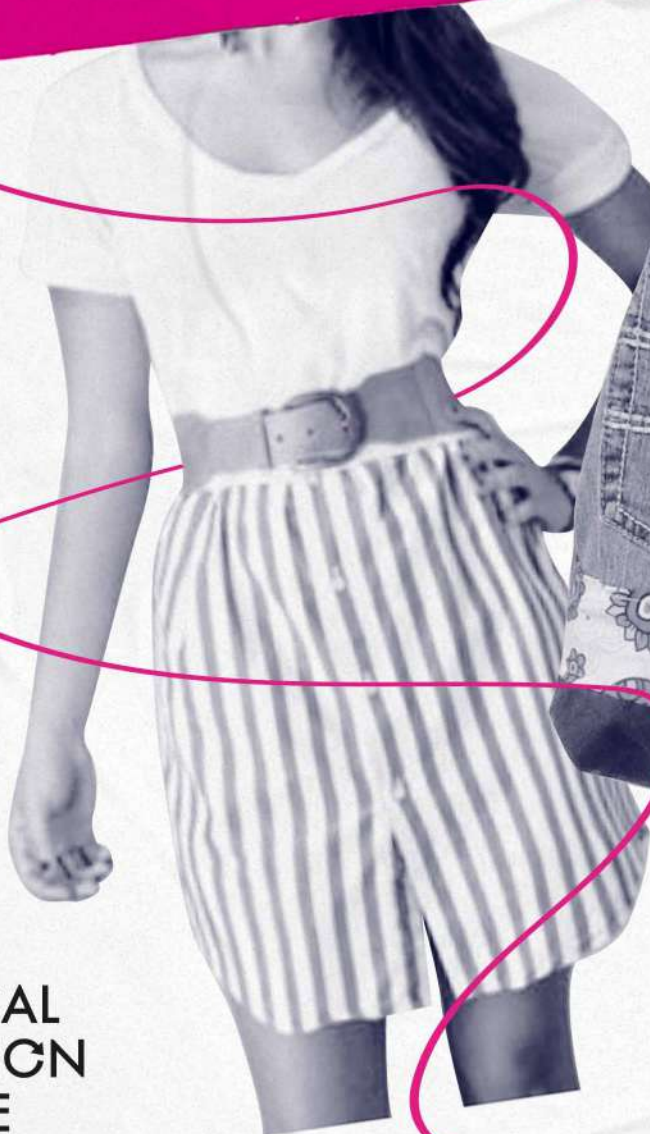


Módulo 5

Métodos
de reciclaje
y supra-reciclaje



ETHICAL
FASHION
SPACE



MÓDULO 05 “MÉTODOS DE RECICLAJE Y SUPRA RECICLAJE.”




Programa Hilos Rosas Vanish® Agosto 2021, Ciudad de México, México
www.vanish.com.mx

Investigación y texto: Ethical Fashion Space S.A.S. de C.V.
Diseño y edición: Proyectos Saraperos S.A.P.I. de C.V.

©2021, Reckitt Benckiser México S.A. de C.V., algunos derechos reservados.

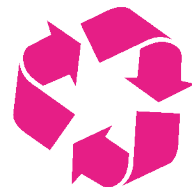


Este contenido se distribuye mediante licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 2.5 México (CC BY-NC-SA 2.5 MX) por lo cual:

-  Al utilizar el contenido, total o parcialmente, debe indicar la fuente y mencionar al titular de derechos Reckitt Benckiser México S.A. de C.V.
-  En ningún caso se podrá hacer uso del contenido para fines comerciales o de lucro directo ni indirecto, salvo autorización expresa y por escrito de Reckitt Benckiser México S.A. de C.V.
-  Las obras que cree a partir de este contenido deberán ser distribuidas bajo la misma licencia.

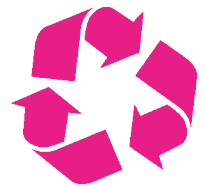
Texto completo de la licencia: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/mx/legalcode>

Reckitt Benckiser México S.A. de C.V.
Circuito Dr. Gustavo Baz No.7, Frac. Industrial Pedregal,
Atizapán de Zaragoza, Estado de México, México, CP 52968.
800-97-64100 consumer_care_latam@rb.com



ETHICAL
FASHION
SPACE





Objetivo

- Identificar las diferencias entre el reciclaje, el supra reciclaje (*upcycling*) y el infra reciclaje (*downcycling*).
- Reconocer diversos métodos y técnicas de transformación para extender la vida útil de las prendas.

V. Contenido temático

Introducción.....	Pág. 04
1. Reciclaje, supra reciclaje e infra reciclaje.....	Pág. 05
2. Técnicas para transformar nuestra ropa en algo nuevo.....	Pág. 12
3. Cómo usar prendas de distintas maneras, soluciones creativas.....	Pág. 21
Conclusión.....	Pág. 28
Glosario.....	Pág. 30
Referencias.....	Pág. 32



ETHICAL
FASHION
SPACE



Introducción.

En un mundo en el que generamos cantidades inmensas de residuos, es necesario fomentar prácticas de reciclaje de materiales para contribuir con un entorno sostenible y no malgastar los recursos con lo que contamos, particularmente los recursos naturales y los renovables. Como consecuencia de esta situación, un concepto nada nuevo pero traído a las complejidades y beneficios del siglo XXI y que ha adquirido gran popularidad y reconocimiento se llama *UPCYCLING* o, en español SUPRA-RECICLAJE, tema principal de este módulo y que hace referencia a una dimensión del reciclaje que crea materiales valiosos a partir de productos descartados.

