

Defendemos la

# EDUCACION

Sostenemos el

# MUNDO



## ¡RESCATEMOS LOS OCÉANOS!

**Los océanos son un elemento esencial para el equilibrio de nuestro planeta, especialmente ahora que debemos combatir con urgencia los devastadores efectos del cambio climático.**

Contienen el 97% del agua de la Tierra y absorben aproximadamente un 30% del dióxido de carbono generado por las actividades humanas, reduciendo así el impacto del calentamiento global. Los mares y océanos son imprescindibles no sólo desde el punto de vista medioambiental, sino también en términos económicos y de seguridad alimentaria: el valor de mercado de los recursos marinos y las industrias relacionadas supone aproximadamente el 5% del PIB mundial.

A pesar de su importancia para nuestra supervivencia y la del planeta, **los océanos son a día de hoy un ecosistema gravemente amenazado**: según datos de Naciones Unidas, aproximadamente un 40% de los océanos del mundo se ven negativamente afectados

por los impactos de las actividades humanas: contaminación, acidificación,<sup>1</sup> incremento del nivel y la temperatura del mar, agotamiento de recursos y pérdida de hábitats costeros. Resulta especialmente preocupante **la contaminación por plásticos**: por cada km<sup>2</sup> de océano, hay un promedio de 13.000 trozos de desechos plásticos. En los últimos cuarenta años, la presencia de este tipo de residuos se ha multiplicado por cien en el océano Pacífico, hasta llegar a formar lo que se conoce como **“El séptimo continente”**, una inmensa masa de basura plástica situada en la zona norte de ese océano y ocupa una superficie equivalente a una tercera parte de los Estados Unidos. Aunque este caso es especialmente grave, no es el único, ya que existen más masas de plástico formándose en otros océanos del planeta.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Se ha registrado un incremento del 26% en la acidificación de los mares desde el inicio de la revolución industrial.

<sup>2</sup> Actualmente se han identificado cinco grandes zonas de concentración de residuos plásticos en la superficie marina, llamadas también “sopas” de plástico: además de la ya mencionada en el Pacífico Norte, hay otra en el Pacífico Sur, dos en el Atlántico (Norte y Sur) y otra en el Índico. <https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/consumismo/plasticos/como-llega-el-plastico-a-los-oceanos-y-que-sucede-entonces/>



## UN MUNDO DE PLÁSTICO

**LOS SERES HUMANOS  
HEMOS FABRICADO UNOS  
8.300 MILLONES DE  
TONELADAS DE PLÁSTICO  
DESDE QUE COMENZÓ SU  
PRODUCCIÓN MASIVA EN  
LA DÉCADA DE 1950.<sup>3</sup>**

La producción de materiales plásticos e ha incrementado de forma exponencial en los últimos cincuenta años y, de hecho, en los últimos diez años hemos producido más plástico que en toda la historia de la humanidad.<sup>4</sup> En la actualidad se producen más de 400 millones de toneladas de plástico al año,<sup>5</sup> y se prevé que en 2020 llegaremos a 500 millones de toneladas, un 900% más que en 1980<sup>6</sup>.

En la actualidad, la mitad del plástico del mundo se produce en Asia. China es el principal productor (29% en 2016), seguida de Europa (60 millones de toneladas, un 19%, en 2016) y de América del Norte (18%).<sup>7</sup> Este continuo incremento de la producción de plásticos responde a una demanda cada vez más elevada de este material. Dentro de Europa, más de dos tercios de la demanda de plásticos se concentra en cinco países, entre los que España ocupa el cuarto lugar: Alemania (24,5%), Italia (14,2%), Francia (9,6%), **España (7,7%)** y Reino Unido (7,5%).<sup>8</sup>

Los plásticos no sólo generan residuos que no son biodegradables,<sup>9</sup> sino que su producción depende del consumo de combustibles fósiles, un recurso contaminante y no renovable.

**Si la producción de plásticos sigue aumentando al ritmo actual, en el año 2050 la industria del plástico será responsable del 20% del consumo mundial de petróleo.**

<sup>3</sup> Una cifra equivalente al peso de mil millones de elefantes. Greenpeace.

