

Informe de Research & Degrowth International & War on Want

Moda extractiva – intercambio desigual y decrecimiento: una exploració

Autor: Tansy E. Hoskins & Morena Hanbury Lemos



About the authors



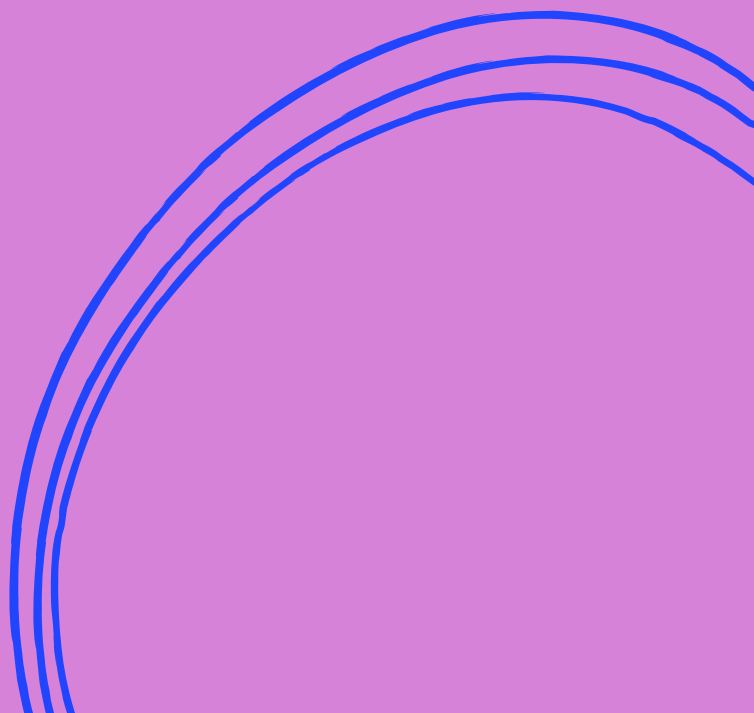
Tansy E. Hoskins: Tansy Hoskins is an award-winning journalist and author who investigates the global fashion industry. Her books include *The Anti-Capitalist Book of Fashion* and *Foot Work – What Your Shoes Tell You About Globalisation*. Tansy won the Fashion & Beauty Writer Award at the Freelance Writing Awards, and was nominated for a British Journalism Award.



Morena Hanbury Lemos: Morena Hanbury Lemos is a PhD candidate in Ecological Economics at the Institute of Environmental Science and Technology (ICTA-UAB), investigating the colonial legacies embedded in the global economy. Her work focuses on unequal exchange, economic sovereignty, and alternative pathways beyond growth. She holds master's degrees in Political Ecology and Decolonial Thought, and a bachelor's in Environmental Management from the University of São Paulo. She teaches and writes on post-growth, climate, and anti-imperialist political economy.

Contents

About the authors	3
Resumen Ejecutivo	5
Metodología	7
Introducción	8
Moda extractiva	10
Parte I: Tierra Expoliada	12
Parte II: Moda Fósil	18
Parte III: Metales y Minerales	21
Parte IV: Agua	25
Parte V: Trabajo	27
Parte Vi: Transiciones Justas	30



Resumen Ejecutivo

A menos de una década de un colapso climático irreversible, que ya está agravando la pobreza y la desigualdad a escala mundial, este informe sostiene que los principios de la economía del decrecimiento ofrecen una alternativa radical al modelo dominante de corte neoliberal y capitalista, que promueve el crecimiento económico a toda costa, sin considerar sus devastadoras consecuencias para las personas y el planeta.

En este informe se analiza la industria de la moda utilizando nuevos datos para revelar la magnitud y trazar la procedencia de los recursos naturales y del trabajo humano “incorporados” en la producción de las prendas consumidas en la Unión Europea y el Reino Unido en el año 2021. Los resultados muestran cómo el modelo extractivo vigente en el sector de la moda contribuye ampliamente a sobrepasar los límites del planeta, al mismo tiempo que priva a los países más pobres de los materiales, la tierra, la energía y la fuerza de trabajo necesarios para su propio desarrollo.

La premisa de este informe es que el modelo económico actual —el mismo que ha dado origen a la industria de la moda tal como existe hoy— es estructuralmente incapaz de generar otra cosa que no sea extracción orientada al lucro. Dada la enorme magnitud del impacto extractivo de la moda, resulta engañoso pensar que las iniciativas de transparencia, los índices de sostenibilidad, la sustitución de materiales o los cambios en los hábitos de consumo puedan, por sí solos, resolver la crisis. Aunque los avances en estos ámbitos pueden aportar mejoras parciales, no abordan la causa estructural del problema: una industria diseñada para la acumulación de beneficios por parte de las grandes corporaciones del Norte Global, desvinculada de lo que es sostenible para la vida social y ecológica del planeta.

Una industria de la moda orientada por los principios del decrecimiento y la justicia, y guiada por las prioridades del bienestar ambiental y social, sería fundamentalmente distinta. En lugar de regirse por la producción masiva mediante cadenas de suministro globales, la obsolescencia programada, el desperdicio, la extracción excesiva de recursos y la explotación laboral, una industria alternativa se basaría en producir

menos y extraer menos. La longevidad y la reutilización serían principios centrales del ciclo productivo. La fabricación de prendas estaría más arraigada localmente y sometida al control democrático, dejando de responder a los intereses de las corporaciones multinacionales orientadas a maximizar sus beneficios.

Una transición justa de la industria de la moda en clave decrecentista requiere eliminar las barreras que mantienen a muchos países dependientes de las exportaciones de moda de bajo valor añadido como fuente primaria de ingresos, permitiendo a dichos países tomar decisiones soberanas sobre sus propias estrategias y prioridades de desarrollo económico. Esta transición debe situar en el centro a las propias personas cuyas supervivencia depende del sector textil, protegiéndolas y garantizando alternativas reales.

Metodología

Este informe analiza la magnitud y los flujos de materiales y energía, el uso del suelo y el trabajo humano a lo largo de la cadena de suministro global de los productos de moda, utilizando datos de EXIOBASE versión 3.9.6¹, una base de datos desarrollada por un consorcio de institutos de investigación. La curación y el análisis de los datos para este informe fueron realizados por Morena Hanbury Lemos, doctoranda en el Instituto de Ciencia y Tecnología Ambientales de la Universidad Autónoma de Barcelona (ICTA-UAB).

Para la elaboración de este informe, en primer lugar, se analizaron los datos de EXIOBASE con el fin de identificar todos los denominados “*embodied resources*”² (materias primas, suelo y trabajo humano) necesarios para la producción de moda destinada al consumo en la Unión Europea y el Reino Unido en tres años de referencia: 2017, 2019 y 2021. Posteriormente, se extrajeron los datos para identificar de qué países y regiones del mundo procedía la gran mayoría —el 90%— de esos recursos. El objetivo es desarrollar una representación geográfica que ponga de relieve qué países y regiones contribuyen en mayor medida a la producción de moda consumida en la UE y el Reino Unido. Los datos citados en este informe corresponden al año 2021, ya que la distribución geográfica general no mostró diferencias significativas entre los tres años analizados.

Introducción

Menos de una década para el cambio

La magnitud y la urgencia de las múltiples crisis que atraviesa nuestro mundo no tienen precedentes. El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) es categórico: “La ventana de oportunidad para garantizar un futuro habitable y sostenible para todas y todos se está cerrando rápidamente”³. Con menos de una década para evitar un colapso climático catastrófico limitando el calentamiento global a un máximo de 1,5°C, la comunidad científica advierte que las medidas actuales no son suficientes para alcanzar este objetivo crucial⁴. Al mismo tiempo, la desigualdad se ha profundizado. Gracias a siglos de saqueo colonial y a un sistema económico estructuralmente desequilibrado, la riqueza de las élites aumenta cada día de forma exponencial a costa de la mayoría. La brecha entre las personas más ricas y las más pobres es abismal: la mitad de la población mundial posee apenas el 2% de la riqueza global, mientras que el 10% más rico concentra el 76%⁵. Los desastres climáticos, cada vez más frecuentes e intensos, amplifican y profundizan tanto la pobreza como la desigualdad.

La magnitud y la urgencia de estas crisis interconectadas exigen nada menos que una transformación profunda de nuestras economías y de nuestras sociedades.

Intercambio desigual y economía del decrecimiento

Cada año, enormes cantidades de trabajo humano, tierra y bienes naturales⁶ son extraídas del Sur Global y utilizadas para generar crecimiento económico en los países de altos ingresos del Norte Global. A partir de datos de 2015, el equipo de investigación liderado por el economista Jason Hickel calculó que el drenaje de riqueza del Sur Global hacia el Norte Global en tan solo un año equivale a 10,8 billones de dólares, una cifra que podría acabar con la pobreza extrema hasta 70 veces⁷.

Como explica Intan Suwandi, coautora de la investigación: *“Así es como se produce el drenaje del Sur hacia el Norte: el excedente de una economía se extrae sin que haya un retorno proporcional de beneficios (...) La mayoría de las personas del Sur Global no se benefician de la industrialización surgida a partir de la incorporación de sus países a la economía mundial. En estos lugares, no observamos una industrialización soberana orientada a satisfacer las necesidades de la población, sino una forma de desarrollo dependiente diseñada para satisfacer la necesidad del capital de continuar con una acumulación sin fin en beneficio de unos pocos”*⁸.

La economía del decrecimiento ofrece una crítica profunda y una alternativa radical al impulso del capitalismo neoliberal hacia el crecimiento sin importar sus devastadoras consecuencias para las personas y el planeta.

Los principios del decrecimiento proponen que las sociedades, tanto lo-

cales como globales, prioricen el bienestar social y ecológico por encima del beneficio de las grandes corporaciones, la sobreproducción y el consumo excesivo. El decrecimiento no pretende reducir todas las formas de producción indiscriminadamente, sino disminuir aquellas actividades productivas menos necesarias, dirigiéndose en particular a los países ricos del Norte Global como los principales responsables del deterioro ambiental y de la crisis climática⁹.

Como explica la economista Tonny Nowshin: *“El decrecimiento incorpora de una manera fundamental el debate sobre la devolución de los recursos que son extraídos del Sur Global y trasladados hacia el Norte Global, incluidos los salarios. El decrecimiento no se centra únicamente en la producción, sino también en la redistribución de los bienes y de los recursos. Desde una perspectiva de justicia social, el decrecimiento es uno de los marcos que deben garantizar un enfoque descolonial y orientado al cuidado de todas las personas”*¹⁰.