En la industria de la moda, esta técnica se lleva a cabo particularmente en la fase de consumo y post-consumo, utilizada no solo por el usuario final, sino también y a raíz de su eficiencia, por muchas grandes empresas y marcas de renombre que comenzaron a utilizar esta técnica y a comercializarla. Desde la década de los noventa del siglo pasado, el término fue utilizado por varios autores alemanes como Reiner Plitz o Gunter Pauli. Pero no fue hasta 2002 con William McDonough y Michael Braungart que lo incluyeron en su libro “De la cuna a la cuna. Rediseñando la forma en que hacemos las cosas”, utilizado actualmente como descripción de dicha técnica: la transformación de los residuos para darle mayor valor, utilidad y una segunda vida.

ETHICAL
FASHION
SPACE



1. Reciclaje, Supra reciclaje e Infra reciclaje

Es necesario conocer las diferencias entre los dos tipos de deshecho con los que podemos partir: pre-consumo y post-consumo.

Los desechos textiles de pre-consumo son aquellos generados en procesos previos a la venta, uso y descarte de las prendas. Pueden ser desde retazos textiles, muestras de producción, saldos o cualquier deshecho generado durante las etapas de diseño y fabricación. Las marcas globales tienen un porcentaje de descarte de entre el 10 y el 30% de cada rollo de tela (un rollo de tela tiene, en promedio, entre 50 y 100 metros lineales de tela) durante la fabricación de las prendas. Aunado a ello se calcula que un tercio de las prendas que se fabrican anualmente no se venden a pesar de los descuentos.

Los desechos de post-consumo son aquellos generados en etapas posteriores al uso, pueden ser prendas recaudadas a partir de donaciones o descartadas por los consumidores. Gracias al sistema actual de economía lineal, hoy se consume un 60% más ropa que hace una década y descartamos un promedio alrededor de 13 kg al año por persona. Teniendo esto como antecedente, existen diferentes técnicas englobadas en los procesos de infra reciclaje (*downcycling*), reciclaje (*recycling*) o supra reciclaje (*upcycling*) para asegurar la reutilización de los desechos y evitar su llegada a los vertederos.

ETHICAL
FASHION
SPACE



Infra reciclaje

Son aquellos procesos en los que un deshecho textil se transforma en un objeto con un valor menor al del producto inicial. Este es el caso de muchas prendas que se reciclan y que, debido a la composición de sus fibras, terminados, manchas o procesos de estampación, son infra recicladas resultando elementos como trapos, aislantes de audio, rellenos o acolchados para industria automotriz. Trans-América, una de las plantas de reciclaje más grandes de Norteamérica mencionó que alrededor del 50% de los productos que ingresan son infra reciclados.

Reciclaje

El reciclaje es el proceso de conversión de un material en desuso en algo del mismo valor. Prendas elaboradas en su totalidad por algodón, poliéster, *nylon*, botellas de PET o lana pueden ser recicladas para crear nuevos textiles respetando su calidad original.

Existen dos mecanismos para reciclar un material:

- **Reciclado Mecánico**

Es el mejor *ranked* en cuanto a impactos ambientales, comúnmente utilizado para reciclar algodón o lana y usualmente necesario en el proceso de hilatura y tejido, en el que se mezclan con fibras vírgenes para asegurar la misma calidad que el material original. El reciclado mecánico se realiza cortando, limpiando y tronchando el material a través de procesos libres de químicos hasta ser transformado en una nueva fibra que después se tuerce y estira hasta conseguir un nuevo hilo reciclado o regenerado. Estos procesos hoy son realizados por empresas mexicanas para crear algodón o poliéster y otros materiales regenerados.

ETHICAL
FASHION
SPACE



- **Reciclado Químico**

Esta acción se realiza con la utilización de soluciones químicas que permiten desintegrar el residuo textil para ser convertido en nuevos filamentos. Este procedimiento es comúnmente utilizado en el reciclaje de materiales sintéticos, permite obtener materiales de la misma calidad que el original sin la necesidad de ser mezclados con fibras vírgenes. Este sería el caso de los materiales y procesos de reciclado utilizados por la marca Española Eco Alf, en los que a través del tratamiento del deshecho de los océanos como botellas y redes se crean textiles de alto rendimiento. Otro ejemplo sería ECONYL, la empresa de *nylon* reciclado, materiales que ya encontramos en marcas mexicanas que lo usan para la elaboración de trajes de baño y ropa deportiva.

La manera en la que hoy se recolectan las prendas que van a ser recicladas implica un proceso muy diferente al que vemos en las botellas, latas o cartón. Actualmente, en México encontramos sistemas de recolección y reciclaje textil, los cuales en su mayoría aplican únicamente al sector industrial, ya que existen pocas o casi nulas opciones para la recolección de prendas de manera doméstica y ninguna opción para su reciclado, ello porque se requiere recopilar una cantidad enorme de prendas de la misma composición para poder ser procesadas por las plantas de reciclaje.

