, directamente relacionadas con la proliferación de envases desechables.

Impulsar los **menús sostenibles y ecológicos** en centros educativos y otros espacios de titularidad pública.

Incluir criterios de sostenibilidad y respeto a los derechos humanos en los pliegos de licitación de los contratos públicos. El volumen de la **compra y contratación pública** le confiere un gran potencial transformador.

Establecer proyectos piloto con iniciativas como el **Sistema de Depósito, Devolución y Retorno (SDDR)** de envases.

Nos enfrentamos a un problema complejo, pero la solución es clara. Tenemos que reducir drásticamente la fabricación y el uso de los plásticos en todos los sectores productivos y, en concreto, en el sistema alimentario. Al igual que los océanos, nuestra tierra se está inundando de plásticos que interfieren en nuestros ecosistemas y en nuestra salud. Y su duración es mayor que la de nuestras propias vidas. No sirven las falsas soluciones, hay que desplastificar nuestras sociedades y nuestra comida. Y para ello hacen falta políticas públicas a todos los niveles que impulsen este camino con decisión



Justicia Alimentaria somos una asociación formada por personas que creemos en la necesidad de cambiar el sistema agroalimentario actual, que oprime y expulsa a las comunidades rurales, y destruye el medio ambiente. Este cambio pasa por la consecución de la Soberanía Alimentaria.

Para más recibir más información, material gráfico o gestión de entrevistas:

> comunicacion@justiciaalimentaria.org

> 93 423 70 31

www.justiciaalimentaria.org



Amigos de la Tierra somos una asociación ecologista sin ánimo de lucro con la misión de fomentar un cambio local y global hacia una sociedad respetuosa con el medio ambiente, justa y solidaria. Somos un grupo de personas que defendemos la justicia social y ambiental; creemos firmemente que el centro de las políticas han de ser las personas y La Tierra. Así, denunciemos y presionamos a empresas y administraciones, a la vez que proponemos diversas soluciones para lograr un mundo más justo.

Para más recibir más información, material gráfico o gestión de entrevistas:

> prensa@tierra.org

> 680 936 327

www.tierra.org