



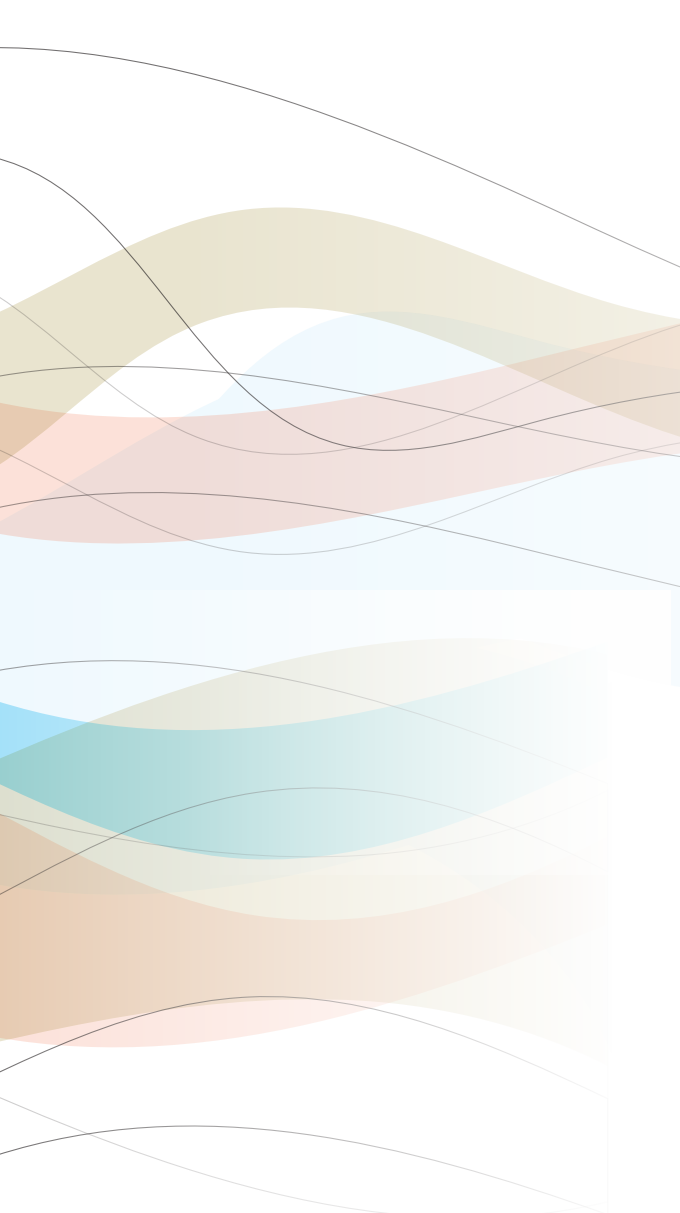
CIRCULARIDAD TEXTIL

**GUÍA DE PRÁCTICAS
COLABORATIVAS
PARA UNA
PRODUCCIÓN
TEXTIL SOSTENIBLE**



HILANDA

Fundación
Avina



CIRCULARIDAD TEXTIL

GUÍA DE PRÁCTICAS
COLABORATIVAS
PARA UNA
PRODUCCIÓN
TEXTIL SOSTENIBLE



Dirección de proyecto y redacción:

Verónica Ravarotto

Redacción y coordinación:

Fernando Lobo

Edición: FTG Comunicación

Noviembre 2023

Licencia Creative Commons



CC BY-NC 4.0 Deed Attribution-NonCommercial 4.0 International

Eres libre de:

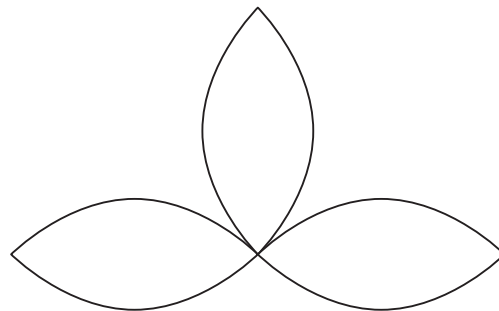
1. Compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato.
2. Adaptar, remezclar, transformar y construir sobre el material.
3. El licenciente no puede revocar estas libertades siempre que cumpla con los términos de la licencia.