ETHICAL
FASHION
SPACE



Esto continúa sumando a las causas por las que, según la EPA (*The Environmental Protection Agency*, la agencia de protección ambiental de los Estados Unidos), alrededor del 85% de nuestros desechos textiles acaben en incineradores o vertederos, mientras que existe un potencial en el que el 95% que podrían evitar ese destino. Según el Congreso de Moda de Copenhague (*Copenhagen Fashion Summit 2020*), hoy únicamente logra regresar a la industria de la moda el 1% de la ropa que descartamos, para explicar lo anterior, existen algunas razones entre las que podemos destacar las siguientes:

- **Cultura:** Se fomenta una cultura basada en el consumo que promueve el tomar, usar y tirar de la economía lineal.
- **Infraestructura:** Existe un enorme campo de oportunidad en la logística, desde la recolección de las prendas, su separación y procesamiento para ser reciclado a partir de lo que entrega el consumidor, hasta las problemáticas vinculadas a sus altos costos y limitaciones para escalar.
- **Tecnología:** Se enfrentan muchos retos para modificar los sistemas actuales hacia una visión más cercana a una economía circular, desde la implementación de nuevas tecnologías para la creación de textiles que faciliten los procesos de circularidad, hasta aquellas que permitan separar o procesar las prendas ya existentes facilitando su reutilización y reciclado sin que se ocupen composiciones particulares, colores o especificaciones.

Ante estas problemáticas la industria sigue trabajando de forma transdisciplinaria y multisectorial para fortalecer e implementar las herramientas que permitan transicionar hacia importantes cambios en la escala que se requiere, algunas otras propuestas vinculadas a ello serían los movimientos como el *Zero Waste*, maquinaria de tejido 3D en la que es posible crear prendas tejidas sin costuras o deshecho o la utilización de mono materiales en los diseños para facilitar su reciclabilidad. Otras opciones engloban los procesos de diseño y venta digitales en los que se puede obtener un ahorro de recursos y evitar una gran cantidad de desechos o la creación de depósitos muertos.

ETHICAL
FASHION
SPACE



Supra Reciclaje

El supra reciclaje o upcycling es el proceso en el que se utilizan piezas en desuso que través de diversas técnicas de transformación resultan en nuevos productos con un valor agregado. Este último permite integrar un sinnfín de herramientas creativas para la transformación de nuestros productos desde la optimización de prendas viejas a través de patronaje y reconstrucción, hasta procesos de reparación y de intervención textil a partir de bordado, pintura, teñido, tejido, entre otros. Encontramos ejemplos muy interesantes de reconstrucción en el trabajo de Christopher Raeburn, quien a partir de paracaídas rotos, uniformes antiguos y textiles recuperados de otras épocas, elabora piezas como mochilas o chamarras de alta calidad y diseño.

En Latinoamérica podemos encontrar marcas como Jardín Azul en Perú, Garciabello en Argentina o Tazia en Puebla, quienes elaboran chamarras vintage a partir de la recuperación de la merma textil o Ximena Corcuera en México con su proyecto "XC Re-crafted" en donde crea piezas nuevas a partir del aprovechamiento de retacería, saldos textiles y una selección de prendas en desuso e inventarios muertos.



Christopher Raeburn: RESTOCK/REMADE
Bolsas elaboradas con Paracaídas



Fotografía: Tazia



Fotografía: Juliana García bello de "Garcibello", en el *Redress Design Award 2020*

Hay muchas maneras de utilizar el *upcycling*, no sólo como proceso de rediseño, sino como modelo de negocio, tal es el caso de la marca y proyecto basado en Estados Unidos llamado “Zero Waste Daniel”, en el que con la recuperación de retacería (residuo industrial) de la industria de la moda, la separación de estos desechos textiles y el rediseño, ha logrado crear nuevas prendas construidas en tiempo real dentro de su tienda y taller, todo proveniente en un 100% de retacería textil.

Se tiene la creencia de que el *upcycling* no es escalable ni aplicable para marcas grandes; sin embargo, existen marcas que ponen el ejemplo como Patagonia o Eileen Fischer con sus colecciones “ReSewn”, en el cual se aprovecha la retacería de las prendas que están dañadas para crear nuevas o Diesel quienes transforman sus inventarios muertos en nuevas prendas a través de procesos de *upcycling*. Los mecanismos pueden ser más artesanales o industriales, la única regla es utilizar piezas o desechos en desuso para crea nuevos objetos con un valor agregado.



Fotografías: XC Re-crafted por Ximena Corcuera

ETHICAL
FASHION
SPACE



2. Técnicas para transformar nuestra ropa en algo nuevo

Es posible aprovechar las prendas en desuso para transformarlas en piezas que se mantengan por mucho tiempo o con las que se puedan constituir negocios de valor. Realizaremos un breve recorrido por diversas técnicas y soluciones para transformar las prendas en algo nuevo. El infra reciclaje puede ser útil en el caso de las prendas que se encuentran muy desgastadas de manera que no es posible supra reciclarlas o incluso donarlas. En cuanto al supra reciclaje, encontramos que tiene límites para transformar sus prendas que dependen de las herramientas y la creatividad que se tenga, existiendo un sinnúmero de técnicas que se pueden aplicar para agregar valor a un objeto en desuso. A continuación enunciamos algunas de las posibilidades para aplicar estas transformaciones.

a) Transformación de patrones:

Si se tienen conocimientos de patronaje, una de las opciones es transformar las estructuras de la prenda, ya sea para integrar y sustituir piezas de la misma como mangas, puños o detalles que ya están desgastados o desactualizados o crear un patrón para confeccionar una nueva elaborada de pedacería o partes de prendas en desuso como las chamarras de mezclilla de la marca *Fade Out*, que se elaboran bajo el mismo molde pero utilizando diferentes retacerías que se unen y conforman nuevas piezas.

b) Teñido textil con *Tie Dye* y *Shibori*:

El desvanecimiento de color en las prendas es una de las razones principales por las que se suelen descartar, pero esto tiene más de una solución; la primera opción es la mencionada en módulos anteriores en las que, si la prenda es de un color sólido, podemos aplicar un rápido baño de color para revivirla.¹

¹ Lea la etiqueta de los productos y la prenda antes de utilizarse.