Moda extractiva

La industria mundial de la moda produce cada año alrededor de 100.000 millones de prendas de vestir¹¹ y 24.400 millones de pares de zapatos¹². Resulta alarmante que posiblemente hasta el 80% de las prendas al final de su vida útil acaben en vertederos o incineradoras¹³, lo que pone de relieve el desperdicio descomunal que caracteriza al sector. Incluso asumiendo una definición muy amplia de lo que puede considerarse una necesidad humana, la moda representa un ejemplo extremo de un sector organizado en torno a una producción socialmente innecesaria. Por esto, se le puede considerar una candidata ideal para emprender un proceso de decrecimiento, sin renunciar a su capacidad de atender a la demanda de prendas de alta calidad que sean menos intensivas en recursos y más duraderas e interesantes.

La aceleración de los procesos de globalización desde finales de la década de los setenta hasta los años noventa transformaron profundamente la industria de la moda. Las empresas empezaron a trasladar la producción a distintos lugares del mundo en busca de costes de fabricación más bajos y ampliaron sus mercados a todos los continentes, alimentando el consumo acelerado de moda que caracteriza nuestra época¹⁴. El aumento del consumo se observa sobre todo en los países más ricos del Norte Global, donde también se concentran las corporaciones del sector textil que más se benefician de él.

En la Unión Europea, entre 1996 y 2021 la cantidad de ropa comprada por persona aumentó un 40%¹⁵, lo que convierte esta región de mundo en el mayor importador de prendas de vestir a nivel global, responsable de más de un tercio de todas las importaciones textiles del planeta¹⁶. El Reino Unido compra más ropa por persona que muchos otros países Europeos¹⁷. Muchas de las marcas de moda más importantes y rentables del mundo tienen su sede en la UE, como H&M (9.500 millones de euros de beneficio bruto

en 2021)¹⁸ e Inditex (15.800 millones de euros de beneficio bruto en 2021)¹⁹. Tanto el Reino Unido como Europa figuran entre los mercados más lucrativos para la industria de la moda.

En 2021, los ingresos mundiales del sector aumentaron un 21% respecto al año anterior, en parte debido a la “demanda acumulada de los consumidores tras la pandemia de la COVID-19”²⁰. Sin embargo, el crecimiento de los ingresos se está “estabilizando en cifras de un solo dígito”²¹, **lo que pone de manifiesto que la industria de la moda no gira principalmente en torno a la producción de prendas o calzado, sino a la expansión constante de los beneficios, a menudo desvinculada de lo que resulta necesario en términos sociales, o sostenible respecto a los límites del clima y los ecosistemas de la Tierra, imprescindibles para una vida estable y resiliente.**

Durante décadas, las estadísticas sobre la industria de la moda han sido escasas o malinterpretadas, hasta perder todo sentido²². Por primera vez, los nuevos datos de huella ecológica presentados en este informe revelan la magnitud de la extracción atribuible específicamente a la industria de la moda: la procedencia y la cantidad de tierra expoliada, biomasa (a saber, productos de origen animal y vegetal), metales, minerales, agua y trabajo humano que se extrajeron del Sur Global para satisfacer la demanda de moda en los 27 países miembros de la Unión Europea y en el Reino Unido durante el año 2021²³.

Estos nuevos datos evidencian la magnitud de la extracción asociada a la industria de la moda: un sector que empuja al planeta más allá de sus límites al mismo tiempo que despoja a los países más pobres de los materiales, la tierra, la energía y el trabajo humano esenciales para su propio desarrollo.

Lo que estos datos dejan claro es que la extracción colonial está lejos de haber terminado. La moda no es solo un medio a través del cual las personas ricas explotan a las pobres, sino también una herramienta mediante la cual las corporaciones y los países del Norte Global extraen del Sur Global los recursos vitales del planeta.

El mecanismo de esta extracción se basa en el poder geopolítico y comercial de los países y las corporaciones de altos ingresos, y en su capacidad para abaratar los bienes naturales y el trabajo humano en el Sur Global, controlando tanto las economías nacionales como las cadenas globales de producción como aquella del sector de la moda.

Una transición justa de la industria de la moda en clave decrecentista implica eliminar las barreras que mantienen a muchos países dependientes de las exportaciones de moda como sustento económico, de modo que puedan tomar decisiones verdaderamente soberanas sobre su desarrollo y sus prioridades económicas. Eso significa, además, que las personas cuya subsistencia actualmente depende de la moda deben ser el centro de esta transición, de modo que esta las proteja y les ofrezca alternativas reales.

Parte I: Tierra Explotada

“La industria contemporánea de la moda forma parte de un sistema capitalista que colonizó en nombre del trabajo y del beneficio, que expulsó activamente a las personas de sus tierras, rompiendo su relación con el entorno y reduciendo la naturaleza a una mercancía inanimada que ha de ser explotada. Es un sistema que intentó —y sigue intentando— destruir formas alternativas de ser y de vivir, al tiempo que impone una adicción al consumismo que ignora el verdadero coste de la ropa, cada vez más barata” — Shawkay Ottmann²⁴

Cada prenda de vestir existente es en su esencia inseparable de la cuestión de la tierra²⁵: quién posee la tierra, quién escoge para qué se utiliza, qué se cultiva en ella, quién obtiene los beneficios y las ganancias, quién decide si talar bosques o instalar oleoductos, quién tiene el poder de expulsar a las personas de sus tierras y declararlas “propiedad privada”²⁶.

En la actualidad, la industria global de la moda se basa en tierras robadas y organizadas por las conquistas coloniales, y en tierras devastadas por la sed capitalista de bienes naturales. Por primera vez, podemos observar con claridad cuánta tierra se utiliza para satisfacer el consumo de moda en la Unión Europea y el Reino Unido y, lo que es aún más importante, dónde se encuentra esa tierra. En este contexto, el concepto de *embodied land*, o “tierra incorporada”, hace referencia a la superficie de tierra, en kilómetros cuadrados, utilizada para producir los cultivos, los animales y los productos forestales —cultivados o de crecimiento natural— que forman parte de la cadena de suministro de la producción de los artículos de moda consumidos en la UE y el Reino Unido.

Sin África y Asia no hay moda

En 2021, la superficie de tierra utilizada para satisfacer la demanda de moda en la Unión Europea ascendía a 226.927,80 km²: una superficie correspondiente a la extensión total de la isla de Gran Bretaña. En el caso del

Reino Unido, el consumo de moda requirió ese año 30.257,96 km² de tierra, una extensión aproximadamente equivalente a todo el territorio de Bélgica.

Observando la procedencia de la mayor parte (90%) del uso del suelo, se revela una profunda asimetría geográfica: la moda destinada a la UE no se produce utilizando tierras de la UE, sino mediante una apropiación a gran escala de tierras en África y Asia. A pesar de que las empresas de la UE y del Reino Unido son aquellas que obtienen beneficios de la industria de la moda, el uso de suelo nacional asociado a su propio consumo es mínimo, ya que representa solo el 16% del suelo total de la UE y menos del 1% (0,82%) en el caso del Reino Unido.

Geografía de la mayor'a (90%) de suelo utilizado para la moda destinada a la UE en 2021		Geografía de la mayor'a (90%) de suelo utilizado para la moda destinada al Reino Unido en 2021	
Procedencia	km²	Procedencia	km²
Resto de Asia	36.209,22	Resto de Asia	6.040,14
Resto de África	28.512,74	Rusia	3.719,94
Rusia	26.793,97	China	2.873,87
América Latina	14.740,19	Resto de África	2.802,72
China	14.339,37	América Latina	2.282,85
Brasil	11.239,04	Brasil	1.772,63
Resto de Europa	10.950,33	Australia	1.646,77
Sudáfrica	10.436,42	Estados Unidos	1.463,72
Australia	8.237,29	Canadá	1.275,77
Estados Unidos	7.431,51	India	854,03
Italia	7.306,11	Indonesia	697,73
Canadá	6.216,31	Resto de Europa	543,33
India	4.901,86	Sudáfrica	507,63
Bulgaria	4.671,10	Oriente Medio	403,38
Francia	4.105,91	Turquía	379,02
Indonesia	3.995,39		
España	3.112,93		
Suecia	2.591,16		

Tierra y biomasa

Al tirar del hilo de la tierra, poco a poco se revela una red interconectada de explotación en la industria mundial de la moda que se remonta a varios siglos atrás. Las potencias coloniales, como Gran Bretaña, transformaron sistemas económicos enteros, pasando de producir alimentos para sustentar a las poblaciones locales a cultivar productos comerciales destinados a la exportación²⁷. Este proceso sigue vigente hoy en día. Desde la década de 1980, una combinación de programas de ajuste estructural, privatización, políticas de austeridad y liberalización forzada de los mercados cerró el paso a cualquier vía de desarrollo económico soberano para los países del Sur Global. Privados de la posibilidad de orientar la producción hacia trabajos socialmente útiles, estos países se ven obligados a generar divisas extranjeras para construir infraestructuras e importar alimentos y combustibles. Esta situación los expone a la explotación por parte de las naciones y corporaciones de altos ingresos, abriendo

paso a salarios de miseria, fábricas inseguras e inmensas cantidades de residuos y vertidos químicos²⁸.

Esta desigualdad ha impregnado también el sistema alimentario, llevando el actual modelo global de producción de alimentos a priorizar el beneficio corporativo por encima de las necesidades de la población mundial y de la biodiversidad del planeta. Como consecuencia, grandes extensiones de tierra en el Sur Global, especialmente las zonas más fértiles, siguen dedicadas a la producción de cultivos comerciales —que a menudo no pueden cultivarse en el Norte Global—, desde el algodón hasta los biocombustibles, pasando por frutas y hortalizas fuera de temporada²⁹.

Estas dinámicas hacen que, por ejemplo, el algodón y el té se exporten desde el Sur Global, mientras que el trigo y la soja procedan en su mayoría del Norte Global. Los sistemas de producción agrícola en la mayoría de los países del Sur son frágiles y vulnerables, lo que deja a sus poblaciones expuestas a fluctuaciones de precios y a la volatilidad de los mercados, y obligadas a generar divisas extranjeras³⁰. El suelo utilizado para la moda destinada a la UE y el Reino Unido es suelo quitado a otros usos esenciales, como la producción de alimentos que podría sustituir las importaciones alimentarias costosas.

Las zonas de emergencia alimentaria (*hunger hotspots*) identificadas por el Programa Mundial de Alimentos incluyen Burkina Faso, Malí, Níger, la República Democrática del Congo, Etiopía, el noreste de Nigeria, Somalia, Sudán y Sudán del Sur³¹: se trata de países ubicados en un continente que encabeza la lista producida por la Unión Europea de “Tierras utilizadas para la producción de moda” en el año 2021. Mientras las marcas de moda se enriquecen vendiendo mallas, vestidos y vaqueros, el hambre y la malnutrición amenazan gravemente a comunidades, países y continentes enteros.