<https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/consumismo/plasticos/datos-sobre-la-produccion-de-plasticos/>

<sup>4</sup> Greenpeace. <https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/consumismo/plasticos/datos-sobre-la-produccion-de-plasticos/>

<sup>5</sup> UNEP (2018) SINGLE-USE PLASTICS: A roadmap for sustainability.

[https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/25496/singleUsePlastic\\_sustainability.pdf?isAllowed=y&sequence=1](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/25496/singleUsePlastic_sustainability.pdf?isAllowed=y&sequence=1)

<sup>6</sup> Greenpeace. <https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/consumismo/plasticos/datos-sobre-la-produccion-de-plasticos/>

<sup>7</sup> Ibíd.

<sup>8</sup> Ibíd.

<sup>9</sup> Las bolsas de plástico pueden tardar hasta 1.000 años en descomponerse.

**La mayor parte del plástico se utiliza para fabricar productos de un solo uso**, como por ejemplo envases, que actualmente suponen casi la mitad de los residuos plásticos del mundo: para hacernos una idea, cada año se producen 500.000 millones de botellas de plástico.<sup>10</sup> En Europa, la demanda de plásticos para envases fue del 39,9% en 2016.<sup>11</sup> Son precisamente los residuos plásticos generados por este tipo de envases los que se encuentran de manera más habitual en el medio ambiente, contaminando especialmente los ecosistemas marinos.<sup>12</sup> Otro de los productos plásticos de un solo uso más utilizados son las bolsas, de las que cada año se consumen en todo el mundo entre 1.000 y 5.000 millones de unidades. Si nos atenemos a esta última cifra, significa que se usan aproximadamente 10 millones de bolsas de plástico por minuto.

Los envases de plástico suponen aproximadamente la mitad (47%) del total de los residuos plásticos en todo el mundo. En términos globales, China es el país que genera un mayor volumen de este tipo de residuos plásticos; no obstante, si tomamos las cifras per cápita (por persona), el principal generador de residuos derivados de envases plásticos es Estados Unidos, seguido de Japón y la Unión Europea.<sup>13</sup> Concretamente en el caso de la contaminación de los océanos con basura plástica, 16 de los 20 países más



contaminantes son países de renta media cuya economía está creciendo a un ritmo más rápido que su desarrollo de infraestructuras de gestión de residuos.<sup>14</sup> En España, cada día se tiran 30 millones de latas y botellas de plástico que contaminan nuestro entorno terrestre, costero y marino.<sup>15</sup> Además, más de la mitad de los plásticos consumidos en España en 2016 acabó en vertederos (y por lo tanto no se reciclaron).<sup>16</sup>

## PRINCIPALES TIPOS DE PLÁSTICOS

### Polietileno (PE)

Bolsas de plástico, láminas y películas de plástico, contenedores (incluyendo botellas), microesferas de cosméticos y productos abrasivos.

### Polyester (PET)

Botellas, envases, prendas de ropa, películas de rayos X, etc.

### Polipropileno (PP)

Electrodomésticos, muebles de jardín, componentes de vehículos, etc.

### Cloruro de polivinilo (PVC)

Tuberías y accesorios, válvulas, ventanas, etc.

### Poliestireno extruido (Styrofoam, XPS)

Materiales de construcción, envases de alimentos, etc.

<sup>10</sup> Greenpeace. <https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/consumismo/plasticos/datos-sobre-la-produccion-de-plasticos/>

<sup>11</sup> Ibíd.

<sup>12</sup> Ibíd.

<sup>13</sup> UNEP (2018) SINGLE-USE PLASTICS: A roadmap for sustainability.

<sup>14</sup> Ibíd.

<sup>15</sup> Greenpeace.

<https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/consumismo/plasticos/como-llega-el-plastico-a-los-oceanos-y-que-sucedee-entonces/>

<sup>16</sup> Greenpeace. <https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/consumismo/plasticos/datos-sobre-la-produccion-de-plasticos/>

## LOS PLÁSTICOS, UNA AMENAZA PARA LOS OCÉANOS



**ESTE NIVEL DE CONSUMOS DE PLÁSTICOS TIENE CONSECUENCIAS DEVASTADORAS PARA TODOS LOS ECOSISTEMAS, PERO MUY ESPECIALMENTE PARA LOS MARINOS.**