Si este no es el caso de la prenda, es posible intervenirla con procesos de teñido creativo como el *Tie Dye* o *Shibori* en los que a partir de pliegues, ligas y herramientas como sprays, jeringas u otras nos permite experimentar con el tinte y el tejido de la prenda obteniendo resultados diversos. Si se quiere lograr un resultado más elaborado el *Shibori* cuenta con diversos mecanismos para generar patrones complejos e inesperados. El *Shibori* es una antigua técnica japonesa que bloquea ciertas zonas del tejido para evita que se tiñan. Este bloqueo se puede realizar a partir de nudos, ataduras, frunces, dobleces, enrollados o aplicando distintas presiones o costuras a la tela. Cada técnica es conocida con un nombre diferente, enlistamos algunas de ellas:

- **Mokume:** Las zonas bloqueadas se obtienen cosiendo líneas rectas y frunciendo.
- **Maki-Age:** Se realiza a partir del cosido, fruncido y prensado de la tela con hilo.
- **Itajime:** Técnica basada en el uso de plantillas y plegado simultáneo para realizar el bloqueo que limita el paso de la tintura a través de nudos, atados y distintos obstáculos cuya utilización caprichosa, forma un juego entre el tinte y el tejido utilizado.
- **Bomaki:** El bloqueo se hace comprimiendo el tejido, plegándolo sobre un tubo de plástico.
- **Arashi:** Se utiliza un tubo plástico, la tela se cose, se comprime sobre el tubo y se presiona con hilo. Su nombre significa “tempestad” en japonés, la llaman así porque da un efecto que simula que la tela fue atravesada por ráfagas.

ETHICAL
FASHION
SPACE



- **Tie-Dye:** Se realiza torciendo la tela en espiral, enrollando y aplicando el color por zonas, dependiendo de la atadura se derivará el patrón final.
- **Ori- Nui:** Es una técnica en la que se cose siguiendo una línea ondulada, frunciendo y atando el tejido (Los efectos que produce el *Nui* son determinados por el tipo de puntada, por los dobleces y por el curso y forma de las costuras).
- **Kumo:** el bloqueo se hace por plisado y prensado, el resultado crea un espiral similar al de una tela de araña.

c) Teñidos con tintes naturales e Impresión botánica:

Cuando se trabaja con una prenda fabricada con materiales orgánicos los teñidos con tintes naturales o incluso la impresión botánica suelen ser grandes opciones para *supra* reciclar mientras se mantienen sus propiedades circulares. La naturaleza ofrece alternativas para extraer colores de forma natural, tanto de origen biológico como vegetales, frutas, flores o especias o de origen mineral.²

Para los procesos de teñido natural es viable utilizar cosas que comúnmente se tienen en cualquier cocina como la col morada, el aguacate o la cúrcuma con el fin de aprovechar sus colores naturales que se usan como tinte vegetal para las prendas.³

²Lea la etiqueta de la prenda y producto antes de utilizarse

³Lea la etiqueta de cualquier producto de limpieza para su correcto cuidado

Los teñidos naturales conllevan el siguiente proceso:

- **Preparación del tejido:**

El primer paso es la preparación de la tela, empezando con lavarla en un recipiente de aproximadamente 5 litros de agua. Es importante agregar una cucharadita de jabón y 3 cucharaditas de carbonato sódico por cada 100 gramos de tela y dejar remojar por 24 hrs. Los tintes naturales necesitan un mordente para fijar el color. Para crear colores brillantes se recomienda utilizar Alumbre potásico, una sustancia mineral de origen volcánico que suelen vender en farmacias o sulfato de hierro para colores oscuros. Esta segunda se puede conseguir en las ferreterías. Otra opción para mordentar es el vinagre blanco o el ácido acético.

- **Extraer el tinte natural:**

Una vez preparada la tela, es necesario extraer el color de la verdura, mineral, raíz, planta o fruta a utilizar. Para extraer el tinte natural se agrega en una olla con agua el material natural cortado en trozos y se hierve a fuego lento durante una hora o hasta que se obtenga el color deseado. El líquido se pasa por un colador para retirar el material. Estos son algunos colores y los materiales naturales de los que es posible extraerlos:

- **Rosa:** Piel y huesos de aguacate, madera de palo de Brasil, remolacha.
- **Rojo:** Frambuesas, pimiento rojo, paprika, grana cochinilla
- **Amarillo y naranja:** Piel de cebolla, curcuma
- **Tonos oscuros y marrones:** té negro, café
- **Verde:** Hierbas, hojas de menta, espinaca, romero.
- **Azul, Violeta y lilas:** arándanos, moras negras, col lombarda, índigo, frijoles negros.