Además de la extensión de suelo que es expoliada para destinarse a la agricultura, igualmente relevante es la cuestión de qué se cultiva en esas tierras. El análisis de los datos de biomasa permite observar cuántas toneladas de bienes naturales de origen vegetal y animal (por ejemplo, algodón o lana) se incorporan a la industria de la moda.

Del mismo modo que con la tierra, es posible observar la geografía extractiva de la moda examinando de dónde procede la biomasa.

En 2021, se utilizaron **un total de 35.439 kilotonnes** de biomasa “incorporada” para satisfacer la demanda de moda en la UE, y **5.016 kilotonnes** para la moda del Reino Unido. Aunque existen algunas diferencias regionales, el panorama general es claro: las categorías de Resto de Asia, China y Resto de África suministraron la gran mayoría de esta biomasa. .

Geografía de la mayor'a (90%) de biomasa utilizada para la moda destinada a la UE en 2021		Geografía de la mayor'a (90%) de biomasa utilizada para la moda destinada al Reino Unido en 2021	
Procedencia	kilotones	Procedencia	kilotones
Resto de Asia	7.852,43	Resto de Asia	1.305,11
China	5.281,25	China	1.104,82
Alemania	2.751,37	Brasil	303,43
Resto de África	2.748,87	Resto de África	282,21
Resto de Europa	1.889,7	India	278,10
Brasil	1.796,52	Estados Unidos	254,73
India	1.379,92	Indonesia	183,48
Estados Unidos	1.349,11	Alemania	180,62
Indonesia	1.249,76	América Latina	166,03
América Latina	1.115,47	Resto de Europa	104,53
Rusia	810,97	Rusia	102,09
Polonia	804,1	Turquía	96,48
Francia	691,96	Francia	68,27
Turquía	504,75	Oriente Medio	65,22
Italia	475,67	Canadá	52,53
Bulgaria	455,16		
España	396,98		
Oriente Medio	393,02		

Agua y tierra

La cuestión de qué se cultiva resulta crucial en un mundo donde 2.200 millones de personas no tienen acceso a agua potable segura³². La escasez de agua es la cuestión más apremiante de nuestro tiempo y constituye una crisis cada vez más grave³³.

El algodón, cultivado en más de ochenta países, ocupa entre 34 y 35 millones de hectáreas del planeta³⁴ y sostiene los medios de vida de unas 350 millones de personas³⁵. Sin embargo, su precio se ve rebajado por las subvenciones multimillonarias que reciben los agricultores de Estados Unidos³⁶. Estas subvenciones distorsionan los mercados y devalúan la tierra y la biomasa en otras regiones del mundo, perpetuando un sistema que mantiene a los agricultores y las agricultoras atrapadas en la producción de algodón y les impide recibir un precio justo por su producto.

El algodón es un cultivo de alto consumo hídrico. Aunque la cantidad de agua necesaria para su cultivo varía según la región, dependiendo tanto de las precipitaciones como de la infraestructura de riego artificial, muchas de las regiones, países y estados que cultivan algodón de forma intensiva también sufren escasez de agua, desde India y Pakistán hasta Egipto y Australia³⁷. A medida que la crisis climática se intensifica y aumentan tanto la escasez como los conflictos por el agua, resulta imprescindible cuestionar la legitimidad de un sistema que obliga a los agricultores y las agricultoras a cultivar un producto que no es comestible y que, además, priva a las comunidades de un recurso esencial como el agua.

El algodón es también uno de los cultivos que requiere un mayor empleo de productos químicos³⁸. Según el International Cotton Advisory Committee, en 2019 la producción de algodón representó el 4,71% de todos los pesticidas vendidos a nivel mundial y el 10,24% de todos los insecticidas utilizados ese mismo año³⁹. En la India, segundo país productor de algodón después de China⁴⁰, el algodón se recoge exclusivamente de forma manual⁴¹, y los pesticidas constituyen allí la segunda causa de muerte más común, solo por detrás de los accidentes de tráfico⁴². La escorrentía química procedente de los campos de algodón contamina ríos, lagos, humedales y acuíferos subterráneos, afectando al agua, la biodiversidad y la salud humana⁴³.

La industria de la moda también contribuye a la deforestación. Según datos de la ONG Canopy, cada año se talan alrededor de **300 millones de árboles para producir fibras celulósicas artificiales, como la viscosa y el rayón, llegando a perjudicar incluso bosques antiguos y en peligro de desaparición. Para dar una idea de la magnitud del fenómeno, si se colocaran esos 300 millones de árboles uno junto a otro, rodearían la Tierra siete veces**⁴⁴. Además, la ganadería destinada a la producción de carne y cuero es la principal causa de deforestación en la Amazonia⁴⁵. Como consecuencia de esta destrucción, al día de hoy un millón de especies animales no humanas con las que compartimos el planeta están en peligro de extinción⁴⁶.

Lo más urgente de nuestra época es dejar de extraer tanta tierra y tantos bienes naturales para satisfacer el consumo de moda del Norte Global, e invertir en biodiversidad y en resiliencia climática. La resiliencia climática exige la restauración y protección de bosques, praderas, humedales, turberas, océanos, litorales y arrecifes de coral. La emergencia climática requiere una reducción drástica de las emisiones de carbono, pero hay una buena noticia: conservar los ecosistemas y restaurar la capacidad de la naturaleza para absorber carbono permitiría, por sí solo, lograr aproximadamente un tercio de las reducciones de gases de efecto invernadero necesarias para la próxima década⁴⁷.

Íntimamente ligada a las cuestiones de la tierra, la producción alimentaria, el agua y la reforestación, se encuentra también el tema de la vivienda. En 2021 se emplearon en el conjunto de los países de la Unión Europea **35.474 km²** de tierra para abastecer la demanda interna de la industria de la moda, lo que equivale a unas tres veces más que los **10.436 km²** de tierra utilizados en Sudáfrica por el mismo fin. Sin embargo, la extensión total de la UE ronda los 4 millones de km², frente a los 1,2 millones de km² de Sudáfrica⁴⁸.

En Sudáfrica, el movimiento social Abahlali baseMjondolo (literalmente, “las personas que viven en chabolas”) lucha por la tierra, la vivienda y la dignidad de quienes habitan en asentamientos precarios. En un discurso de 2021, su presidente S’bu Zikode declaró:

*“Es moralmente inaceptable e injusto que haya personas que pasen hambre en la economía más productiva de la historia de la humanidad. (...) En Sudáfrica, a quienes vivimos en chabolas se nos sigue diciendo que el hambre y las condiciones indignas en las que tratamos de sobrevivir son consecuencia de nuestras propias malas decisiones. En realidad, el problema es que no hay trabajo para la mayoría de las personas pobres, y las pocas que sí lo tienen son explotadas y mal pagadas”*⁴⁹.

Si, por un lado, la recuperación de las tierras expoliadas por la industria de la moda podría garantizar autonomía y hábitats saludables y sostenibles para cientos de millones de personas, invertir en naturaleza resulta también altamente rentable. Según estimaciones de la ONU, una inversión anual

de 350.000 millones de dólares en sistemas alimentarios y usos del suelo sostenibles podría generar más de 120 millones de nuevos empleos y 4,5 billones de dólares en nuevas oportunidades de negocio en todo el mundo cada año de aquí a 2030⁵⁰. Existe, por tanto, una vía posible que desplace el foco del beneficio corporativo hacia la reducción de emisiones, la captura de carbono, la defensa frente a inundaciones y la restauración de los ecosistemas⁵¹.

La cuestión de la tierra pone de manifiesto cómo la sobreproducción de moda al servicio de los intereses empresariales nos ha alejado de la libertad, la soberanía alimentaria y la reflexión sobre qué es lo que realmente necesitamos, y nos ha desviado hacia un sistema extractivo que, solo en el caso de la UE, utiliza más de 200.000 km² de tierra para abastecer a la industria de la moda. Por ello, el punto de partida hacia un mundo más justo y equitativo debe ser una descolonización del planeta que implique explícitamente la devolución y redistribución de las tierras expoliadas⁵².

Parte II: Moda Fósil

“Solo dejando atrás los combustibles fósiles podremos alcanzar una industria verdaderamente sostenible” —Safia Minney, Regenerative Fashion.

El uso de combustibles fósiles en la industria de la moda nos plantea una pregunta existencial ineludible: ¿deberíamos permitir que las personas más ricas destruyan el planeta a cambio de ropa y zapatos?

Es un hecho indiscutible que la quema de combustibles fósiles — petróleo, carbón y gas— libera dióxido de carbono a la atmósfera, provocando el calentamiento del planeta. Se trata de la principal causa del colapso climático, ya que es responsable de más del 75% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero y de casi el 90% de las emisiones totales de CO₂⁵³. La comunidad científica advierte que, de mantenerse las tendencias actuales, el calentamiento global superará los 1,5°C en menos de una década⁵⁴. Es urgente detener la industria de los combustibles fósiles ya.

Los combustibles fósiles son un elemento clave en la sobreproducción de moda. Alimentan las fábricas y las rutas de transporte que hacen posible la producción y distribución de los miles de millones de prendas fabricadas cada año. Además, afectan de manera muy directa la tierra y la biomasa a través de los fertilizantes sintéticos y los insecticidas utilizados en los cultivos. Finalmente, constituyen una parte fundamental de la composición material de la moda, ya que, en la actualidad, dos tercios de los tejidos proceden de combustibles fósiles⁵⁵. Así es cómo las grandes empresas de moda del Norte Global “externalizan” sus emisiones de carbono hacia los países productores del Sur Global.

En 2021, la cantidad de combustibles fósiles empleada para la moda destinada al consumo en la Unión Europea ascendía a **40.976 kilotoneladas**. Los datos evidencian a simple vista el grado de dependencia de la industria de la moda respecto a los principales países productores de combustibles: entre ellos, China, Rusia y el resto de Asia. En el caso del Reino Unido, se emplearon **6.625 kilotoneladas de combustibles fósiles** para satisfacer su consumo de moda en 2021, de las cuales solo 152 kilotoneladas (un 2,3%) procedían del propio territorio británico.