**Cada año llegan a nuestros mares y océanos una media de 8 millones de toneladas de plástico.<sup>17</sup>**

Según Greenpeace, aunque desechemos nuestros residuos plásticos correctamente,<sup>18</sup> éstos pueden llegar a los océanos de diversas maneras: arrastrados por el viento y la lluvia, acaban llegando a los ríos, a otras vías fluviales y a los sistemas de alcantarillado, y de ahí al mar, por muy lejos que nos encontremos de la costa; otros residuos plásticos proceden de vertidos, accidentales o deliberados, de los barcos en el mar, de las depuradoras y de las plantas de tratamiento de aguas residuales. Sin embargo, **la inmensa mayoría de estos residuos proceden de la tierra (el 80%), y el 20% restante de la actividad marina.<sup>19</sup>**

El plástico puede tardar decenas, cientos e incluso miles de años<sup>20</sup> en degradarse. Hasta los llamados “**bioplásticos**”, que se producen a partir de recursos renovables como la caña de azúcar o el almidón de maíz, no se degradan automáticamente en el medio ambiente, especialmente en los océanos, donde la

degradación es más lenta que en la superficie terrestre.<sup>21</sup> Por eso pueden encontrarse residuos plásticos en los océanos de todo el mundo, incluso atrapados en el hielo del Ártico. Los que se encuentran en la superficie marina son tan solo una mínima parte del total (el 15% aproximadamente), pero la mayoría están sumergidos: se han encontrado plásticos hasta a más de 10.000 metros de profundidad.<sup>22</sup>

Los llamados **microplásticos** son especialmente perjudiciales. Se trata de fragmentos de plástico de tamaño inferior a 5 milímetros, que o bien se crean por la rotura de trozos de plástico más grandes, o bien han fabricado directamente así (por ejemplo, las microesferas presentes en productos de higiene y limpieza).

En este caso, estos trocitos de plástico llegan al mar directamente a través del desagüe, porque son tan pequeños que se escapan de los filtros de las depuradoras.<sup>23</sup> En total, se calcula que cada año se vierten en la UE entre 75.000 y 300.000 toneladas de

<sup>17</sup> Greenpeace. <https://calculadoraplasticos.greenpeace.es/>

<sup>18</sup> Greenpeace.

<https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/consumismo/plasticos/como-llega-el-plastico-a-los-océanos-y-que-sucede-entonces/>

<sup>19</sup> Ibíd.

<sup>20</sup> Aunque no existen datos del todo concluyentes, los estudios indican que las bolsas de plástico y el poliestireno extruido, también conocido por su nombre comercial en inglés (“Styrofoam” o XPS) puede tardar miles de años en descomponerse. El Styrofoam es una espuma rígida resultante de la extrusión del poliestireno en presencia de un gas espumante, usada principalmente como aislante térmico. Se utiliza principalmente en la construcción (cubiertas, cámaras frigoríficas, suelos) y también para los envases de alimentos como los huevos. UNEP (2018) SINGLE-USE PLASTICS: A roadmap for sustainability.

<sup>21</sup> El tiempo de degradación depende del tipo de plástico y de las condiciones ambientales a las que se expone (luz solar, oxígeno, etc.). En el caso de los océanos, la radiación UV procedente de la luz solar es el principal agente que degrada el plástico. La acción del oleaje acelera este proceso y, como resultado, los fragmentos más grandes se van rompiendo en trozos más pequeños (micro-plásticos). Es difícil calcular cuánto tarda en biodegradarse el plástico en los océanos; una vez que el plástico queda enterrado, pasa a la columna de agua y queda cubierto por materia orgánica o inorgánica (muy frecuente en el medio marino), de manera que su exposición a la luz solar es menor, y disminuyen las temperaturas y el oxígeno, lo cual retrasa su degradación. Greenpeace.

<https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/consumismo/plasticos/como-llega-el-plastico-a-los-océanos-y-que-sucede-entonces/>

<sup>22</sup> Ibíd.

<sup>23</sup> Greenpeace. <https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/consumismo/plasticos/>

microplásticos en el medio ambiente.<sup>24</sup> Esta plaga plástica nos queda bastante cerca: se estima que en la cuenca del Mediterráneo se encuentran entre un 21% y un 54% de todas las partículas de microplásticos del mundo.<sup>25</sup>

La acumulación de plásticos en los océanos acarrea numerosos impactos no sólo medioambientales, sino también humanos y económicos.