ETHICAL
FASHION
SPACE



● **Teñido:**

Una vez que se tiene el tejido preparado y la olla con todo el tinte natural, se sumerge la tela húmeda y se deja hervir por una hora o más, según la intensidad del color que se quiera lograr, no hay que olvidar revolver de vez en cuando. Terminado el proceso se deja la tela en remojo por un día y se lava con agua fría. Finalmente se seca en la sombra. La estampación natural o *Eco print* es el procedimiento especial para el cual se estampan hojas y flores en colores confeccionadas con fibras de origen natural, aprovechando el pigmento y la forma que ellos mismos. Para ello, se usan hojas de eucaliptos, nogales, casuarina, azahar, liquidámbar, entre otras siempre y cuando no sean venenosas o tóxicas.



La impresión botánica es diferente, ya que se seleccionan plantas y flores para crear el estampado, es importante no utilizar flores o plantas tóxicas y se lleva a cabo el siguiente procedimiento:

1. Preparación del tejido: se sigue el mismo procedimiento que con el teñido con tintes naturales.

2. Diseño: Con la tela húmeda se acomodan las plantas o flores con la forma que se desee estampar en la tela, se coloca una tela en la parte superior y se enrolla utilizando un tubo (de preferencia elaborado de cobre), apretando muy bien. Una vez obtenida la tela final enrollada se amarra con hilo de algodón con el fin de mantenerla apretada para que el color fije bien.

3. Estampación: Para el proceso de estampación se hierve agua en una olla y se coloca una vaporera metálica en la parte superior. Se coloca el rollo de tela sobre la rejilla metálica con el fin de que reciba únicamente el vapor caliente, sin que toque el agua que se encuentra en el fondo de la olla. Finalmente se tapa y deja hervir alrededor de 1 hora y media a 2 horas para que el vapor imprima los tintes naturales de las hojas y flores en la tela.

4. Resultados: Se extrae el rollo de tela, y se deja enfriar. Se extiende la tela removiendo la tela superior que utilizamos como cobertura antes de enrollar y se retiran las hojas y plantas para ver el resultado.⁴

d) Bordado:

El bordado es un antiguo arte que consiste en la ornamentación de una superficie flexible, generalmente una tela, por medio de hebras textiles. Durante épocas en las que a las mujeres se les negó acceso a la educación y la vida política y se les exigía reclusión en el hogar, el bordado fue una actividad que típicamente les permitía expresarse y reunirse unas con otras. Aunque las técnicas pueden variar, algunas puntadas son casi universales y el principio del uso de la aguja es casi siempre el mismo. En general, es posible comenzar a bordar con una técnica libre si se conocen las puntadas más básicas.

ETHICAL
FASHION
SPACE



Algunas de las técnicas más populares son:

- **Punto de cruz.** Típicamente realizado sobre una tela Aída, se crean puntadas en forma de cruz que van formando el diseño. Ejemplos contemporáneos recrean el *píxel art* por el acabado cuadrado de cada puntada.
- **Bordado en relieve.** Con puntadas decorativas un poco más complejas, se puede dar volumen al bordado.
- **Needle Painting.** Se trata de una técnica con la que se logra gran realismo, debido a que la aguja se utiliza casi a manera de pincel y el hilo como la pintura. Se utiliza principalmente para la composición de imágenes.
- **Pintura y bordado.** Es posible mezclar el bordado y la pintura textil, con materiales como acuarela o acrílico, para crear piezas pintadas a mano sobre tela.
- **Bordado en miniatura.** Es una tendencia en la que se crean piezas de incluso milímetros.

Una de las técnicas de bordado que ha tomado popularidad dentro del upcycling es el *Sashiko*, que es un bordado japonés que comúnmente se vincula con el boro (parchado japonés), ambas técnicas surgen como herramientas de reparación y conservación de los textiles y prendas de comunidades agrícolas en Japón durante el periodo Edo. Al ser técnicas que surgen como producto de la escasez, la historia detrás de los materiales tradicionalmente utilizados como el cáñamo o el algodón, así como la optimización de la técnica para ahorrar material son realmente interesantes. Hoy el *Sashiko* es utilizado como medio de expresión consiguiendo resultados sorprendentes a partir de sus geometrías y limpios acabados.

ETHICAL
FASHION
SPACE



e) Parchados:

En relación con los procesos de parchado encontramos diversas técnicas que datan de épocas muy antiguas y que hoy pueden proponer nuevos puntos de partida para intervenir las prendas de una manera interesante, algunas de ellas son el *quilting*, el *patchwork* y el *Boro*.

Quilting y *patchwork* son prácticas que datan de tiempos medioevales. El *patchwork* es una técnica muy vinculada con el *quilting*; sin embargo, cada una tiene su propia historia y características en cuanto a la técnica. El *patchwork* involucra la unión de piezas textiles para crear un diseño plano, mientras que el *quilting* engloba distintas técnicas para crear un textil compuesto tradicionalmente por tres capas de fibra; una parte superior de tela, una parte intermedia de relleno (guata) y finalmente una tela inferior. Este textil se conoce como *Quilt* y se utiliza, principalmente, en ropa de cama, decoración, vestuario, entre otras cosas.

El *Boro* es una forma japonesa de parchado que surge a la par y como complemento del *Sashiko*, de manera que la conservación de los textiles y prendas se generaba a partir del parchado (*Boro*) y bordado (*Sashiko*) para remendar y fortalecer los tejidos, con el fin de que duraran mucho tiempo pudiendo pasar de una generación a otra. Hoy en día se encuentran estas técnicas desde una perspectiva de arte y expresión, un gran ejemplo de ello es *Mutsu by prospective Flow*, proyecto en el que se crean piezas mediante la aplicación de técnicas que tienen origen y retoman el *Boro* y *Sashiko* para ser llevados a un proceso que combina maquinaria industrial con procesos y acabados artesanales.