Geografía de la mayoría (90%) de combustibles fósiles empleados por la moda destinada a la UE en 2021		Geografía de la mayoría (90%) de combustibles fósiles empleados por la moda destinada al Reino Unido en 2021	
Procedencia	kilotones	Procedencia	kilotones
China	8.772,62	China	1.726,93
Rusia	7.812,37	Rusia	824,30
Oriente Medio	3.734,12	Oriente Medio	646,66
Resto de Asia	3.558,72	Resto de Asia	616,89
Estados Unidos	1.915,27	Noruega	539,87
India	1.545,34	Estados Unidos	385,54
Alemania	1.398,72	India	307,40
Turquía	1.383,20	Turquía	263,14
Noruega	1.315,79	Indonesia	172,25
Resto de África	1.241,62	Canadá	166,80
Indonesia	1.164,29	Resto de África	153,31
Polonia	1.123,96	Reino Unido	151,52
Canadá	868,10	Australia	114,44
Bulgaria	758,95		
Chequia	606,40		

Engaños fósiles

El poliéster, el nailon, el acrílico y el policloruro de vinilo (PVC) se fabrican todos a partir de combustibles fósiles, y se estima que para 2030 las fibras sintéticas representarán el 73% de la producción textil mundial, de las cuales el 85% será poliéster⁵⁶. Estos tejidos liberan microplásticos: diminutas fibras que se han encontrado tanto en los órganos del cuerpo humano⁵⁷ como en zonas remotas del océano Atlántico. Un estudio reveló que el 73% de la contaminación por microfibras detectada en las aguas del Ártico era de poliéster, probablemente procedente de textiles⁵⁸.

A pesar de la gravedad de la situación, la industria de la moda no muestra señales creíbles de estar tomando medidas suficientes para cumplir con los objetivos climáticos internacionales. Por el contrario, la ONU prevé que, de aquí a 2030⁵⁹, las emisiones del sector de la moda aumentarán casi un 50%. En la misma línea, un estudio de The Climate Board evidenció que no existe correspondencia alguna entre los compromisos climáticos declarados por las marcas y una reducción real de emisiones⁶⁰. En

cuanto a los tejidos sintéticos, la “*Conscious Collection*” de H&M, por ejemplo, contiene en realidad un porcentaje más alto de materiales sintéticos que su colección principal (72% frente al 61%).⁶¹

Tampoco resultan creíbles las promesas de la industria sobre el reciclaje. La organización Changing Markets Foundation halló que menos del 1% de la ropa se recicla para fabricar nuevas prendas y que la proporción de poliéster reciclado, en lugar de aumentar, está disminuyendo⁶². Además, el poliéster reciclado utilizado no procede de antiguas prendas, sino de botellas de plástico recicladas, lo cual socava los esfuerzos por reducir la producción y el uso de miles de millones de botellas desechables⁶³.

A la vez que los combustibles fósiles generan miles de millones en beneficios para las propias empresas de combustibles, destruyen el planeta y, además, no generan empleo de calidad: según un estudio, los trabajos vinculados a la restauración climática y medioambiental pueden crear diez veces más puestos de trabajo que las inversiones en combustibles fósiles⁶⁴.

En conclusión, el uso de combustibles fósiles para producir moda simplemente no vale la pena. A medida que las políticas climáticas van reduciendo los beneficios del petróleo en sectores como el automovilístico o el aéreo, si la industria de la moda no deja atrás los combustibles fósiles, acabará convirtiéndose en una fuente aún mayor de extracción y contaminación⁶⁵.

Parte III: Metales y Minerales

“Los productos de moda cuentan con algunos de los perfiles químicos más complejos y multifásicos de todos los artículos que podemos comprar. En las fases de fabricación, procesamiento, tejido, teñido, acabado y ensamblaje de prendas y accesorios se emplean múltiples sustancias químicas. Cada paso de esta cadena interminable puede dejar un residuo, ya sea de forma intencionada o no, sobre la prenda que después llevas puesta, en la que duermes, sudas y vives prácticamente cada hora de cada día” — To Dye For, Alden Wicker.

En 2021, se utilizaron un total de **45.889 kilotoneladas de metales** y **189.261 kilotoneladas de minerales** para satisfacer los hábitos de consumo de moda en la Unión Europea. Algunos países de la UE contribuyen a su abastecimiento, pero la mayor parte procede de fuera del territorio europeo. En el caso de los minerales, las fuentes domésticas cubrieron ese año el 32% de la demanda Europea de moda, el 26% procedió de China y otro 25% del resto de Asia. Para los metales, tan solo un 3% del total fue suministrado por fuentes internas de la UE.

Geografía de la mayor'a (90%) de minerales empleados por la moda destinada a la UE en 2021		Geografía de la mayor'a (90%) de minerales empleados por la moda destinada al Reino Unido en 2021	
Procedencia	kilotones	Procedencia	kilotones
China	48.638,13	China	9.268,90
Resto de Asia	46.643,21	Resto de Asia	7.231,39
Romania	43.240,35	Reino Unido	1.294,61
Resto de África	6.732,16	India	1.162,06
Oriente Medio	5.579,46	Oriente Medio	1.038,78
India	5.149,57	Estados Unidos	635,68
Chequia	4.927,06	Romania	537,73
Resto de Europa	3.702,16	Resto de África	341,26
Estados Unidos	3.108,40	Turquía	273,93
Polonia	2.758,65		

Geografía de la mayor'a (90%) de metales empleados por la moda destinada a la UE en 2021		Geografía de la mayor'a (90%) de metales empleados por la moda destinada al Reino Unido en 2021	
Procedencia	kilotones	Procedencia	kilotones
Resto de Asia	21.236,89	Resto de Asia	3.231,58
Australia	5.825,26	Australia	949,93
China	4.235,69	China	718,08
Estados Unidos	3.307,45	Estados Unidos	530,97
Resto de África	3.010,00	América Latina	194,84
Resto de Europa	1.685,00	Resto de Europa	141,46
América Latina	1.367,53	Resto de África	140,23
Rusia	900,87	Rusia	108,81

¿Animal, vegetal o mineral?

Los minerales son sustancias sólidas naturales formadas a través de procesos geológicos en la Tierra. En 2021, los minerales más utilizados en la producción de bienes de moda consumidos en la UE fueron, por orden de cantidad: arena, grava y roca triturada para construcción (141.752,5 kilotones); piedra caliza (24.513,0 kilotones); arcillas (14.942,6 kilotones); piedra (1.710,6 kilotones); yeso (1.238,7 kilotones); sal (897,7 kilotones); arena y grava industriales (893,3 kilotones); otros minerales no metálicos (796,6 kilotones); minerales industriales (643,2 kilotones); minerales para fertilizantes (613,0 kilotones); minerales químicos (376,4 kilotones); dolomita (367,8 kilotones) y creta (15,9 kilotones). Estos minerales fueron extraídos principalmente en China, el resto de Asia, Rumanía, África, Oriente Medio, India y Chequia.

De forma similar, son muchos los metales que se utilizan en la producción de artículos de moda que después se consumen en la UE. En 2021, los metales más empleados fueron: cobre (19.130,9 kilotones); hierro (10.132,9 kilotones); oro (8.712,2 kilotones); otros metales no especificados (1.930,9 kilotones); níquel (1.851,4 kilotones); bauxita y aluminio (1.498,2 kilotones); zinc (944,1 kilotones); plata (506,9 kilotones) y plomo (286,1 kilotones), seguidos de manganeso (277,9 kilotones); cromo (263,0 kilotones); estaño (146,6 kilotones); metales del grupo del platino (119,2 kilotones); titanio (67,2 kilotones); y uranio y torio (21,7 kilotones). Estos metales fueron extraídos principalmente en el resto de Asia, Australia, China, los Estados Unidos, el resto de África, el resto de Europa y América Latina.

¿Qué tienen que ver los metales y los minerales con la moda?

Pero **¿qué papel desempeñan los metales y los minerales en la industria de la moda?** Los datos no especifican de qué manera se utilizan estos materiales en el sector, sin embargo, es razonable pensar que parte se destine a la confección de prendas, otra a procesos químicos de fabricación y otra a la producción de energía.

Un ejemplo evidente del uso de metales en la ropa son las cremalleras de vestidos o pantalones, que suelen fabricarse con aluminio, acero inoxidable, zinc o latón. También se emplean ojales, ganchos y refuerzos de acero en el calzado, y cadenas y cierres en bolsos, a menudo elaborados en latón, una aleación formada por cobre y zinc. Ninguno de estos es inocuo desde el punto de vista ambiental.

Una de las pocas marcas de moda que se esfuerza sistemáticamente por documentar y publicar su huella ambiental es Stella McCartney, cuyos informes revelan un hallazgo preocupante: aunque los metales representan solo entre el 10% y el 15% del total de materiales utilizados por la marca, son responsables del 15% de su impacto ambiental total. De este impacto, el 97% se debe al latón⁶⁶.

El problema del cobre

La extracción de cobre y zinc para fabricar latón es altamente tóxica para el medioambiente. La minería del cobre provoca deforestación, contaminación del aire por emisiones de polvo y una grave contaminación del suelo y del agua debido a productos químicos peligrosos y metales pesados⁶⁷.

Chile es el principal productor mundial, con un 24% del mercado global de cobre y las mayores reservas del planeta⁶⁸. El Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales (OLCA), una ONG con sede en Chile que brinda apoyo y asesoramiento a las comunidades afectadas por el extractivismo, explica así las consecuencias que encaran las comunidades locales cuando sus tierras son explotadas para la minería del cobre:

“Las comunidades pierden la soberanía sobre sus territorios, sus modos de vida y sus propias economías. La pérdida y contaminación de las fuentes de agua amenazan la salud de las personas y del entorno, y sus medios de subsistencia quedan devastados. Se destruyen las condiciones materiales y biológicas que hacen posible la vida en sus múltiples formas”.⁶⁹

Asimismo, el cobre se utiliza de manera intensiva en la producción de energías renovables, lo que pone de relieve la falsa premisa de que es posible salir de la crisis climática sustituyendo los combustibles fósiles por energías supuestamente limpias que, sin embargo, están basadas en el uso de metales y minerales. La industria minera mundial es poderosa y actúa en beneficio propio: por eso, se debe frenar. En su lugar, necesitamos soluciones cuidadosamente planificadas, de bajas emisiones y con un uso no intensivo de recursos, que protejan tanto a las personas como al planeta⁷⁰.

Toxicidad oculta

Existen, además, otros usos ocultos de los metales en la industria de la moda, con enormes efectos sobre el suelo, los ecosistemas y la salud humana.

Gran parte del uso de metales en la moda está relacionado con el proceso de teñido textil. Este proceso implica el empleo de múltiples metales, entre ellos cobre, níquel,

plomo y cromo. Se utiliza también el hierro para crear tintes y en los procesos de blanqueamiento, junto con el manganeso⁷¹. Además, metales como el cobre, el cobalto y el níquel se usan como mordientes, es decir, los compuestos químicos que fijan el color al tejido⁷².

Asimismo, la minería de alto riesgo también produce plata⁷³, que se utiliza en forma de nanopartículas metálicas por sus propiedades antimicrobianas. Otros metales se emplean para crear tejidos ignífugos⁷⁴, mientras que algunos se utilizan en procesos industriales —por ejemplo, la grasa de litio, un lubricante industrial común, o los compuestos de arsénico empleados en los insecticidas y herbicidas que se aplican sobre los campos de algodón⁷⁵.

