

# RECICLAJE DE ROPA

Para la Fundación Ágape Amor Desinteresado, es relevante el reciclaje de ropa ya que con esta actividad además de contribuir a una noble causa de amor desinteresado, también contribuimos a cuidar el medio ambiente y por ende al planeta en el que vivimos.

## Beneficios del reciclaje de ropa

- Reduce el uso de fertilizantes y desperdicio textil
- Evita el cultivo excesivo de plantaciones para productos textiles y en cambio utilizar la tierra para demanda alimentaria.
- Protege el medio ambiente reduciendo emisiones de gas carbono a la atmósfera
- Evita el despilfarro de recursos naturales y la contaminación por residuos
- Disminuye la contaminación de ríos y mares

Si revisamos detenidamente el uso en aumento de fibras sintéticas, la base de la moda rápida, podremos ver que llevemos puestos plásticos tratados con miles de sustancias químicas dañinas para la salud y el medioambiente.

Hoy en día, entre los artículos que más consumimos está precisamente el textil. Según la ONU, compramos un 60 % más de ropa que hace una década. Entre 2000 y 2015 la producción de estas prendas en el mundo se duplicó, mientras que su uso se redujo. Se estima que, estamos desecharando la ropa después de haberla usado solo entre siete y ocho veces. En Europa, cada persona consume 26 kg al año y tira 11 kg, lo que traduce en 5,8 millones de toneladas de residuos textiles anuales.

De acuerdo con los datos de la Fundación Ellen MacArthur, encontramos que, **menos del 1 % de la ropa en desuso se recicla** para hacer prendas nuevas, alrededor del 87 %, o bien se incinera, lo que conlleva emisión de gases tóxicos a la atmósfera —el sector textil es el **responsable de entre el 5 % y el 10 % de las emisiones globales de CO<sub>2</sub>**, más que los vuelos internacionales y el transporte marítimo juntos—. O bien acaba en vertederos de Europa del este, Asia, África o América del Sur.

El desierto de Atacama en Chile se ha convertido en un vertedero de ropa usada. Gran parte de esta ropa proviene de Estados Unidos, Europa y Asia. Así mismo podemos ver las montañas de textiles en Ghana o las de los brazos gigantes, de

tejidos embarrancados en las playas del hemisferio sur. Esos millones de toneladas de ropa se van descomponiendo lentamente y, por procesos de lixiviación, **emanan gases tóxicos** para las personas que hurgan en las pilas de deshechos y acaban convirtiéndose en gases de efecto invernadero.

*La ropa que se fabrica en este tiempo y que compramos es cada vez de peor calidad, por lo tanto, se puede recuperar cada vez menos.*

Reciclar una prenda, requiere un trabajo manual de retirado de botones, cremalleras, y demás, lo que complica y encarece el proceso de recuperación.

Generalmente las prendas contienen mezcla de fibras, como algodón y poliéster, lo que hace que no se reciclen porque resulta muy costosa la separación de materiales.

La industria de la moda es la **cuarta causa de presión ambiental del planeta**, después de la alimentación, la vivienda y el transporte, debido al consumo de recursos que realiza.

Tenemos este ejemplo: para producir una camiseta de algodón se necesitan unos 2.700 litros de agua, la misma cantidad que bebe una persona en 2,5 años. Adicionalmente la ONU señala que es la **segunda industria más contaminante** del planeta.

*En los años 70 y 80, la mayoría de las fibras usadas para la ropa eran naturales. En el año 2000 ya se igualó el consumo de estas y el de poliéster, mientras que ahora dos tercios del total son sintéticos, afirma Ethel Eljarrat del IDAEA-CSIC.*

Las empresas optan cada vez más por el poliéster es que “es mucho más barato” que las fibras naturales, apunta la científica. Eso explica en buena medida por qué entre el año 2000 y 2020 se duplicó su producción, de acuerdo con, el informe Fossil Fashion de la Fundación Changing lo que, a su vez, contribuyó al gran auge del *fast fashion* y recientemente del **ultra fast fashion**, prendas tan baratas que permiten cambiar de armario cada pocos días.

El poliéster no es solo que procede de un combustible fósil altamente contaminante, sino que, además, para tratarlo y darle las propiedades deseadas a los polímeros de plástico que lo componen se les debe someter a una serie de procesos en los que se emplean una gran cantidad de **sustancias químicas**.

Para estos procesos se utilizan más de 10.000 aditivos químicos a la ropa, de los que 2.400 generan preocupación por temas de salud y 60 de los cuales ya se ha

demonstrado en estudios científicos que son bastante dañinos, con capacidad para causar problemas de tiroides, cáncer, diabetes o infertilidad", resalta Eljarrat.

Estamos observando que utilizar prendas de vestir fabricadas con poliéster puede resultar peligroso para la salud.

*A diferencia de la alimentación, en la ropa no se controlan los productos químicos que se utilizan y no tenemos conciencia, afirma Gema Gómez.*

### **El problema de los Microplásticos**

El problema de la contaminación por compuestos químicos se agrava aún más en el caso de las fibras sintéticas porque se fragmentan en pedazos muy pequeños. Se estima que unos 0,5 millones de toneladas de microfibras, tanto naturales como sintéticas, **acaban en mares, océanos y ríos**.