**Impactos medioambientales.** Entre los impactos medioambientales derivados del consumo de plásticos encontramos la **contaminación de los ecosistemas**, especialmente de los marinos, y la consiguiente **pérdida de la biodiversidad**. La concentración de plásticos en los océanos está poniendo en peligro a más de 600 especies marinas,<sup>26</sup> tanto por la toxicidad de los micro-plásticos que ingieren como porque algunos de estos residuos, como las bolsas de plástico, se acumulan en el estómago de estos animales, como delfines y tortugas, e incluso pueden llegar a bloquear sus vías respiratorias.

**Cada año, más de un millón de aves y más de 100.000 mamíferos marinos mueren como consecuencia de todos los plásticos que llegan al mar.**<sup>27</sup> Estudios recientes han observado que los animales marinos también están ingiriendo microplásticos, lo cual les provoca bloqueos gastrointestinales y alteraciones en sus patrones de alimentación y reproducción.<sup>28</sup>

**Impactos humanos.** La acumulación de residuos plásticos puede bloquear las vías fluviales y los sistemas de alcantarillado, y con ello **agravar las consecuencias de los desastres naturales**, como ocurrió en las inundaciones de Bangladesh en 1988. Por otro lado, esta acumulación de plásticos en los sistemas de alcantarillado facilita el estancamiento del agua, que se convierte en el mejor caldo de cultivo para la **transmisión de enfermedades** como la malaria.

Además, los mismos plásticos y microplásticos que envenenan a la fauna marina pueden ser muy peligrosos también para los seres humanos: se ha demostrado que los químicos tóxicos utilizados en la fabricación del plástico pueden transferirse al tejido animal, y **llegar por esta vía a la cadena alimentaria humana**. De hecho, ya han aparecido microplásticos en botes de sal de mesa y en el agua para consumo humano, tanto embotellada como del grifo.

24 Greenpeace (2019). RECICLAR NO ES SUFICIENTE: La gestión de residuos de envases plásticos en España. [https://es.greenpeace.org/es/wp-content/uploads/sites/3/2019/03/reciclar\\_no\\_es\\_suficiente.pdf](https://es.greenpeace.org/es/wp-content/uploads/sites/3/2019/03/reciclar_no_es_suficiente.pdf)

25 Greenpeace.

<https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/consumismo/plasticos/como-llega-el-plastico-a-los-oceanos-y-que-sucede-entonces/>

26 ONU MEDIO AMBIENTE.

27 Greenpeace.

<https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/consumismo/plasticos/como-llega-el-plastico-a-los-oceanos-y-que-sucede-entonces/>

28 Greenpeace. <https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/consumismo/plasticos/>

29 Esto convierte a los océanos en la mayor fuente de proteínas del mundo. Sin embargo, estos recursos alimentarios están en peligro no sólo a causa de la contaminación, sino también de su uso insostenible, ya que, en la actualidad, el 30% de las poblaciones de peces del mundo están sobreexplotadas.

### ¿CUÁNTO TARDAN EN DESCOMPONERSE LOS PLÁSTICOS?

HILO DE PESCA	600 años
BOTELLA	500 años
CUBIERTOS	400 años
MECHERO	100 años
VASO	65-75 años
BOLSA	55 años
SUELA DE ZAPATO	10-20 años
COLILLA	1-5 años
GLOBO	6 meses

Fuente: Greenpeace.

**EN 2050, EL 99% DE LAS AVES MARINAS HABRÁN INGERIDO PLÁSTICO.**

Por último, la pérdida de biodiversidad de especies marinas tiene un considerable impacto sobre la seguridad alimentaria, ya que más de 2.600 millones de personas dependen de los océanos como fuente primaria de proteína.<sup>29</sup>