ETHICAL
FASHION
SPACE



f) Tejidos:

Existen diversas puntadas y técnicas en el mundo del tejido, el crochet y el macramé, estas prácticas son herramientas muy útiles en la reparación e intervención de prendas con el fin de supra reciclarlas. Tejer es una técnica en la que se hace punto a partir de agujas e hilos, consiste en encadenar una serie de puntos para formar una malla, esto se puede realizar con diferentes puntos, grosores de agujas, tensiones de hilo y texturas de hilo para dar diversos resultados.

El crochet una técnica para tejer con hilo o lana que utiliza una aguja corta y específica, «el ganchillo» o «aguja de croché» de metal, plástico o madera para crear un tejido elaborado a partir de bucles; mientras que se denomina macramé al arte de hacer nudos decorativos en los que sólo se utilizan las manos para ejecutarlo.

Con conocimientos sobre diversas puntadas y acabados se abre un mundo de posibilidades para intervenir las prendas, desde procesos de reparación en los tejidos de suéteres o inclusive la sustitución de agujeros o deshilados que se han creado con el desgaste de la prenda creando “parches” e intercalando nuevos estambres que aporten una mezcla de texturas y colores para crear un diseño visualmente rico, hasta utilizar técnicas de macramé para crear cenefas, piezas, o detalles de decoración que den un aspecto renovado a las prendas.

g) Otras tecnologías:

Aunque todavía existe mucho camino por recorrer para llevar las tecnologías a herramientas de uso diario y casero, no hay que dejar fuera las nuevas posibilidades que brinda el mundo actual. Tecnologías como el grabado o el corte láser permiten la creación de interesantes propuestas dentro del supra reciclaje. Un ejemplo de estas intervenciones, aunque no fueron elaboradas con el fin de supra reciclar, es el de Levi’s, quienes a partir del grabado láser intervienen la mezclilla para elaborar un sinfín de variaciones en pocos minutos y reduciendo una cantidad considerable de recursos.

ETHICAL
FASHION
SPACE



3. Cómo usar prendas de distintas maneras y soluciones creativas

En este último punto se plantean algunas ideas para reinventar y dar la vuelta a la manera en la que comúnmente se utilizan ciertas prendas y dar puntos de partida que faciliten la creación de piezas interesantes e innovadoras a partir del supra reciclaje o simplemente para dar nuevos usos a prendas que convencionalmente utilizamos de otra manera. Una de las prendas más versátiles en cuanto a uso, pero también en cuanto a las posibilidades que ofrece dentro del supra reciclaje son las camisas, enlistamos algunas ideas:

1. Crea piezas más cortas o conjuntos:

Según las dimensiones de la prenda base es viable crear nuevas cortando la parte baja y ajustando su altura para crear una camisa corta o inclusive una chamarra, si se utiliza una camisa de tallas grandes es posible aprovechar el sobrante de la parte baja para hacer una segunda pieza como una falda, cojín o un morral.



2. Vestido:

Una camisa de tallas grandes da las posibilidades para ser modificada o utilizada como vestido, ya sea utilizándola sin modificaciones de manera holgada o con acompañándola con un cinturón y algunos accesorios. Otra opción sería ajustarla e intervenirla para crear una serie de pinzas alrededor de la cintura que permitan ajustarla al cuerpo y crear una nueva silueta.



3. Faldas:

Ya sea colocando el cuello de la camisa en la cintura ajustando el contorno con la altura de los botones y utilizando las mangas como detalle o como cinturón formando un nudo en la parte delantera, o bien, interviniéndola para crear una nueva pieza.



4. Usarla al revés

5. Mezclar colores y texturas:

Aprovechar varias camisas que tengan zonas desgastadas para rescatar las que aún sean utilizables y crear una nueva camisa en la que se integren colores y diversas texturas para dar un look renovado y divertido.



ETHICAL
FASHION
SPACE



Algunas otras piezas que tienen una gran versatilidad son los paliacates, las prendas de mezclilla y los sacos. Enlistamos algunas opciones para encontrar nuevas formas de usar y reinventar estas prendas:

Paliacates:

Suelen tener una variedad de estampados vibrantes, una buena idea es aprovechar estos estampados para llevarlos en el día a día como accesorios, bandanas, ligas o scrunchies. Otra opción es ir más allá, interviniéndolas para crear tops o integrarlas a otras prendas como detalles decorativos.



Mezclilla:

Las prendas elaboradas con denim o mezclilla suelen ser bastante resistentes, sobre todo las elaboradas con mezclilla rígida u oscura. Debido a la resistencia del tejido y sus características es un gran material para intervenir aplicando desde cortes hasta lavados, teñidos o desgastados. Se pueden crear nuevas piezas como crop tops, shorts, mandiles, faldas, cojines, bolsas, mochilas o chamarras como marca Fade Out, hasta intervenciones para crear nuevas texturas que agreguen valor a las prendas.

Sacos:

Las piezas de sastrería permiten crear prendas estructuradas, cambiar la manera en que las utilizamos para mezclarlas con prendas inesperadas puede ser una gran forma de actualizarlas sin la necesidad de intervenirlas. Mezclar piezas tradicionales o formales con estilos desenfadados pueden permitirnos sacar a la luz esas prendas que no usamos para integrarlas a nuestro día a día de una manera más amena y cotidiana.