Bajo los siguientes términos:

1. Atribución: debe dar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciente lo respalda a usted o su uso.
2. No comercial: no puede utilizar el material con fines comerciales.
3. Sin restricciones adicionales: no puede aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que la licencia permita.

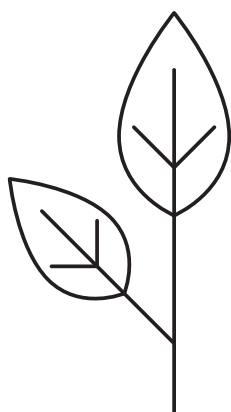
ÍNDICE

Introducción	4
Economía Circular	8
Ecosistema de Circularidad Textil	14
Productos Modelo de la Economía Circular	28
Conclusión	38



INTRODUCCIÓN

Nos encontramos en una encrucijada de desafíos medioambientales, sociales y económicos a nivel global. La industria en general, y la textil en particular, está atravesada por cuestionamientos que plantean la necesidad de cambiar la forma de producir y consumir, con el objetivo de minimizar el impacto ambiental y la explotación que genera.



Desde la Asociación Civil Humanidad Colaborativa llevamos adelante el Programa Hilanda desde el 2020, con el fin de terminar con la contaminación producida por textiles, generando oportunidades de trabajo digno para mujeres y diversidades que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad.

Para lograrlo, trabajamos en la articulación de ecosistemas de circularidad textil, en los que participan gobiernos locales, empresas, ONGs, instituciones y comunidades. Organizamos capacitaciones y jornadas de encuentro destinadas a cada uno de estos grupos para que mediante actividades colaborativas exploremos juntos las posibilidades de participación en el ecosistema y cada actor decida qué desea aportar y descubra los beneficios que puede alcanzar.

Esto permite que haya un equilibrio entre el dar y recibir y que se establezcan hábitos de diálogo desde la horizontalidad para diseñar nuevas soluciones en equipo a los problemas complejos que se van encontrando en la actividad diaria.

Las prácticas colaborativas que se dan en este tipo de sistemas posibilitan la inclusión, la equidad y son una usina de oportunidades de desarrollo humano sostenible que impactan directamente en la esfera social mientras que disminuyen la huella ecológica negativa.



Este manual tiene como objetivo abordar la necesidad urgente de transformar la industria textil hacia un paradigma circular para ir alcanzando los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados para el 2030.