**Impactos económicos.** La contaminación provocada por los residuos plásticos tiene también repercusiones económicas, especialmente en sectores como la agricultura, el turismo y la pesca. Por ejemplo, la basura acumulada en las playas afecta directamente al sector turístico, mientras que la limpieza de las playas supone un enorme gasto de dinero público. Tan sólo en la región Asia-Pacífico, la contaminación provocada por los productos plásticos genera a los sectores turístico, pesquero y naval pérdidas por valor de 1.300 millones de dólares al año. Y por ejemplo Europa invierte

alrededor de 630 millones de euros anuales en retirar los residuos plásticos de sus playas y zonas costeras. A nivel global, se estima que **la contaminación de los océanos a causa del plástico genera pérdidas económicas por valor de 13.000 millones de dólares anuales.** Con estas cifras, se ha calculado que los costes que supondría retirar todos los plásticos de un solo uso que se acumulan en el medioambiente es superior a lo que supondría invertir desde ahora mismo en medidas de prevención que evitasen el vertido de estos residuos.

## ¿QUÉ PODEMOS HACER? BUSCANDO SOLUCIONES



**SI NO QUEREMOS ACABAR LITERALMENTE AHOGADOS EN PLÁSTICO, TENEMOS QUE ACTUAR CON URGENCIA EN LA BÚSQUEDA DE SOLUCIONES.**

**Soluciones que permitan acabar con esta invasión de plásticos que amenaza el bienestar no sólo de nuestros ecosistemas marinos, sino también el nuestro.**

Los líderes mundiales ya se han comprometido con la preservación de la vida submarina a través de uno de los diecisiete objetivos globales e interrelacionados, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que forman parte de la nueva agenda de desarrollo sostenible.



En concreto, el **ODS14** compromete a los Estados a **Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.**

Hasta el momento, una de las principales soluciones para hacer frente a este problema ha sido el reciclaje. Sin embargo, a diferencia del cartón o el aluminio, el plástico no es un material que se recicle eficazmente; además, desde que se generan residuos plásticos, el porcentaje de ellos que se ha reciclado es ínfimo: tan sólo un 9%, frente a un 12% que se ha quemado y la inmensa mayoría, un 79%, ha acabado en vertederos o en el medioambiente. En la actualidad, **el nivel de reciclaje ha mejorado, pero sigue siendo claramente insuficiente:** casi una tercera parte de los envases de plástico que utilizamos queda fuera de los sistemas de recogida y termina contaminando nuestro medioambiente. En España tan sólo se reciclan el 30% de los plásticos.<sup>30</sup>

<sup>30</sup> Greenpeace. <https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/consumismo/plasticos/>

Si se mantienen tanto los patrones de consumo como las prácticas de gestión de residuos actuales, **en 2050 habrá aproximadamente 12.000 millones de toneladas de basura plástica contaminando nuestro medioambiente.**

Así pues, **el reciclaje es una actividad necesaria pero insuficiente.** ¿Qué podemos hacer entonces? En primer lugar, es necesario mejorar enormemente los sistemas de gestión de residuos, así como impulsar la adopción de los principios de la llamada “*economía circular*”, basada en las famosas “3R”: **reciclar, reutilizar y reducir.** Esta última R es sin duda la más importante ya que, según los últimos informes de Naciones Unidas, **la estrategia más eficaz para mitigar los impactos de los residuos plásticos no es otra que reducir su consumo.**

Así lo aseguró el Secretario General de Naciones Unidas António Guterres en su discurso con ocasión del Día Mundial del Medio Ambiente de 2018, que se

dedicó precisamente a este tema: “*La lucha debe estar concentrada en la reducción de consumo de plástico y en la concienciación, a fin de cambiar los hábitos de los ciudadanos. El mundo debe repensar la manera en que se manufactura, se usa y se maneja el plástico*”.

Un gran número de países han adoptado medidas (desde el sector público y en alianzas público-privadas) para reducir el consumo de plásticos de un solo uso, especialmente de bolsas de plástico. Entre estas iniciativas, destaca la **Directiva 2015/720 de la Unión Europea para la reducción del consumo por persona de bolsas de plástico ligeras** para 2025, y que ha permitido a los países elegir entre medidas como su prohibición total o la búsqueda de acuerdos con el sector privado para reducir su consumo. No obstante, más allá de estas medidas, todas y todas debemos reducir nuestro consumo de plásticos (especialmente de un solo uso, como envases y bolsas), así como repensar el uso que damos a este material y modificar radicalmente nuestros hábitos de consumo.