Por otro lado, la estructura de los sacos nos permite transformaciones interesantes que van desde la mezcla de materiales y piezas, hasta la creación de maxi chalecos, vestidos y conjuntos o la integración de detalles estructurados que otros materiales no permitirían.



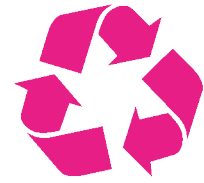
Conclusión

Existen diferentes vertientes y técnicas de transformación para extender la vida útil de las prendas. El conocer las diferencias y características del reciclaje, el Infra reciclaje y el supra reciclaje, permite identificar al usuario cuál de ellas puede implementar en sus hábitos de uso y desecho de prendas. Las técnicas de reciclaje son una invitación para llevar acciones que prolonguen la vida de la ropa desde una perspectiva creativa. Es necesario observar los recursos actuales de los que ya disponemos con una mirada fresca para visualizar alternativas de vida de dichos productos, o bien, generar nuevas ideas que los transformen.

¡Toma Acción Ya!

1. Explora opciones para reutilizar prendas que ya no necesites y que no se encuentran en estado óptimo. Por ejemplo, transformando prendas en materiales para limpieza, o hasta rellenos de cojines. **¡La basura no existe, es materia prima desaprovechada!**
2. Intenta innovar reparando y añadiendo valor a tu ropa a través de técnicas de upcycling mediante (DIY - *Do it yourself* o en español: hazlo tú mismo) o en proyectos especializados en este proceso. **¡Te sorprenderás de los resultados que puedes obtener y puede ser hasta una técnica divertida para pasar el tiempo y desarrollar tu creatividad!**





Glosario

De la cuna a la cuna (*cradle to cradle*): Hace referencia a la necesidad de utilizar bienes y materiales durables en el tiempo que no terminen desechados cuando acabe su uso, sino que vuelvan a “la cuna”, es decir, que puedan reutilizarse íntegramente para algo nuevo una vez acabada la función para la que habían sido diseñados.

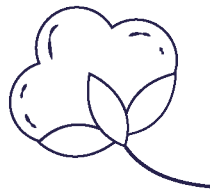
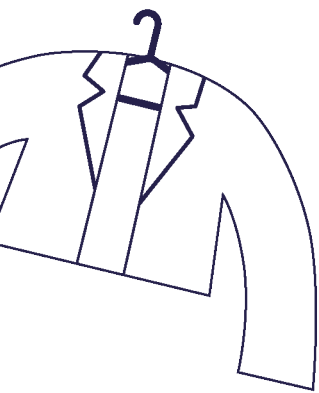
Masificación: Hacer masivo (de masas) o multitudinario aquello que no lo era.

Compostable: Que puede ser degradado por la acción de organismos a través de procesos biológicos.

Monomaterial: Materiales compuestos en su totalidad por el mismo tipo de fibra

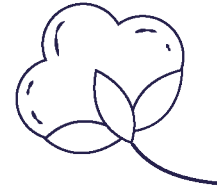
Remanufactura: Proceso de devolver un producto o componente a un estado de calidad equivalente o superior al del producto original.

Residuo textil: Pueden corresponder a los residuos sólidos urbanos (RAU) y a los industriales, en donde se encuentran la retacería, hilos, pegamentos, piezas de corte, aunque también incluye ropa y blancos desechados.



ETHICAL
FASHION
SPACE

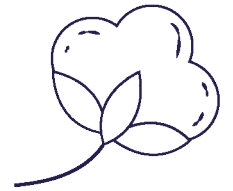




Cambio climático: De acuerdo con la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), éste se entiende como un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos comparables

Huella de carbono: Indicador ambiental que muestra el volumen total de Gases de Efecto Invernadero (GEI) que producen las actividades económicas y cotidianas del ser humano.

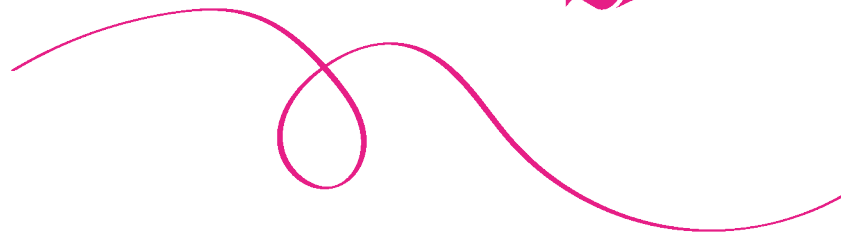
Saldos: Consisten en ropa o textiles que no están usados y se ofrecen a un menor precio por ser de temporadas pasadas, tener algún tipo de defecto de fábrica o porque son sobrantes de piezas que no se vendieron en tienda.



Tronchar: Partir o romper.

Filamentos: Hebras continuas.

Patrones o moldes: En el ámbito del corte y confección, es una plantilla realizada en papel para ser copiada en el tejido y fabricar una prenda de vestir, cortando, armando y cosiendo las distintas piezas.



ETHICAL
FASHION
SPACE



Lecturas y Videos Recomendados

1. Youtube.com. 2020. *Boro Textiles: Sustainable Aesthetics - Video Tour.* [online]

Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=DnQd5qFrUGM>

2. Youtube.com. 2021. "Reflow" No.18 Boro Kimono (Full) / Mutsu. [online]

Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=MBuvlxlb4AE&t=3s>

3. Brown, S., 2013. *ReFashioned: Cutting-Edge Clothing from Upcycled Materials.*

Laurence King Pub.