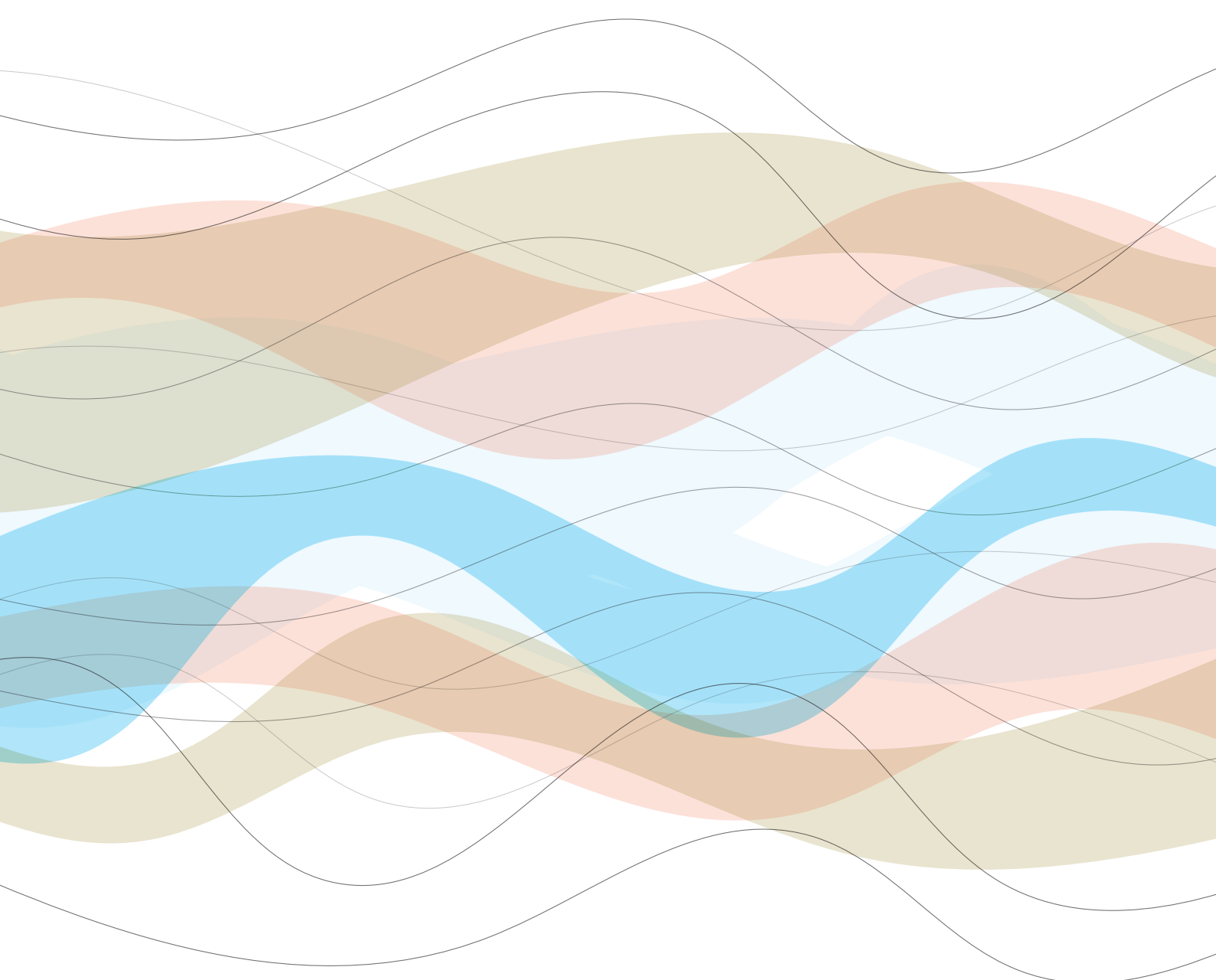


Esta no es una tarea que pueda ser asumida únicamente por un solo sector, ya sea público, privado o tercer sector. Requiere de un enfoque colaborativo y sistémico, un verdadero ecosistema de actores dispuestos a unirse en una misión común: recuperar descartes textiles y ropa en desuso incorporando tecnología para transformarlos en productos nuevos, minimizando el desperdicio y maximizando el valor económico, social y ambiental para contribuir a la resiliencia de las ciudades que habitamos.





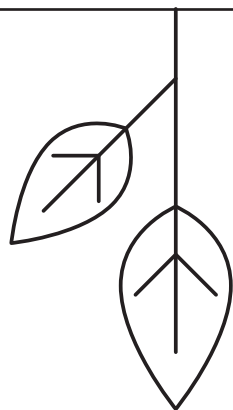




ECONOMÍA CIRCULAR



Venimos a proponer un cambio de paradigma: la transición desde un modelo de economía lineal hacia el modelo de Economía Circular, que sólo puede darse cuando empezamos a pensar de manera diferente nuestras formas de producir.



Hoy, la gran mayoría de los productos que se fabrican están dentro de lo que se conoce como **modelo de economía lineal** o "economía de ciclo corto": una manera de producir basada en la falsa idea de que los recursos naturales son abundantes y prácticamente ilimitados, y que la producción y el consumo se pueden mantener en constante crecimiento.