A ello se suma la auténtica monstruosidad tóxica del curtido industrial del cuero con cromo: un proceso tan letal que llevó al río Buriganga, en Bangladés, a ser declarado biológicamente muerto debido a los vertidos de las curtidurías⁷⁶. Un estudio constató que las personas que trabajan en estas curtidurías tienen un 90% de probabilidades de morir antes de cumplir cincuenta años⁷⁷. Y esta toxicidad no se queda en Bangladés. A la vez que la minería de estos metales envenena la tierra, una vez que estos se incorporan a los tejidos y se llevan en contacto con la piel, pueden liberarse y filtrarse a través de ella, alcanzar el torrente sanguíneo y acumularse en los órganos o en los tejidos corporales⁷⁸.

Parte IV:

Agua

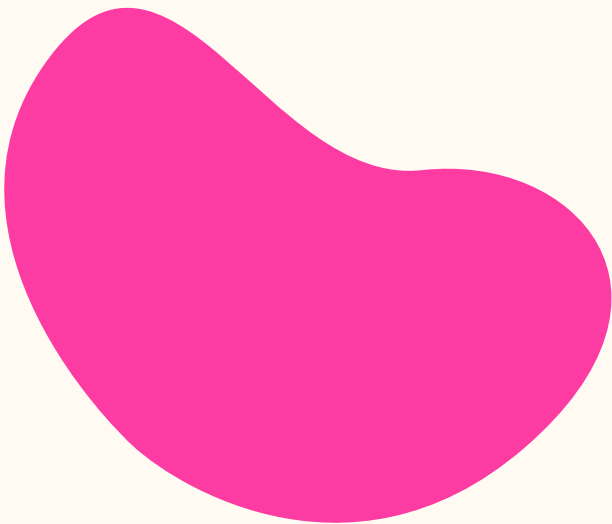
El agua es el recurso más vital del planeta y, a pesar de su escasez, la industria de la moda la consume como si fuera infinita. Desde el cultivo del algodón y el teñido de los tejidos hasta la confección y el lavado de las prendas, se extraen volúmenes inmensos de agua, a menudo en regiones que ya padecen un grave estrés hídrico⁷⁹. Es más, la industria de la moda no solo consume agua, sino que también la contamina. Los productos químicos tóxicos procedentes de los procesos de teñido y las aguas residuales sin tratar se vierten habitualmente en ríos y lagos, envenenando comunidades y ecosistemas⁸⁰.

En 2021, la producción de bienes de moda destinados al consumo en la Unión Europea requirió aproximadamente **5.450 millones de metros cúbicos de agua** dulce, mientras que aquella destinada al Reino Unido, cerca de **816,9 millones de metros cúbicos**.

El origen del agua se concentra de forma significativa en unos pocos países. En el caso del consumo de moda de la UE, las principales fuentes fueron China (1.470 millones de m³), el resto de Asia (1.190 millones de m³), India (599 millones de m³), el resto de África (434 millones de m³) y Oriente Medio (415 millones de m³). Para la moda destinada al Reino Unido, el patrón fue similar: China (309 millones de m³), el resto de Asia (200 millones de m³), India (94 millones de m³), Oriente Medio (62,6 millones de m³) y Estados Unidos (26,3 millones de m³).

Geografía de la mayor'a (90%) de agua empleada por la moda destinada a la UE en 2021		Geografía de la mayor'a (90%) de agua empleada por la moda destinada al Reino Unido en 2021	
Procedencia	millones de m ³	Procedencia	millones de m ³
China	1.471,40	China	309,18
Resto de Asia	1.191,18	Resto de Asia	199,51
India	599,03	India	94,44
Resto de África	433,80	Oriente Medio	62,58
Oriente Medio	415,33	Estados Unidos	26,30
Italia	197,67	Resto de África	17,38
Estados Unidos	151,14	Reino Unido	12,61
España	145,18	Italia	10,84
Resto de Europa	114,84	Turquía	10,72
Bélgica	99,89		
Turquía	63,44		
Francia	62,70		

La magnitud del fenómeno de extracción de agua en estos países —muchos de los cuales ya enfrentan graves problemas de escasez hídrica— plantea una pregunta crucial: ¿debe el confort y el consumo del Norte Global sostenerse a costa de la inseguridad hídrica del Sur Global? Al igual que ocurre con los combustibles fósiles, la industria de la moda externaliza su huella ecológica hacia las regiones más vulnerables del planeta. Sin embargo, a diferencia de los combustibles fósiles, no existe ningún sustituto posible para el agua.



Parte V: Trabajo

Llegamos ahora al componente más esencial de la producción de moda: el trabajo productivo de las personas y los millones de vidas dedicadas a su producción.

En 2021, la cantidad de trabajo humano necesaria para producir la moda para la Unión Europea ascendió a más de 4,5 millones de años: esta es la suma del tiempo y la existencia humana extraídos en tan solo un año para fabricar ropa destinada al consumo Europeo, a cambio de salarios de pobreza.

Además de consumir tanto tiempo, estos empleos, lejos de reducir la pobreza, la perpetúan generación tras generación, ya que ninguna gran marca de moda paga salarios dignos a lo largo de su cadena de suministro⁸¹.

Cabe añadir que los datos incluidos en este informe solo contemplan el empleo formal, ya que aún no se dispone de información suficiente sobre el trabajo informal, especialmente aquello realizado por personas trabajadoras a domicilio o en el sector agrícola.

Estos datos sobre la extracción del trabajo productivo coinciden con las conclusiones de un estudio dirigido por Jason Hickel, publicado en julio de 2024, sobre los flujos laborales en la economía mundial entre 1995 y 2021. Dicho estudio demuestra que, a nivel global, la mayor parte del trabajo productivo—en todos los niveles de cualificación y sectores— se realiza en el Sur Global, mientras que los beneficios generados se concentran de manera desproporcionada en el Norte Global⁸². El informe concluye que, en 2021, el Norte Global se apropió de 826.000 millones de horas netas de trabajo incorporado procedentes del Sur Global, con un valor salarial estimado en 16,9 billones de euros⁸³.

Las tres principales fuentes de trabajo humano en la producción de moda consumida en la UE y el Reino Unido en 2021 fueron China, India y el resto de Asia. Los trabajadores y trabajadoras de estas tres regiones aportaron aproximadamente el 56,9% del trabajo total incorporado en la moda de la UE y el 70,5% en la del Reino Unido. Solo el 14,6% del trabajo total procedía de los 27 Estados miembros de la Unión Europea, siendo Italia, Rumanía, Polonia, Portugal y Bulgaria algunos de los principales contribuyentes, mientras que un 9,3% adicional provenía del resto de Europa, incluidos países como Serbia y Ucrania. Estas cifras ponen de manifiesto que las dinámicas extractivas —habitualmente asociadas a la relación entre el Sur y el Norte Global— también se reproducen dentro de Europa, donde los países de menores ingresos del Este y del Sudeste europeos proporcionan mano de obra barata para satisfacer el alto consumo de los países más ricos de Europa Occidental. Tal como advierte la *Clean Clothes Campaign* [Campaña Ropa Limpia], esta situación ha dado lugar a los llamados “talleres de explotación europeos”, donde la proximidad geográfica no garantiza condiciones laborales dignas. Por ello, las cadenas de suministro más cortas no bastan por sí solas para construir sistemas regionales de producción de moda justos, si no aseguran salarios dignos y un trabajo decente.

En cuanto al Reino Unido, el trabajo humano empleado para producir la moda destinada a ese mercado ascendió, en 2021, aproximadamente a 711.644 años de trabajo humano. Aunque el propio Reino Unido figura entre los países que contribuyen a esta cifra, su participación es relativamente reducida, ya que representa solo el 5% del total. Estos datos ponen de relieve el escaso papel que desempeña la tan celebrada industria de la moda británica en el trabajo real que sostiene la producción de las prendas que se consuman.

Geograf'a de la mayor'a (90%) del trabajo necesario para la moda destinada a la UE en 2021		Geograf'a de la mayor'a (90%) del trabajo necesario para la moda destinada al Reino Unido en 2021	
Procedencia	millones de horas	Procedencia	millones de horas
China	9.123,94	China	1.887,71
India	7.852,12	India	1.512,39
Resto de Asia	5.883,69	Resto de Asia	992,51
Resto de Europa	3.732,27	Reino Unido	315,62
Resto de Africa	3.062,25	Resto de Africa	236,42
Italia	1.198,38	Turquía	222,33
América Latina	1.190,74	Resto de Europa	212,76
Turquía	1.168,56	América Latina	187,7660997
Alemania	771,1205184	Oriente Medio	76,32724456
Polonia	722,563857		
Indonesia	587,7067896		
Romania	574,8269831		
España	435,9245818		

Cada una de las horas trabajadas en una fábrica de China, India, Indonesia o Turquía es una hora no dedicada al cuidado y a la vida familiar, a la práctica de la agroecología (una agricultura sostenible que respeta y coopera con la naturaleza), a la producción local de prendas, a satisfacer las necesidades materiales de las personas —alimentación y bienes naturales—, a la construcción de defensas contra inundaciones, a la protección y restauración de hábitats, a la educación, la salud, la cohesión comunitaria o la participación política, así como al descanso, el ocio, la música, la literatura y la creatividad.

Y, sin embargo, cada una de estas horas también recuerda una realidad fundamental: hoy existen decenas de millones de personas cuya subsistencia depende de la industria de la moda. Se trata de un aspecto crucial, porque muchas de las “soluciones” medioambientales más drásticas que se proponen para reducir radicalmente la huella de carbono del sector corren el riesgo de reproducir las dinámicas de las denominadas zonas de sacrificio: a saber, regiones donde millones de personas —en particular mujeres migrantes no blancas racializadas y sus comunidades en el Sur Global— quedarían relegadas a un estado de abandono económico permanente y a desastres ambientales continuos. Además de ser éticamente inaceptables, estos enfoques limitan gravemente el consenso social necesario para impulsar una transición energética justa, al tiempo que alimentan el discurso de políticos populistas que buscan fomentar reacciones contrarias y ralentizar o bloquear cualquier acción frente al colapso climático.

Por tanto, si la industria de la moda se reduce tanto como es necesario que haga, ¿cómo se transformará? ¿qué ocurrirá con las personas que cultivan algodón, las trabajadoras fabriles, las transportistas, las empleadas de almacén y el personal de tiendas?⁸⁴ ¿Cómo podemos conciliar la justicia ambiental y la justicia económica para transformar la sociedad?

Para trazar caminos hacia una transformación justa, equitativa y ecológica de la industria de la moda, una pregunta clave es: ¿qué es lo que impide que los países cuya capacidad productiva está actualmente entregada a la sobreproducción de moda elijan alternativas diferentes?

