

Industria Textil en México

En 2021, el mercado mundial de textiles reciclados se valoró en más de 4,500 millones de dólares.

Textiles reciclados, una industria en crecimiento

Se estima que cada año se producen más de 80 mil millones de artículos textiles en todo el mundo dirigidas al vestido, muebles y colchones, cortinas, materiales de limpieza y otros productos. Sin embargo, la cantidad de prendas que compra una persona aumenta cada año, mientras que su tiempo de uso disminuye, provocando que la cantidad de residuos textiles se haya duplicado en los últimos 20 años (CBI, 2022).

Debido a lo anterior, el reciclaje textil está cobrando cada vez más importancia, ya que la reducción de la demanda de materiales vírgenes, como la lana y el algodón, otorga beneficios ambientales y económicos. A través del reciclaje, las empresas pueden aumentar sus ganancias al evitar los costos de tirar sobrantes en los vertederos y, al mismo tiempo, contribuir a la reducción de gases de efecto invernadero, uno de los impulsores del mercado de textiles reciclados.

Los textiles para reciclar se generan a partir de prendas, tapicería (posconsumo), residuos subproducto de la fabricación de hilados y telas (pre-consumo) y de los desechos textiles de otras industrias, que pueden pasar por dos tipos de procesamiento, mecánico o químico.

El proceso mecánico es el más utilizado dentro del mercado, consiste en triturar los textiles y volverlos a hilar sin la intervención de productos químicos. En 2021, representó el 71% de la cuota de ingresos del mercado, lo que lo posicionó como líder. En la figura 1 se muestra cada proceso de reciclaje disponible, según el tipo de textil.

En el caso del proceso químico, representó el 29.03% de los ingresos globales. Este consiste en descomponer químicamente las fibras en sus elementos químicos básicos y luego reconstruirlas en nuevas fibras con mejores características de rendimiento que las fibras vírgenes (Grand View Research, 2022).

Material	Reciclaje mecánico	Reciclaje químico
Poliéster	Selección por tipo y color, lavado y troceado. Extrusión en hilo	Despolimerización, repolimerización y extrusión en chips
Nailon	Limpieza y paletización (solo para fljos homogéneos)	Despolimerización y repolimerización para hacer hilo nuevo
Algodón	Separación por color, triturado y recentrifugado	Aún en desarrollo
Lana	Separación por color, desenvolviendo la prenda a un estado fibroso	No disponible
Polialgodón	Procesos a pequeña escala para la producción de materiales aislantes y otras aplicaciones de grado inferior	Requiere separación previa en algodón y poliéster. Todavía en fase piloto

Fuente: Elaboración propia con información de CBI, 2021

Retos y perspectivas del mercado de textiles reciclados

En 2021, el mercado mundial de textiles reciclados se valoró en 4,540 millones de dólares (Grand View Research, 2022), motivado, sobre todo, por la creciente preocupación ambiental por la producción de desechos, el aumento en las operaciones de reciclaje y en la demanda de varias industrias, como la automotriz, minera y construcción (EMR, 2022).

Sin embargo, uno de los retos que presenta este mercado son los altos costos del procesamiento químico. El reciclaje químico de fibra a fibra es un desafío tanto técnico como económico, debido a que el producto resultante no puede ser más caro de lo rentable en el mercado (Chemistry World, 2020).

Afortunadamente, durante la última década, el sector químico ha desarrollado nuevas tecnologías que han logrado aumentar el número de recicladores que eligen el proceso químico. En mayo de 2022, se anunció el desarrollo de una nueva tecnología de reciclaje que utiliza un catalizador de despolimerización. Con esta nueva técnica, el poliéster coloreado se puede reciclar sin perder la calidad del poliéster original. Además, el nuevo proceso también utiliza menos energía que la transesterificación anterior, a fin de obtener ésteres y glicerol (Grand View Research, 2022).

Así pues, frente al reciclaje mecánico que tiene sus límites físicos, la industria química sigue avanzando en soluciones de reciclabilidad de los textiles que puede hacer esta actividad aún más rentable.



En 2022, se desarrolló un catalizador de despolimerización con bajo consumo energético.



Proveedores destacados de productos químicos para la Industria Textil

* Escanea el código con tu dispositivo móvil y ponte en contacto con nuestros proveedores destacados.



Allchem AG



ChemLogis



Epoxemex



Alquimia Mexicana



Cía. Química Industrial Neumann



Fosfatos y Químicos Básicos



Arenas Distribución



Complex Química, S.A. de C.V.



Galvanoquímica





Grupo Tanya



Kemiker



Polaquimia



Imerys Almeria



Peroxiquímicos



Raw Material Corporation



Visita nuestra plataforma
digital y conoce el
contenido exclusivo



guiaquimica.mx