Esta forma de ver nos ha llevado al estado actual de degradación del medio ambiente, generando una cultura de "usar y tirar", con niveles de contaminación y escasez de recursos vitales como el agua en prácticamente todo el planeta, calentamiento global y la pérdida de biodiversidad que amenaza la estabilidad de los ecosistemas y el bienestar de las generaciones futuras.



Afortunadamente, la creciente conciencia de la sociedad civil acerca de los efectos negativos de la economía lineal está permitiendo un cambio de paradigma hacia un enfoque más sostenible: la Economía Circular. En este nuevo modelo, buscamos minimizar el desperdicio, fomentar la reutilización, el reciclaje y la conservación de los recursos, además de considerar los desafíos ambientales en la toma de decisiones económicas. Este cambio hacia la Economía Circular ofrece la esperanza de atenuar los problemas ambientales actuales y construir un futuro más sostenible y equitativo para todos.

Extraer, producir, consumir y tirar está fuera de moda

Para ello, la Economía Circular viene estableciendo un nuevo paradigma que busca modificar la forma en que producimos y consumimos.

Frente a la economía lineal de extracción, producción, consumo y desperdicio, la Economía Circular nos propone un enfoque diferente. Aquí, el flujo constante de recursos es la norma, y los residuos se transforman en valiosa materia prima que puede reincorporarse al sistema productivo. Este enfoque genera una solución virtuosa, reduciendo nuestros desechos y disminuyendo la presión sobre los recursos naturales del planeta. La economía circular busca crear un sistema económico restaurativo y regenerativo, permitiendo que productos y materiales aporten valor durante el máximo tiempo posible. Para lograrlo, se requiere una construcción colectiva que involucre a diversos actores de la sociedad.



Las políticas públicas juegan un papel fundamental al establecer un marco normativo que regula las prácticas circulares y vincula a los diferentes actores para desarrollar las soluciones colectivas a partir de los acuerdos necesarios.



Gobiernos, empresas, pymes, startups, organizaciones no gubernamentales y la ciudadanía se unen en un esfuerzo conjunto para crear sistemas productivos y de consumo que protejan el medio ambiente y las personas. Estas alianzas estratégicas son esenciales para afianzar la economía circular como un modelo colaborativo que puede combatir el cambio climático y hacer que la vida en nuestro planeta sea más sostenible. Todo esto nos lleva a repensar nuestros procesos y productos, optimizando al máximo el uso de los recursos para fabricar productos duraderos y reciclables. El resultado es una reducción de los residuos sólidos urbanos, lo que ahorra recursos que pueden destinarse a otros fines que benefician a la comunidad.



Las organizaciones no gubernamentales también se benefician de las prácticas circulares al incorporarse en los procesos productivos, creando empleos verdes en sectores vulnerables de la sociedad. Muchas de estas organizaciones ya tienen proyectos en marcha que pueden fortalecerse con propuestas de economía circular.

Además, las empresas que no desarrollan productos a partir de sus propios descartes pueden donar o vender a bajo costo estos materiales excedentes a **ONGs que los utilizan como valiosa materia prima**. En la actualidad, ya existen industrias cuya materia prima es 100% material recuperado, especialmente en sectores como el papel, cartón, vidrio, metal y plástico, y en menor medida en la industria textil.



Para que la economía circular se multiplique como experiencia cotidiana es necesario que trabajemos como sociedad destinando tiempo, voluntades y recursos a:

- **la recuperación de materias primas**
 - **el diseño circular**
 - **la producción consciente**
 - **la comercialización y el consumo responsables**
- 

Y, además, debemos tener en cuenta la comunicación, la capacitación y la sensibilización como ejes transversales y continuos a todas las prácticas circulares para lograr que todos los actores se involucren desde donde estén y en la medida que puedan en estos sistemas emergentes.

La mayoría de estos sistemas de circularidad son nuevos y desconocidos para muchos de los ciudadanos, por lo que es necesario difundir de qué se trata, cómo funcionan y cómo pueden sumarse para ser parte de la solución.