Parte.Vi: Transiciones Justas

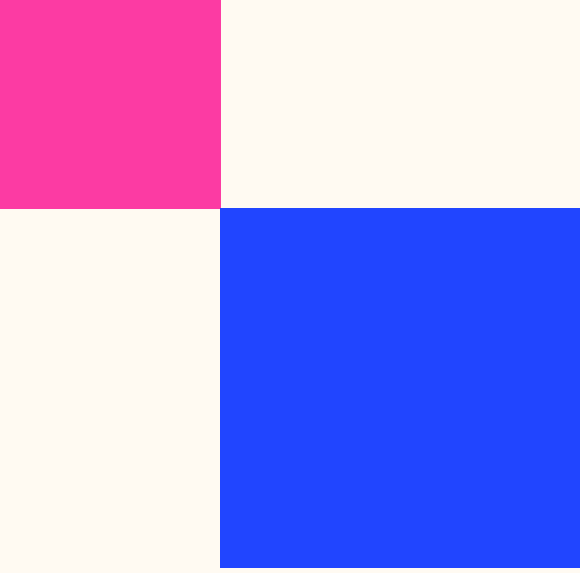
Los nuevos datos presentados en este informe muestran cómo la capacidad productiva del Sur Global se ha organizado casi exclusivamente en función de los intereses económicos de las corporaciones del Norte Global. Pero ¿quién ha decidido que los países del Sur Global deban cumplir una función subordinada dentro de las cadenas mundiales de suministro? ¿Por qué no pueden ejercer soberanía sobre su capacidad productiva y organizar sus economías en torno a sus necesidades internas y al comercio regional?

La moda: ¿un milagro económico o una trampa?

La industria de la moda en la UE y el Reino Unido puede producir y comercializar montañas de ropa barata porque ambos forman parte de aquellos países de altos ingresos que concentran casi todo el poder de negociación en la economía mundial, poder que utilizan para mantener el statu quo. Los Estados Unidos, Europa y los países del G8 determinan las reglas del juego económico y presionan a la baja los precios de los materiales y de la mano de obra en los países productores de prendas.

Este modelo empresarial refleja un sistema económico manipulado, diseñado para maximizar el crecimiento en los países más ricos del Norte Global y acumular riqueza para unos pocos, a costa de la mayoría de la población y del medio ambiente. Detrás de este sistema se esconden normas comerciales y fiscales injustas y desiguales, que mantienen a los países del Sur Global dependientes de modelos de exportación y de préstamos internacionales. Estas naciones deben luego reembolsar deudas ilegítimas con intereses asfixiantes, además de asumir los costos del colapso ecológico y climático que no provocaron.

No hay nada natural en la existencia de mano de obra “barata” dentro de la industria textil: es el resultado de siglos de economía imperialista que, de forma deliberada, ha buscado abaratar el precio del trabajo y de los recursos, permitiendo así el aumento del consumo y los modelos de sobreproducción derrochadora.



Organizar una economía en torno a las exportaciones textiles a menudo se presenta como un milagro económico, pero en realidad es una trampa diseñada para mantener el flujo de trabajo y materias primas desde el Sur hacia el Norte. Desde la década de 1980, una combinación de programas de ajuste estructural, privatización, políticas de austeridad y liberalización forzada de los mercados cerró el paso a cualquier vía de desarrollo económico soberano para los países del Sur Global.

Earning foreign exchange to build infrastructure and import food and fuel therefore Obligados a obtener divisas extranjeras para construir infraestructuras o importar alimentos y combustibles, los países del Sur Global se exponen a la explotación por parte de las naciones y empresas ricas, lo que se traduce en salarios de miseria, fábricas inseguras e inmensas cantidades de residuos y vertidos químicos.

Estas fuerzas son los hilos que mantienen unida la gran industria de la moda, y que deben deshilacharse para que el decrecimiento del sector en el Norte Global no provoque una pérdida masiva de empleos en el Sur, sino que permita construir futuros radicalmente distintos, con medios de vida alternativos para millones de personas agricultoras, trabajadoras fabriles, costureras a domicilio, transportistas, distribuidoras y empleadas del comercio.

¿Qué necesitamos?

Bajo el capitalismo, las personas trabajan para cubrir sus necesidades básicas —vivienda, alimentación, salud, ropa, educación— y, en el mejor de los casos, para acceder al ocio o ahorrar. Este punto resulta esencial para imaginar una transición basada en los principios del decrecimiento. En lugar de dedicar cada año más de cuatro millones de años de trabajo humano acumulativo⁸⁵ a fabricar un sinfín de prendas para el beneficio de las corporaciones, las comunidades deben plantearse algunas preguntas fundamentales:

¿Qué necesitamos realmente?

¿Qué queremos producir?

¿Qué estamos produciendo en exceso?

¿Qué no estamos produciendo lo suficiente?

Una vez más, llegamos a una conclusión clave: la pobreza no es un fenómeno natural. Los países del Sur Global no son pobres por falta de trabajo o recursos; de hecho, los datos presentados en este informe muestran que a menudo son muy ricos en ambos.

El desafío es cómo movilizar el trabajo y los recursos en torno a una producción necesaria que satisfaga las necesidades locales. Cada región, país y comunidad tendrá su propia respuesta sobre cómo invertir el tiempo de las personas en algo más valioso que coser ropa para multimillonarios. Aplicando políticas que transformen las estructuras

financieras de deuda, comercio y fiscalidad —las que sostienen la extracción de riqueza del Sur para servir al Norte— será posible utilizar la tierra, el trabajo y los bienes naturales para el bien común, en lugar de destinarlos a la acumulación de beneficios de las multinacionales y, con ello, poner fin a la escasez artificial de empleo e ingresos que mantiene a tantas personas en la pobreza y la desposesión⁸⁶.

Principios de una transición justa

Una transición justa, equitativa y ecológica en clave decrecentista exige eliminar las barreras que atan a muchos países a las exportaciones de moda como única vía de supervivencia económica, para que puedan tomar decisiones soberanas sobre su desarrollo y sus prioridades. Eso significa que las personas cuya subsistencia depende actualmente del sector textil deben situarse en el centro del proceso, de modo que la transición las proteja y les ofrezca alternativas reales.

Reparto justo

Un enfoque que plantee un “reparto justo” implica reconocer que todas las personas tienen derecho a una parte equitativa de los recursos del planeta, incluidos el presupuesto de carbono compatible con el límite de 1,5°C, el acceso a la alimentación, al agua segura, a la atención sanitaria, a la educación y a otras necesidades básicas. Este principio reconoce los patrones de explotación e injusticia históricos y actuales, especialmente los ejercidos por los países más ricos y poderosos del Norte Global, y busca corregir estos desequilibrios. Los países del Norte Global y sus empresas de moda se han enriquecido acumulando beneficios “en casa” a partir del trabajo mal remunerado y de la sobreexplotación de los recursos naturales del Sur Global. Un enfoque de reparto justo limitaría la capacidad de las corporaciones para seguir extrayendo riqueza de este modo e introduciría políticas que obliguen a quienes más contribuyen al colapso climático a asumir sus costos, mediante financiación climática (no préstamos), reparaciones y fondos de respuesta a las pérdidas y los daños.

Liderazgo de las personas trabajadoras

Las personas más afectadas por el sistema económico actual deben ser quienes orienten las políticas para reparar las injusticias históricas y construir futuros equitativos y justos, participando activamente, junto con los defensores y las defensoras de derechos laborales, en el debate sobre cómo debe transformarse la industria de la moda.

El derecho a organizarse y a formar sindicatos es fundamental para cualquier movimiento de justicia laboral, tanto para quienes trabajan en la agricultura, la industria textil, las fábricas o el comercio, como para quienes lo hacen

desde sus hogares. Un movimiento sindical fuerte es la base para que las personas trabajadoras del sector de la moda puedan negociar colectivamente mejores salarios y condiciones, y hacer valer sus derechos frente al poder corporativo.

La liberalización del comercio ha ampliado el poder de las corporaciones y fomentado la expansión de cadenas de suministro globales cada vez más extensas. Para facilitar una transición justa en la industria de la moda, debemos actuar un cambio de paradigma e impedir que las normas comerciales sigan favoreciendo la extracción de riqueza del Sur Global. Esto implica abandonar o restringir drásticamente los acuerdos comerciales y revisar o abolir tratados, acuerdos de inversión e instituciones que consolidan el poder corporativo y la subordinación de unas regiones de mundo a otras.

El impuesto es una herramienta crucial de financiación pública que permite invertir en bienes y servicios comunes como la sanidad, la educación, las infraestructuras, la protección social y la lucha al cambio climático. Sin embargo, el mundo pierde más de 427.000 millones de dólares anuales a causa de la evasión fiscal⁸⁷.

A medida que los beneficios ascienden por las cadenas de suministro hasta los bolsillos de los accionistas de las grandes marcas, los países del Sur Global, que fabrican las prendas consumidas en el Norte, quedan privados de los ingresos fiscales derivados de estas ventas altamente lucrativas. La Convención Marco de la ONU sobre Cooperación Fiscal Internacional tiene el potencial de combatir la evasión fiscal a escala mundial y reconfigurar el poder en la economía global. Un primer paso esencial sería garantizar la transparencia para detectar el fraude fiscal, pero esta convención podría ir más allá e implementar impuestos sobre la riqueza extrema, umbral mínimo de tasación para las multinacionales e impuestos sobre el carbono que obliguen a los grandes contaminadores —incluido el sector de la moda— a pagar por sus emisiones. Hasta ahora, quien ha dictado las reglas fiscales internacionales ha sido la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), dominada por los países ricos del Norte Global. Trasladar la gobernanza a las Naciones Unidas permitiría que más países participaran en el proceso de definición de las normas económicas mundiales⁸⁸.

La deuda también desempeña un papel central en las economías de países productores de prendas como Sri Lanka, Pakistán, Bangladés o Vietnam. En 2019, la deuda global ya alcanzaba 101 billones de dólares, y subió a 226 billones tras la pandemia de 2021⁸⁹. La cancelación de las deudas insostenibles en países como Pakistán o Sri Lanka es una condición imprescindible para una transición justa, aunque hacerlo sin abordar las causas estructurales de la deuda solo generaría nuevas deudas en el futuro. Junto con una transformación profunda y a largo plazo del sistema económico global, la organización Debt Justice subraya la urgencia de reformas inmediatas para mejorar la gestión de las crisis de deuda: regular a los prestamistas, facilitar la renegociación de las deudas por parte de los países deudores, fomentar acuerdos de condonación y establecer un mecanismo internacional que permita cancelar o suspender pagos cuando los reembolsos amenacen la capacidad de un país para garantizar los derechos humanos y las necesidades básicas de su población⁹⁰.