## LA EDUCACIÓN, UNA PARTE ESENCIAL DE LA SOLUCIÓN



© Brian Yurasits

**ACABAR CON LA CONTAMINACIÓN GENERADA POR EL USO DE LOS PLÁSTICOS Y CONTRIBUIR A LA PRESERVACIÓN DE NUESTROS OCÉANOS REQUERIRÁ DE ALGO MÁS QUE CAMBIOS PUNTUALES.**

**Necesitamos una transformación profunda de los patrones de producción y consumo.**

En este sentido, **la educación es esencial**, ya que permite dotar a la ciudadanía de los conocimientos, capacidades y actitudes necesarios para buscar soluciones a este tipo de problemas medioambientales y modificar nuestros patrones de producción y consumo, de manera que podamos avanzar hacia un mundo más sostenible, tanto en lo medioambiental como en lo social. Así lo reconoce un informe reciente de ONU Medio Ambiente,<sup>31</sup> donde se destaca que, para conseguir que se produzcan cambios duraderos en las

actitudes culturales con respecto a los temas medioambientales, no basta con poner en marcha campañas de sensibilización cada cierto tiempo: para lograr una verdadera transformación, **es imprescindible que los principios de sostenibilidad social y ecológica se integren en el currículo educativo y en las prácticas didácticas habituales desde una edad muy temprana.**

Cabe señalar que, si bien apenas existen estudios que analicen en profundidad la interrelación entre la educación (ODS4) y el cumplimiento de los ODS 12, 13, 14 y 15 (vinculados a la lucha contra el cambio climático)<sup>32</sup>,

31 UNEP (2018) SINGLE-USE PLASTICS: A roadmap for sustainability.

32 **ODS12:** Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles; **ODS 13:** Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos; **ODS 14:** Conservar y utilizar de forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible; **ODS 15:** Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.



© Plan Internacional



© Ayuda en Acción

chicas adolescentes, ha terminado convirtiéndose en un movimiento que ya se ha hecho global. Se ha demostrado que **el denominador común del éxito** de este tipo de acciones, que han logrado un impacto social muy amplio, es el nivel de sensibilización de la ciudadanía, generado a través **la educación medioambiental**.

En esta línea, cabe destacar que no se trata sólo de adquirir este tipo de conocimientos, sino que su aplicación práctica tiene un impacto enormemente positivo en la concienciación. Por ejemplo, en la India se puso en marcha una acción ciudadana para la limpieza de playas que facilitó que las personas participantes identificasen claramente el origen de la contaminación y adoptasen cambios en sus hábitos de consumo; de esta manera, no sólo se obtuvieron resultados positivos desde el punto de vista medioambiental, sino que se incrementó la participación ciudadana y se impulsó un cambio social más amplio.

En tercer lugar, cabe destacar que el éxito de las medidas que pueden adoptar los Gobiernos para impulsar este proceso de cambio gradual y transformador hacia un modelo más sostenible (a través de la reutilización y reciclado, el uso responsable de productos plásticos, la minimización de los residuos plásticos generados, etc.) requiere de la aceptación de los ciudadanos y ciudadanas, a quienes se está pidiendo que modifiquen sus hábitos de consumo.

Se ha demostrado que **la resistencia de los consumidores y consumidoras a incorporar estos cambios en su vida diaria es menor cuanto mayor es su conocimiento de los impactos sociales, medioambientales y económicos del abuso de productos plásticos**.

Esto puede aplicarse a otros ámbitos de la sostenibilidad medioambiental ya que, según UNESCO, la educación no solo aumenta el conocimiento y la sensibilización respecto a los problemas medioambientales, sino que **mejora las competencias y permite a los individuos tomar decisiones mejores y más informadas relacionadas con el medio ambiente**.<sup>34</sup>

Por último, el mencionado informe de ONU Medio Ambiente señala la necesidad de incrementar los fondos destinados a la investigación y el desarrollo de materiales alternativos al plástico. En este sentido, una **educación equitativa, inclusiva y de calidad** es de nuevo fundamental, ya que esta búsqueda de alternativas e innovación no sólo requiere de fondos, sino sobre todo de personas altamente cualificadas, responsables y dotadas de sentido crítico, que tengan la capacidad para hacer frente a problemas de sostenibilidad complejos como éste.

sí se ha demostrado que **las personas con mayor nivel educativo tienen más probabilidades de implicarse de manera activa en la solución de los problemas medioambientales y de actuar para exigir medidas políticas que preserven el medioambiente**.