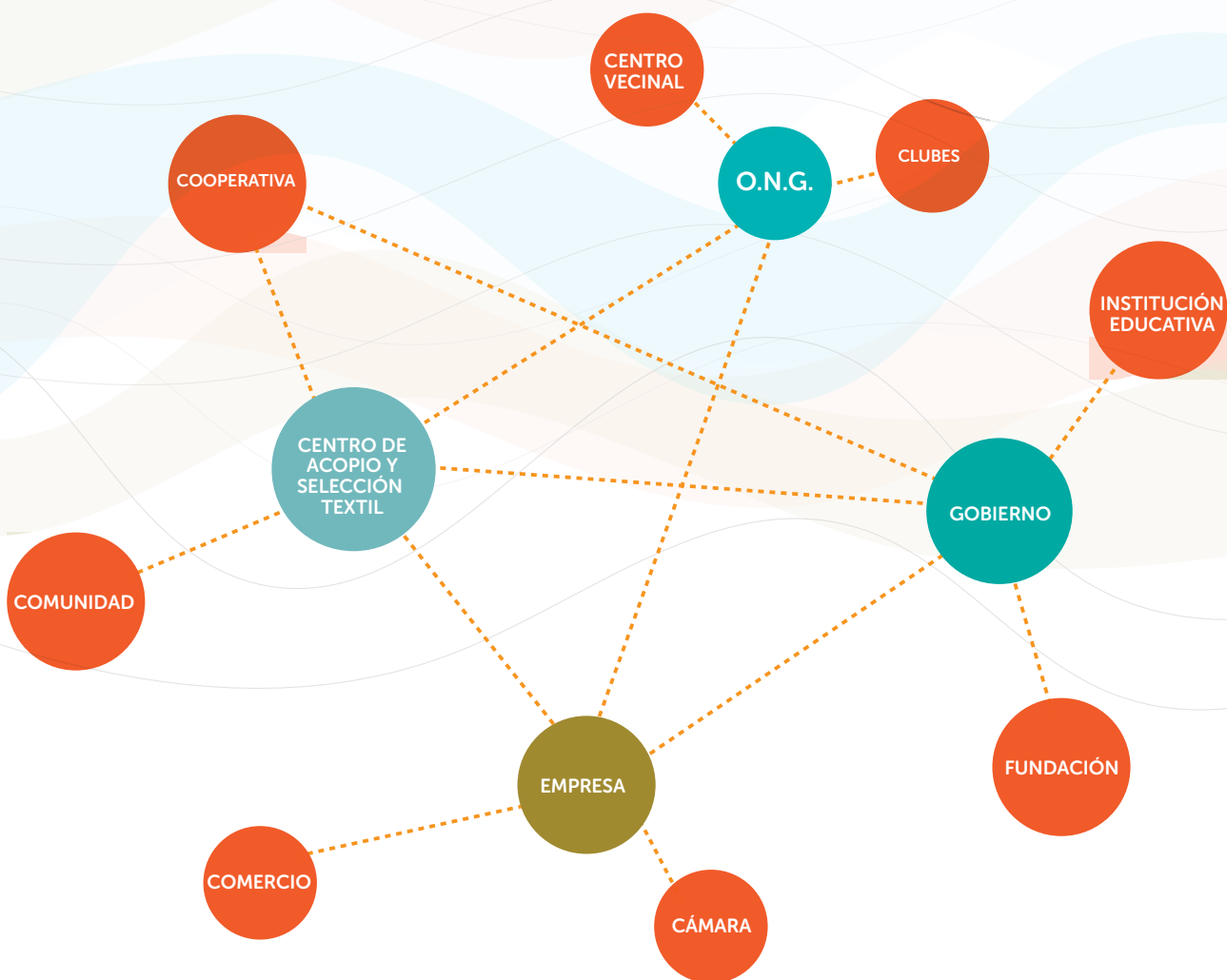
Podemos empezar hoy mismo con lo que tengamos a la mano. Nuestras decisiones dan forma a nuestro destino.

Decidamos producir y consumir productos de la economía circular que nos invitan a tener en cuenta el panorama más amplio de la cadena de valor, el antes, el durante y el después de cada producto.