— CONCLUSIÓN

La premisa de este informe es la imposibilidad estructural del modelo económico actual, el mismo que ha dado forma a la industria de la moda tal como la conocemos hoy, de generar otra cosa que extracción con fines de lucro. Dada la magnitud de esta extracción en el sector de la moda, resulta engañoso sugerir que *las iniciativas de transparencia, los índices de sostenibilidad, el cambio de materiales o los hábitos de consumo más responsables o moderados* sean suficientes para resolver la crisis. Si bien estas medidas son sin duda importantes, por sí solas no abordan la raíz del problema: es decir, una industria diseñada para la acumulación de beneficios por parte de las grandes corporaciones del Norte Global, desconectada de lo que es sostenible para la vida social y ecológica en el planeta.

Una industria de la moda guiada por los principios económicos del decrecimiento se basaría en la prioridad del bienestar ambiental y social por encima de la expansión orientada al beneficio.

En lugar de sostenerse en la producción masiva, las cadenas globales de suministro, la obsolescencia programada, el despilfarro, la sobreexplotación de recursos y de la mano de obra, este modelo implicaría producir menos y extraer menos, priorizando la longevidad y la reutilización como ejes centrales del ciclo productivo. La producción de moda estaría organizada y controlada a escala local, ya no en manos de corporaciones multinacionales interesadas en maximizar sus beneficios.

Fundamentalmente, una transición justa hacia una industria de la moda más justa y sostenible requerirá políticas que reequilibren el poder económico global, mediante la implementación del principio del reparto justo y de reformas en los sistemas de deuda, comercio y fiscalidad. Este cambio supondría que, en lugar de ser territorios de extracción de tierras, bienes naturales y mano de obra precarizada al servicio de corporaciones ávidas de beneficios, los países del Sur Global pudieran desarrollar alternativas económicas viables, sin quedar atrapados en el último eslabón de la cadena de suministro del Norte Global. Una mayor libertad fiscal para los países del Sur Global les permitiría implementar sus propias estrategias industriales verdes y de bajas emisiones, limitando a la vez la capacidad de la industria de la moda para extraer de manera tan implacable en busca de beneficios. Así, tanto los bienes naturales como el trabajo humano podrían organizarse para satisfacer las necesidades materiales de sus pueblos, sin perpetuar los ciclos de colapso climático, degradación ambiental, pobreza e inequidad.



Endnotes

1. Stadler, K., Wood, R., Bulavskaya, T., Södersten, C., Simas, M., Schmidt, S., Usubiaga, A., Acosta-Fernández, J., Kuenen, J., Bruckner, M., Giljum, S., Lutter, S., Merciai, S., Schmidt, J. H., Theurl, M. C., Plutzer, C., Kastner, T., Eisenmenger, N., Erb, K., . . . Tukker, A. (2018). EXIOBASE 3: Developing a time series of detailed environmentally extended Multi-Regional Input-Output tables. *Journal of Industrial Ecology*, 22(3), 502–515. <https://doi.org/10.1111/jiec.12715>.
2. Embodied meaning what goes into (is present) in the different steps in the supply chain of the production of physical items/goods - in this case clothing, textiles and footwear) or services.
3. Calvin, K., Dasgupta, D., Krinner, G., Mukherji, A., Thorne, P. W., Trisos, C., Romero, J., Aldunce, P., Barret, K., Blanco, G., Cheung, W. W., Connors, S. L., Denton, F., Diongue-Niang, A., Dodman, D., Garschagen, M., Geden, O., Hayward, B., Jones, C., . . . Ha, M. (2023). IPCC, 2023: Climate Change 2023: Synthesis Report, Summary for Policymakers. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland. In IPCC (pp. 1–34). <https://doi.org/10.59327/ipcc/ar6-9789291691647.001>
4. Ibid IPCC, 2023: Headline Statements Section C1.
5. Chancel, L., Piketty, T., Saez, E., & Zucman, G. (2023). World Inequality Report 2022: a treasure trove of trends and new data. In *World Inequality Lab*. <https://wir2022.wid.world/>
6. The term natural goods or physical earth sources are used to specifically replace the term ‘natural resources’ a term that points to the capitalist tendency to view Earth as a commodity. Natural goods or physical earth sources include the metals, minerals, the fossil fuels, land as well as plant and animal-based produce such as cotton or wool.
7. Hickel, J., Dörninger, C., Wieland, H., & Suwandi, I. (2022). Imperialist appropriation in the world economy: Drain from the global South through unequal exchange, 1990–2015. *Global Environmental Change*, 73, 102467.
8. Suwandi, C. a. T. (2021, May 23). *Neoliberalism and Imperialism: Interview with Intan Suwandi*. Textum Dergi. <https://textumdergi.net/neoliberalism-and-imperialism-interview-with-intan-suwandi/>
9. For more on degrowth see <https://degrowth.info/en/degrowth> and War on Want. (2023). Chapter 2 From Growthism to degrowth. In *Fashioning the Future: Fixing the fashion industry for workers and climate*. In War on Want. <https://waron-want.org/fashioning-future/what-about-jobs>
10. Tonny Nowshin. Personal communication. May 2023.
11. Clean Clothes Campaign (CCC). (2022). *The intersections of environmental and social impacts of the garment industry*. Pro Ethical Trade Finland. https://cleanclothes.org/file-repository/the-intersections-of-environmental-and-social-impacts-of-the-garment-industry_aug-2022.pdf
12. Hoskins, T. E. (2020). *Foot Work: What Your Shoes Tell You About Globalisation*. Weidenfeld & Nicolson.
13. Coscieme, L., Akenji, L., Latva-Hakuni, E., Vladimirova, K., Niinimäki, K., Henninger, C., Joyner-Martinez, C., Nielsen, K., Iran, S. and D’Itria, E. (2022). *Unfit, Unfair, Unfashionable: Resizing Fashion for a Fair Consumption Space*. Hot or Cool Institute. <https://hotorcool.org/publications/unfit-unfair-unfashionable-resizing-fashion-for-a-fair-consumption-space-2/>
14. Zekri, H. B. (2021). Globalization and the fast fashion phenomenon: the impact upon labors, environment and the consumer behavior. *MAS Journal of Applied Sciences*, 8(8). <https://doi.org/10.52520/masjaps.102>
15. European Environment Agency, Environmental indicator report 2014, p. 107 quoted in Šajn N. European Parliament Research Service. Members’ Research Service. PE 729.405 – May 2022.

16. World Trade Statistical Review. (2023, September 25). *Share in world imports of the leading clothing importers 2022, by region*. Statista. <https://www.statista.com/statistics/1207381/share-of-the-leading-global-apparel-importers/>
17. European Clothing Action Plan, Used Textile Collection in European Cities (March 2018) quoted in Fixing Fashion: Clothing consumption and sustainability. Sixteenth Report of Session 2017–19 UK Parliament Environmental Audit Committee <https://publications.parliament.uk/pa/cm201719/cmselect/cmenvaud/1952/full-report.html>
18. Nazir, S. (2022, January 28). H&M profits jump sevenfold as it aims to double sales by 2030 - Retail Gazette. Retail Gazette. <https://www.retailgazette.co.uk/blog/2022/01/hm-profits-in-strong-recovery-as-it-smashes-1bn/#:~:text=H&M%20has%20heralded%20a%20%E2%80%9Cstrong%20recovery%E2%80%9D%20as,the%20period%20while%20gross%20profit%20grew%2012.3%>
19. Inditex. (n.d.). FY2021 RESULTS [Dataset]. In *1 February 2021 to 31 January 2022*. https://www.inditex.com/itxcom-web/api/media/93666757-f5a8-462f-b08b-984998091ff1/full_results_2021.pdf?t=1655306476151#:~:text=Page%201,FY2021%20RESULTS,and%20a%20bonus%20dividend%20of
20. Amed, I., & Berg, A. (2022). The State of Fashion 2023: Resilience in the face of uncertainty. In *The Business of Fashion*. McKinsey & Company. <https://www.businessoffashion.com/reports/news-analysis/the-state-of-fashion-2023-industry-report-bof-mckinsey/>
21. Ibid.
22. Wicker, A. (2020, January 31). Fashion has a misinformation problem. That's bad for the environment. Vox. <https://www.vox.com/the-goods/2020/1/27/21080107/fashion-environment-facts-statistics-impact>
23. This report analyses data from EXIOBASE version 3.8.2 dataset for the scale and flow of embodied materials (meaning what goes into) the production of textiles, clothing and footwear. See methodology section for more detail on this data and the analysis process.
24. Ottmann, S. (2023). *Land as kin in Fashioning the Future: fixing the fashion industry for workers and climate*. War on Want. <https://waronwant.org/fashioning-future/land-struggle-struggle/land-kin-shawkay-ottmann>
25. Land has a capitalised L to represent not just physical space but the principles, philosophies and ontologies of Indigenous environments. See Nightingale, E., & Richmond, C. A. (2021). Building structures of environmental repossession to reclaim land, self-determination and Indigenous wellness. *Health & Place*, 73, 102725. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2021.102725>
26. In the UK there is no public access to 92% of this Land. See Hayes, N. (2021). *The Book of Trespass: Crossing the Lines That Divide Us*. Bloomsbury Publishing.
27. War on Want. (2022). *Profiting from Hunger. Popular resistance to corporate food systems*. <https://waronwant.org/profitng-hunger/part-1-state-global-food-system#coloniallegacy>
28. War on Want. (2023). *Fashioning the Future: Fixing the fashion industry for workers and climate*. In War on Want. <https://waronwant.org/fashioning-future/what-about-jobs>
29. War on Want. (2022). *Profiting from Hunger. Popular resistance to corporate food systems*. <https://waronwant.org/profitng-hunger/part-1-state-global-food-system#coloniallegacy>
30. Ibid.
31. Ibid.
32. World Health Organization. (2019, June 18). *1 in 3 people globally do not have access to safe drinking water – UNICEF, WHO*. <https://www.who.int/news/item/18-06-2019-1-in-3-people-globally-do-not-have-access-to-safe-drinking-water-unicef-who>
33. For more information see the work of Dr Farhana Sultana <https://www.farhanasultana.com/>
34. International Cotton Advisory Committee. (2024). *Cotton: Review of the World Situation*. ICAC. <https://icac.org/publications/review>