Así, la educación facilita una mayor implicación y movilización ciudadanas que, como sabemos, pueden ser un factor decisivo para generar cambios en las políticas públicas. Del mismo modo, la presión ciudadana puede ser también un motor de cambio de las prácticas de las empresas, que en general suelen dar respuesta a las necesidades y exigencias de los/as consumidores/as.

Existen varios ejemplos de iniciativas ciudadanas, la mayoría de ellas lideradas por jóvenes, que han conseguido provocar cambios reales con un impacto positivo en la lucha contra el cambio climático y la preservación del medioambiente, y en concreto en lo que respecta a la utilización de plásticos y la preservación de los océanos.



Por ejemplo en Bali, la campaña *“Adiós a las bolsas de plástico”*<sup>33</sup> logró que el Gobernador de la isla firmase un protocolo en el que se comprometía a eliminar las bolsas de plástico en 2018. Esta campaña, iniciada por dos

33 [https://elpais.com/sociedad/2019/11/15/actualidad/1573807004\\_855155.html](https://elpais.com/sociedad/2019/11/15/actualidad/1573807004_855155.html)

34 UNESCO, 2017. Informe de seguimiento de la educación en el mundo 2016. La educación al servicio de los pueblos y del planeta. Creación de futuros sostenibles para todos. UNESCO, 2017. <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002457/245745S.pdf>

## FUENTES

- \* **UNEP 2018.** SINGLE-USE PLASTICS: A roadmap for sustainability. [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/25496/singleUsePlastic\\_sustainability.pdf?isAllowed=y&sequence=1](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/25496/singleUsePlastic_sustainability.pdf?isAllowed=y&sequence=1)
- \* **UNESCO, 2017.** Informe de seguimiento de la educación en el mundo 2016. La educación al servicio de los pueblos y del planeta. Creación de futuros sostenibles para todos. UNESCO, 2017. <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002457/245745S.pdf>
- \* **Página web del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).** <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/goal-14-life-below-water.html>
- \* **UNESCO.** Día Internacional del Medio Ambiente. *La UNESCO llama a modificar conductas y transformar mentalidades respecto al uso del plástico.* 5 de junio de 2018. <http://www.unesco.org/new/es/santiago/press-room/our-stories/dia-medio-ambiente-2018/>
- \* **United Nations Environment Programme (UNEP).** New report offers global outlook on efforts to beat plastic pollution. 5 junio 2018. <https://www.unenvironment.org/news-and-stories/press-release/new-report-offers-global-outlook-efforts-beat-plastic-pollution>
- \* **Greenpeace (2019).** RECICLAR NO ES SUFICIENTE: La gestión de residuos de envases plásticos en España. [https://es.greenpeace.org/es/wp-content/uploads/sites/3/2019/03/reciclar\\_no\\_es\\_suficiente.pdf](https://es.greenpeace.org/es/wp-content/uploads/sites/3/2019/03/reciclar_no_es_suficiente.pdf)
- \* **Greenpeace.** Plásticos. <https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/consumismo/plasticos/>



Esta imagen es del fotoperiodista portugués Mário Cruz y ha ganado el tercer premio del World Press Photo 2019 en la categoría de fotografías medioambientales.

***Un niño que recolecta material reciclable yace sobre un colchón rodeado de basura flotante en el río Pásig, Manila, Filipinas.***

El río Pásig fue declarado biológicamente muerto en la década de 1990, debido a una combinación de contaminación y desechos industriales que las comunidades vecinas vertían allí, sin una adecuada infraestructura sanitaria. Un informe de 2017 de *Nature Communications* cita el Pásig como uno de los veinte ríos más contaminados del mundo, con hasta 63.700 toneladas de plástico que deposita en el océano cada año.

Se han puesto en marcha iniciativas para limpiar el Pásig, algunas de las cuales obtuvieron premios internacionales en 2018, pero la densidad de la basura en determinadas zonas del río es tan elevada que es posible avanzar caminando por encima de los desechos.



**¡RESCATEMOS  
LOS OCÉANOS!**

**#SAME2020**