Esquema del Ecosistema de circularidad textil



LA CIRCULARIDAD EN LA ACTIVIDAD TEXTIL

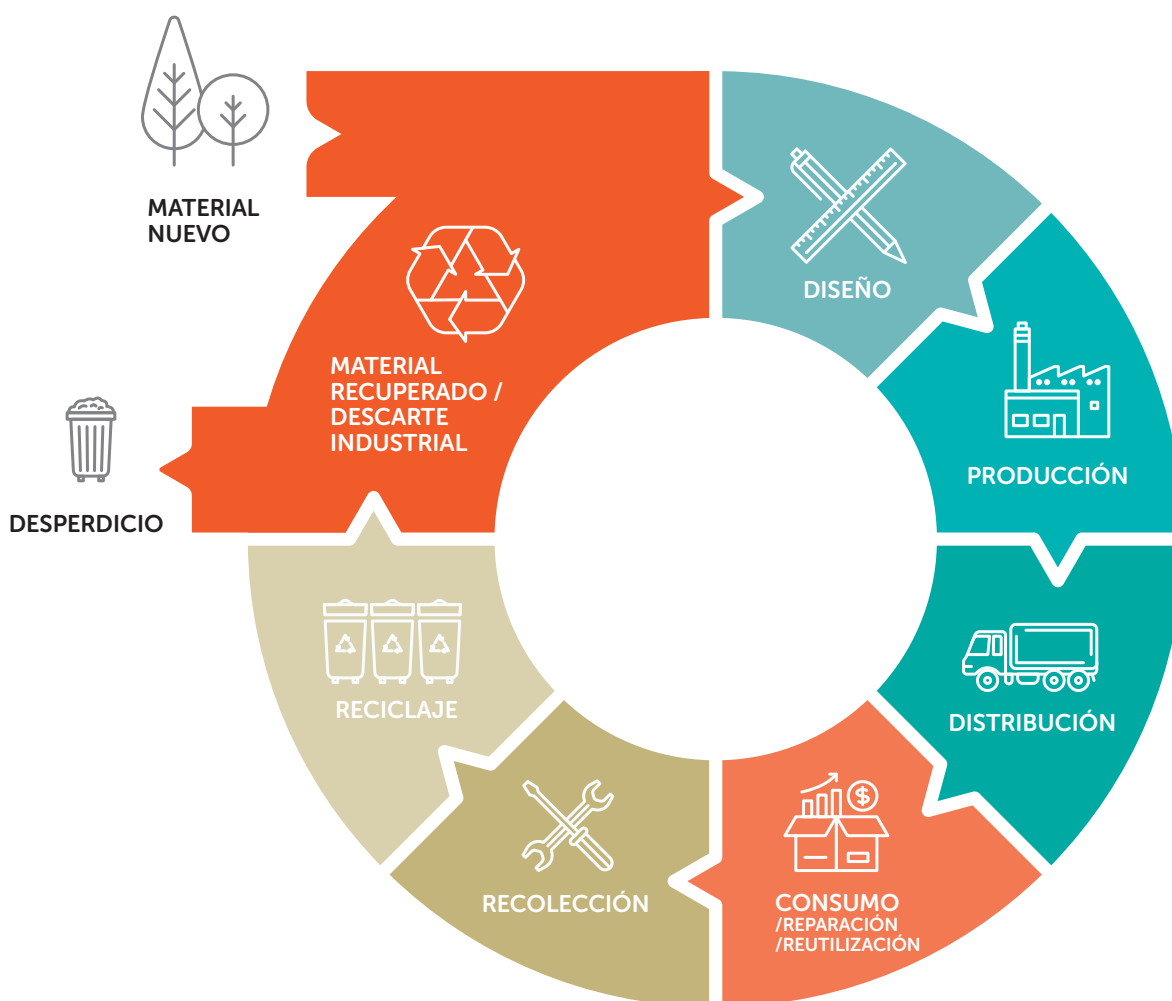
En Hilanda nos gusta hablar en términos de "Ecosistema"

Un Ecosistema de Circularidad Textil es un conjunto interconectado de actores, procesos, organizaciones y recursos que trabajan generando beneficios para toda la comunidad. Este ecosistema hace posible la sostenibilidad y minimiza los impactos negativos en el medio ambiente y la sociedad en toda la cadena de valor de los textiles.