35. The Council of Fashion Designers of America. (n.d.). *Cotton*. <https://cfda.com/material-category/cotton/>. <https://cfda.com/material-category/cotton/>
36. Congressional Budget Office. (2023). *Baseline Budget Prediction*. <https://www.cbo.gov/data/budget-economic-data>
37. Transformers Foundation. (2021). *Cotton: A case study in misinformation*. <https://www.transformersfoundation.org/cotton-report-2021>
38. Claydon, S. (2022a, June 20). *Cotton - Pesticide Action Network UK*. Pesticide Action Network UK. <https://www.pan-uk.org/cotton/>
39. 4.71% and 10.24% by value. International Cotton Advisory Committee website information accessed August 2024 at <https://www.icac.org/LearningCorner/LearningCorner?CategoryId=1&MenuId=14>
40. *Global cotton production 2024/2025, by country*. (2025). Statista. <https://www.statista.com/statistics/263055/cotton-production-worldwide-by-top-countries/>
41. Singh, A. (2018, March). *Mechanical Picking of Cotton in India*. *Cotton Statistics and News*. https://caionline.in/uploads/publications/doc/50_13-03-2018.pdf
42. Claydon, S. (2022b, June 20). *Tackling pesticide poisoning in cotton - Pesticide Action Network UK*. Pesticide Action Network UK. <https://www.pan-uk.org/cotton-poisoning/>
43. World Wildlife Fund. (n.d.). *Sustainable Cotton: Securing the future of the industry*. WWF. <https://www.worldwildlife.org/our-work/food/sustainable-agriculture/cotton/>
44. *Canopystyle: Leading Forest Conservation Efforts*. (n.d.). Canopy Planet. <https://canopyplanet.org/change-together/canopystyle>
45. Hoskins, T. E. (2020). *Foot Work: What Your Shoes Tell You About Globalisation*. Weidenfeld & Nicolson.
46. United Nations. (n.d.-a). *Biodiversity - our strongest natural defense against climate change | United Nations*. <https://www.un.org/en/climatechange/science/climate-issues/biodiversity>
47. United Nations Environment Programme. (2021, March 25). *Nature for Climate Action Factsheet*. <https://www.unep.org/resources/factsheet/nature-climate-action>
48. See https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/key-facts-and-figures/life-eu_en and <https://www.britannica.com/topic/list-of-the-total-areas-of-the-worlds-countries-dependencies-and-territories-2130540>
49. Peoples Dispatch. (2021, October 21). *S'bu Zikode: Food sovereignty from the perspective of the urban poor*. <https://peoplesdispatch.org/2021/10/16/sbu-zikode-food-sovereignty-from-the-perspective-of-the-urban-poor/>
50. United Nations Environment Programme. (2021, March 25). *Nature for Climate Action Factsheet*. <https://www.unep.org/resources/factsheet/nature-climate-action>
51. Haines, I. (2023, December 8). *Restoration as a sustainable and cost-effective method of climate-change mitigation*. The Endangered Landscapes & Seascapes Programme. <https://www.endangeredlandscapes.org/news/restoration-as-a-sustainable-and-cost-effective-method-of-climate-change-mitigation/>; Soltis, J. (2024, December 13). *Strengthening the shoreline in the Rockaways*. Bluedot Living. <https://bluedotliving.com/strengthening-the-shoreline-in-the-rockaways/>
52. Hoskins, T. E. (2022). *The anti-capitalist book of fashion*. Pluto Press.
53. United Nations. (n.d.-b). *Causes and effects of climate change | United Nations*. <https://www.un.org/en/climatechange/science/causes-effects-climate-change>
54. Intergovernmental Panel on Climate Change. (2023). *Headline Statements Section C1: Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/resources/spm-headline-statements/>

55. Minney, S. (2022). Regenerative fashion. Laurence King Publishing.; Trunk, U., Harding-Rolls, G., Banegas, X., Urbancic, N., & Nguyen, A. (2022). *Synthetics Anonymous: Fashion's persistent plastic problem*. Changing Markets Foundation. <https://changingmarkets.org/wp-content/uploads/2022/12/Synthetics-Anonymous-2-online-reports-layout.pdf>
56. Nguyen, A. (2021, July 11). Time to go Cold Turkey – New report explores fashion's harmful addiction to Fossil-Fuel based fabrics and greenwashing. *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/amynguyen/2021/07/11/time-to-go-cold-turkey-new-report-explores-fashions-harmful-addiction-to-fossil-fuel-based-fabrics-and-greenwashing/>
57. Balch, B. (2024, October 2). Microplastics are inside us all. What does that mean for our health? AAMC. <https://www.aamc.org/news/microplastics-are-inside-us-all-what-does-mean-our-health>
58. Ross, P. S., Chastain, S., Vassilenko, E., Etemadifar, A., Zimmermann, S., Quesnel, S., Eert, J., Solomon, E., Patankar, S., Posacka, A. M., & Williams, B. (2021). Pervasive distribution of polyester fibres in the Arctic Ocean is driven by Atlantic inputs. *Nature Communications*, 12(1), 106. <https://doi.org/10.1038/s41467-020-20347-1>
59. Coscieme, L., Akenji, L., Latva-Hakuni, E., Vladimirova, K., Niinimäki, K., Henninger, C., Joyner-Martinez, C., Nielsen, K., Iran, S. and D'Itria, E. (2022). *Unfit, Unfair, Unfashionable: Resizing Fashion for a Fair Consumption Space*. Hot or Cool Institute. <https://hotorcool.org/publications/unfit-unfair-unfashionable-resizing-fashion-for-a-fair-consumption-space-2/>
60. Wicker, A. (2021, November 13). The fashion industry could reduce emissions—if it wanted to. *WIRED*. <https://www.wired.com/story/fashion-industry-reduce-emissions/>
61. Trunk, U., Harding-Rolls, G., Banegas, X., Urbancic, N., & Nguyen, A. (2021). *Synthetics Anonymous: fashion brands' addiction to fossil fuels*. Changing Markets. <https://changingmarkets.org/report/synthetics-anonymous-fashion-brands-addiction-to-fossil-fuels/>
62. Recycled polyester accounted for 14% in 2019, expected to decrease to 7.9% of overall polyester production by 2030. Trunk, U., Harding-Rolls, G., Banegas, X., Urbancic, N. (2021). *Fossil fashion: The hidden reliance of fast fashion on fossil fuels*. Changing Markets. <https://changingmarkets.org/report/fossil-fashion-the-hidden-reliance-of-fast-fashion-on-fossil-fuels/>
63. Ibid.
64. United Nations Environment Programme. (2021, March 25). *Nature for Climate Action Factsheet*. <https://www.unep.org/resources/factsheet/nature-climate-action>
65. Greenpeace International. (2023, September 22). *How fast fashion fuels climate change, plastic pollution, and violence - Greenpeace International*. <https://www.greenpeace.org/international/story/62308/how-fast-fashion-fuels-climate-change-plastic-pollution-and-violence/>
66. Metals. (n.d.). Stella McCartney. https://www.stellamccartney.com/us/en/sustainability/metals.html?srltid=Afm-B0ooakINPxHKIIM1Bh5JfU61yhANd0AgSLaalPI9Vx_cSvdVWqCtv
67. Uteuova, A. (2021, November). How the rise of copper reveals clean energy's dark side. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/us-news/2021/nov/09/copper-mining-reveals-clean-energy-dark-side>; Seidenfaden, J. (2016, January 22). *Impacts of copper mining on people and nature*. Danwatch. <https://danwatch.dk/en/impacts-of-copper-mining-on-people-and-nature/>
68. *Chile: copper mine production 2010-2024*. (2025). Statista. <https://www.statista.com/statistics/254845/copper-production-of-chile/>
69. Lucio Cuenca, OLCA. Personal communication. July 2024.
70. War on Want. (2021, March 25). *A Material Transition: Exploring supply and demand solutions for renewable energy minerals*. <https://waronwant.org/resources/a-material-transition>
- 71-75. Rujido-Santos, I., Herbello-Hermelo, P., Barciela-Alonso, M. C., Bermejo-Barrera, P., & Moreda-Piñeiro, A. (2022). Metal content in textile and (Nano)Textile products. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(2), 944. <https://doi.org/10.3390/ijerph19020944>
76. Photos: Life along a 'dead' river in Bangladesh. (2023, April 20). *Al Jazeera*. <https://www.aljazeera.com/gallery/2023/4/20/photos-life-along-a-dead-river-in-bangladesh>

77. Renton, A. (2012, December 13). Bangladesh's toxic tanneries turning a profit at an intolerable human price. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/global-development/2012/dec/13/bangladesh-toxic-tanneries-intolerable-human-price>; World Health Organization. (2001). *Tannery pollution threatens health of half-million Bangladesh residents*. <https://www.scielosp.org/article/bwho/2001.v79n1/78-79/>
78. Rujido-Santos, I., Herbello-Hermelo, P., Barciela-Alonso, M. C., Bermejo-Barrera, P., & Moreda-Piñeiro, A. (2022). Metal content in textile and (Nano)Textile products. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(2), 944. <https://doi.org/10.3390/ijerph19020944>
79. WRAP. (2017). Valuing our clothes: The cost of UK fashion. In *WRAP - the Waste and Resources Action Programme*. <https://www.wrap.ngo/resources/report/valuing-our-clothes-cost-uk-fashion>
80. Muthu, S.S. (2017). Water in textiles and fashion: Consumption, Footprint, and Life Cycle Assessment. In *Elsevier eBooks*. Woodhead Publishing. <https://doi.org/10.1016/c2017-0-03774-6>
81. *What are the issues plaguing fashion?* (n.d.). Clean Clothes Campaign. <https://cleanclothes.org/faq/why>
82. Hickel, J., Lemos, M. H., & Barbour, F. (2024). Unequal exchange of labour in the world economy. *Nature Communications*, 15(1), 6298. <https://doi.org/10.1038/s41467-024-49687-y>
83. Ibid.
84. Estimates on how many garment workers vary from 40-80 million people globally <https://www.solidaritycenter.org/wp-content/uploads/2019/08/Garment-Textile-Industry-Fact-Sheet.8.2019.pdf> but also significantly higher with Ellen Macarthur Foundation using 300 million <https://ellenmacarthurfoundation.org/fashion-and-the-circular-economy-deep-dive>. The estimates depend on what jobs (including informal sector) are counted. See *Faces and Figure: Who Makes Our Clothes*. Common Objective <https://www.commonobjective.co/article/faces-and-figures-who-makes-our-clothes>
85. Referring to the years of hours of human labour going into fashion consumed in the EU in 2021 as referenced at the start of Part Four of this report.
86. Hickel, J. (2020). *Less is More: How Degrowth Will Save the World*. Random House. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2022.102467>
- 87 & 89. War on Want. (2023). Fashioning the Future: Fixing the fashion industry for workers and climate. In *War on Want*. <https://waronwant.org/fashioning-future/what-about-jobs>
88. Tackling tax dodging: the UN Tax Convention. (2024, August 14). *War on Want*. <https://waronwant.org/news-analysis/tackling-tax-dodging-un-tax-convention>
90. Debt Justice. (2022). *Cancel The Debt: Why lower income countries are demanding debt cancellation*. <https://debtjustice.org.uk/wp-content/uploads/2023/04/Global-South-Briefing.pdf>