4. Amazon.com.mx. 2021.

Wear, Repair, Repurpose: A Maker's Guide to Mending and Upcycling Clothes. [online]

Available at: https://www.amazon.com.mx/Wear-Repair-Repurpose-Mending-Upcycling/dp/1682684342/ref=asc_df_1682684342/?tag=gledskshopmx-20&linkCode=df0&hvadid=450979171385&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=11972697301070200806&hvpon=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmdl=&hvlocint=&hvlocphy=1010043&hvtargid=pla-898242437410&psc=1

5. Clay, J., 2021. *Libro Guía Completa Del Sashiko.* [online] [Articulo.mercadolibre.com.mx](https://articulo.mercadolibre.com.mx).

Available at: https://articulo.mercadolibre.com.mx/MLM-710003449-libro-guia-completa-del-sashiko-clay-jill-_JM?matt_tool=65890526&matt_word=&matt_source=google&matt_campaign_id=11721662054&matt_ad_group_id=116775494794&matt_match_type=&matt_network=g&matt_device=c&matt_creative=482774604425&matt_keyword=&matt_ad_position=&matt_ad_type=pla&matt_merchant_id=411385746&matt_product_id=MLM710003449&matt_product_partition_id=354485897216&matt_target_id=aud-382927026873:pla-354485897216&gclid=Cj0KCOjw6NmHBhD2ARIsAI3hrM2GWhSo8U_UJ17bd1r9Vr7Vd5BUIV27LbaGyK-GRE1KqRxs1gVXsaAjphEALw_wcB

ETHICAL
FASHION
SPACE



Referencias

Closet, C., 2021.

Tutorial reciclaje ropa: DIY vestido camisa ajustado | Cerulean Closet. [online]
Cerulean Closet.

Disponible en: <https://ceruleancloset.com/tutorial-reciclaje-ropa-diy-vestido-camisa-ajustado/>

Disenosparabordar.com. 2021.

DPB | 10 estilos de crochet para que explores tu imaginación. [online]

Disponible en: <https://disenosparabordar.com/10-estilos-de-crochet-para-que-explores-tu-imaginacion/>

Ecocult. 2021.

What Circular Fashion, Recycling, Upcycling, and Downcycling, Really Means. [online]

Disponible en: <https://ecocult.com/circular-fashion-recycle-upcycle-downcycle-resale-definition/>

Econyl. 2021.

Welcome - Econyl. [online]

Disponible en: <https://www.econyl.com/>

Fashion Revolution. 2021.

El Fascinante Mundo del Tinte Artesanal Indígena del Perú con Pigmentos Naturales - Fashion Revolution. [online]

Disponible en: <https://www.fashionrevolution.org/mexico-blog/pigmentosnaturalesperu/>

ETHICAL
FASHION
SPACE



H&M. 2021.

H&M Design Award: Fashion for the future | H&M US. [online]

Disponible en: https://www2.hm.com/en_us/life/culture/inside-h-m/h-m-design-award-fashion-for-the-future.html

Looptworks. 2021.

Upcycling, Downcycling and Recycling Explained. [online]

Disponible en: <https://www.looptworks.com/blogs/looptworks-blog/34391171-upcycling-downcycling-and-recycling-explained>

Punto Sustentable. 2021.

Teñir telas con pigmentos naturales utilizando vegetales, frutas y flores [online]

Disponible en: <https://puntosustentable.com/2020/04/04/teñir-telas-con-pigmentos-naturales/>

Selvaggi Swimwear. 2021.

Selvaggi Swimwear. [online]

Disponible en: <https://www.selvaggiswimwear.com/>

Trancllo.com. 2021.

Trans-Americas Trading Company – World Leader in Recycled Clothing Solutions.

[online] Disponible en: <https://trancllo.com/#:~:text=In%20business%20since%201942%2C%20Trans.and%20materials%20for%20fiber%20recycling.>

Upcycle ideas and diy blog | upcycleDZINE. 2021.

upcycle ideas and diy blog | upcycleDZINE. [online]

Disponible en: <https://www.upcycledzine.com/>

ETHICAL
FASHION
SPACE



Upcycle Stitches. 2021.

Difference Sashiko and Boro | Sashiko Story Vol 2 | Upcycle Stitches. [online]

Disponible en: <https://upcyclestitches.com/difference-sashiko-and-boro/>

Victoria and Albert Museum. 2021.

V&A · An introduction to quilting and patchwork. [online]

Disponible en: <https://www.vam.ac.uk/articles/an-introduction-to-quilting-and-patchwork>

Vogue México. 2021.

Estos son los 40 diseñadores latinos que están escribiendo las nuevas reglas de la moda sostenible. [online]

Disponible en: <https://www.vogue.mx/sustentabilidad/articulo/40-disenadores-sustentables-y-marcas-latinas-que-lideran-la-moda-sostenible>

Vogue. 2021.

H&M Design Award Stockholm Fall 2015 Fashion Show. [online]

Disponible en: <https://www.vogue.com/fashion-shows/stockholm-fall-2015/h-m-design-award/slideshow/>

ETHICAL
FASHION
SPACE



MÓDULO 5. PROGRAMA HILOS ROSAS VANISH

ETHICAL
FASHION
SPACE