Quiénes intervienen en este esquema:

- 1. Productores y fabricantes:** empresas que producen textiles y ropa, que adoptan prácticas de producción sostenibles.
- 2. Empresas:** que toman decisiones de compra responsables y participan en la reutilización y el reciclaje de textiles.
- 3. Gobiernos locales:** entidades gubernamentales que establecen políticas y regulaciones que fomentan la economía circular y la sostenibilidad en la industria textil, asumiendo el tratamiento apropiado de textiles como parte de la GIRSU y estableciendo sistemas promotores del trabajo justo.
- 4. Ciudadanía:** comprometida separando sus textiles para ser reciclados, realizando compras de consumo consciente y aportando a la circularidad.
- 5. ONGs:** que se dedican a la recolección, reciclaje y reventa de textiles usados; promueven la conciencia pública sobre la circularidad textil y abogan por cambios en la industria.
- 6. Universidades, Diseñadores, Investigadores:** que trabajan en la innovación de materiales, técnicas de reciclaje y procesos de fabricación más sostenibles.

Todos estos actores colaboran y se apoyan mutuamente para crear un ciclo abierto donde los textiles se producen de manera sostenible, se utilizan de manera eficiente y se reciclan o reutilizan al final de su vida útil. El objetivo final es reducir el desperdicio, minimizar el impacto ambiental y generar oportunidades de desarrollo local.



Existen tres ejes para asegurar la circularidad

1. Materias primas seguras, recicladas o renovables

Textiles de fibra única

Las materias primas utilizadas para fabricar textiles no deben causar daño a la salud de los trabajadores durante la producción ni a los consumidores durante su uso. Estos insumos se obtienen utilizando materiales renovables, reciclados o ambos.

Los textiles de fibras naturales son fáciles de reciclar, mientras que aquellos hechos de fibras sintéticas y mixtas presentan un desafío mayor a la hora de encontrar un sistema de reciclaje que los reincorpore por completo de nuevo a los procesos productivos.

Por eso, a la hora de decidir qué tipo de textiles usar, es recomendable elegir aquellos que están formados por un único tipo de fibras.

Trazabilidad

Para aportar seguridad y transparencia en el tratamiento de los descartes textiles y la ropa en desuso se debe tener en cuenta la trazabilidad de los materiales.

Llamamos trazabilidad a una serie de prácticas que permiten seguir a los materiales en cada una de sus etapas hasta llegar al producto final e incluso después de cumplida su vida útil. Cuando el material que se desea recuperar está conformado por descartes textiles de la producción industrial, se forman acuerdos con los fabricantes para que esos descartes sean tratados siempre como materia prima y no como basura.



Disponiéndolos adecuadamente para que no se ensucien ni se contaminen o se mezclen con otros materiales durante los procesos.



2. Mayor vida útil

Sumando **diseño y calidad**, extendemos el tiempo de uso de los textiles, especialmente la ropa. A esto se suma el desafío de diseñar molderías o patrones que generen descarte cero, pero esto no siempre es posible para todos los tipos de productos.

También, impulsamos la práctica de la venta de segunda mano y del "upcycling", que consiste en transformar textiles usados o descartados en nuevos productos de mayor valor o funcionalidad.

Consideramos que la basura es un error de diseño, por lo que la tarea de diseñar se vuelve de suma importancia, ya que en

esta etapa del ciclo productivo se deciden tipos de materiales a utilizar pero también pueden decidirse los tratamientos posconsumo que se les ofrecerá a los productos una vez finalizada su vida útil. Quien diseña puede sumar mucho valor a los productos, ofreciendo procesos de responsabilidad recibiendo de vuelta los productos una vez usados, consumidos, gastados... ya que está en crecimiento la cantidad de clientes interesados en consumir con conciencia ambiental y social, apoyando con su decisión de compra a empresas, organizaciones y emprendedores responsables.