Los micro plásticos son capaces de atraer y acumular las **sustancias tóxicas** presentes en el medio marino y de transportarlas a largas distancias. Una vez en el mar, los microplásticos se fragmentan en pedazos aún más pequeños, por la acción de la luz solar y del oleaje, y se van transformando en nanoplásticos, que tienen la capacidad de penetrar en el organismo e incluso en las células.

Estos son **irrecuperables del medio ambiente**. Son ingeridos por la fauna marina, que los confunden con el plancton, y se acumulan en sus tejidos y órganos a lo largo de su vida, lo que les provoca toxicidad crónica. "Se los comen los peces y nosotros nos comemos a los peces y, por tanto, ingerimos todos esos microplásticos acumulados", destaca Eljarrat.

Según el informe de Nature Of Fashion se calcula que hay unos 900 microplásticos por cada metro cuadrado de tejido sintético. Esas microfibras se desprenden al lavar la ropa en la lavadora, se calcula que cada vez que está en funcionamiento una lavadora se generan cerca de 2.000 fibras de plásticos— y también al secarla en la secadora.

Los microplásticos procedentes de la industria textil suponen un tercio de los que contaminan el medio marino. Otro tema es que las aguas residuales se tratan en **estaciones depuradoras**, parte de esos microplásticos se cuelan hacia el mar. Otra parte queda retenida en los fangos de la depuradora, y esos residuos luego se usan como abono en tierras agrícolas. "Estamos esparciendo microplásticos por todos lados y afectando a otros sectores", denuncia Eljarrat.

La exposición a esos microplásticos y a las sustancias químicas que contienen afectan la salud humana. Actúan como disruptores hormonales e incluso en concentraciones bajas pueden ocasionar mutaciones a escala celular graves. "Se han encontrado microplásticos en heces humanas, en leche materna, incluso en la placenta. Estamos expuestos a ellos incluso antes de nacer", se lamenta Eljarrat.

Adicionalmente no solo estamos expuestos al ingerirlos, sino **también los inhalamos**. En el IDAEA-CSIC acaban de iniciar una investigación en este tema. Hasta ahora, vemos que de todas las partículas del aire que recogemos en ambientes interiores, como casa, transporte, oficina, hallamos una concentración de compuestos tóxicos en suspensión, dentro de los cuales destacan los microplásticos de las fibras textiles”, apunta Eljarrat.

### Acciones para mitigar el problema

Varias marcas de ropa se han lanzado a sacar al mercado líneas de productos fabricadas a partir de plástico reciclado. Ya podemos ver en sus marcas mensajes como “esta prenda contiene X# botellas de agua de plástico”.

Otra propuesta del SINC (Servicio de Información y Noticias Científicas) se debe trabajar en el **diseño de fibras** que eviten el desprendimiento de microplásticos, así como diseñar sistemas de lavado y de secado que minimicen la generación de microfibras.

Otra de las soluciones puede ser trabajar las prendas de vestir desde el componente más básico, **el hilo** con el que se tejen las piezas. Tenemos como ejemplo la empresa vasca Ternua Group, que adquirió desde su puesta en marcha, en 1986, el compromiso de minimizar el impacto ambiental de su actividad. Así pues, desde los hilos que usan para elaborar sus prendas hasta el producto final, todo está diseñado, pensado para que se pueda reciclar fácilmente.

Hay otro proyecto con barcos pesqueros. “Hemos recogido 60 toneladas de redes desechadas que hemos usado para fabricar camisetas de pelotaris vascos”, explica **Eduardo Uribesalgo**, director de innovación y sostenibilidad de Ternua Group. En otro de sus proyectos, han utilizado residuos agrícolas no comestibles, como las cáscaras de las nueces, como colorante natural para sus productos en lugar de químicos.

**La Unión Europea**, por su parte, también está impulsando la nueva estrategia de tejidos sostenibles y circulares para 2030, en la que contempla el ecodiseño: hacer prendas de calidad y durables. “El objetivo es empezar a poner en el mercado materiales que seamos capaces de recuperar, inofensivos, y usando el mínimo de recursos y contaminando lo mínimo, y luego recuperar esos materiales para hacer un círculo virtuoso”, señala Gómez, de Slow Fashion Next.

Es el caso de Hilaturas Arnau, una empresa familiar desde hace tres generaciones, ubicada en Sabadell. Se especializa en la producción de hilos y tejidos técnicos a partir de materiales reciclados y sostenibles, destacándose como una de las marcas más reconocidas en textiles reciclados en Europa.

Si bien todas esas iniciativas avanzan hacia una moda más sostenible, y menos contaminantes, no son suficientes. “Hay que **cambiar el concepto de estrenar cada semana**, nuestro planeta ya no sostiene este nivel de exagerado consumo. Hay que movernos hacia una economía circular.

Cuando revisamos el tema de contaminación no tenemos tan claro el tema de contaminación en la industria textil, pensamos en la industria de plásticos, industria de química y petróleo, pero la industria textil es una de las que causa mas impacto ambiental al planeta.

Por esta razón la Fundación Ágape Amor Desinteresado se hace participe de este cuidado al medio ambiente fomentando el reciclaje de ropa, dándole una segunda oportunidad a las prendas de vestir.