Mantener las prendas en su ciclo de uso por más tiempo requiere un cambio cultural que implique abandonar la fiebre consumidora y amigarnos con la idea de que repetir el uso de prendas es lo más correcto. Para acompañar en este proceso proponemos tener en cuenta la pirámide de opciones sustentables y usarla como guía a la hora de elegir qué ropa usar.



Pirámide de opciones sustentables

3. Y por último, reciclaje

Los textiles al final de su vida útil no deben terminar en vertederos o plantas de incineración, sino que se pueden recoger, seleccionar y acondicionar para reciclarse y generar valor nuevamente. Hay muchas formas de reciclar, pero en principio lo que buscamos es recuperar las materias primas para generar nuevos bienes que continúen cumpliendo funciones valiosas y que logren posicionarse de forma competitiva dentro del mercado.



Es importante priorizar la reutilización mejorada sobre la degradación, y desarrollar nuevas técnicas de reciclaje (mecánicas y químicas), que respondan al tratamiento adecuado y especializado para gran cantidad de tipos de textiles que existen hoy en día en el mercado.

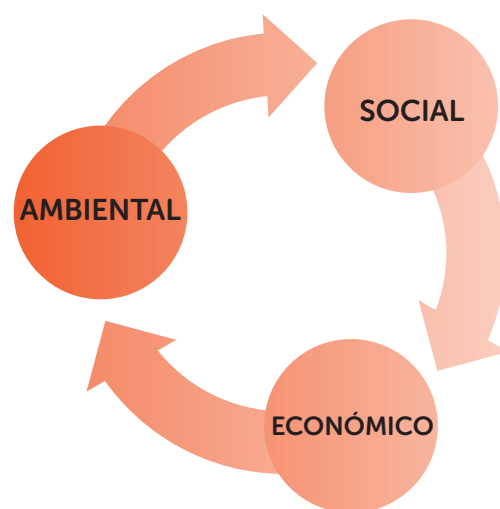
Dentro de estos tipos de textiles también se incluyen materiales que funcionan como textiles: lonas, telas plásticas y no tejidas, cueros, etc.

Lo óptimo es que durante estos procesos de reciclaje se utilice la menor cantidad de agua posible, además de la menor cantidad de recursos como la energía eléctrica, combustibles fósiles, etc. para minimizar la huella de carbono.

Beneficios de un Ecosistema de Circularidad Textil

1. Ambientales
2. Sociales
3. Económicos

Un ecosistema circular textil tiene una serie de beneficios significativos en las dimensiones ambientales, sociales y económicas. Veamos cómo cada una de estas áreas se beneficia de este enfoque sostenible:



Triple Impacto.

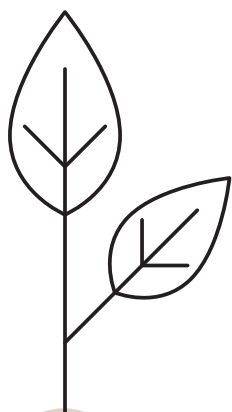
Beneficios Ambientales:

1. Reducción de Residuos: La economía circular textil minimiza el desperdicio al fomentar la reutilización, el reciclaje y la reparación de productos textiles. Esto disminuye la cantidad de textiles que terminan en vertederos y reduce la presión sobre los recursos naturales.

2. Ahorro de Recursos: Al extender la vida útil de los productos textiles, se extraen menos materias primas, como algodón o petróleo (para la producción de fibras sintéticas), lo que reduce la sobreexplotación de recursos naturales.

3. Menos Contaminación: Al reducir la producción de textiles nuevos y disminuir la generación de residuos, se limita la contaminación asociada con la fabricación y el desecho de productos textiles.

4. Huella de Carbono Reducida: La economía circular textil disminuye las emisiones de gases de efecto invernadero al reducir la necesidad de producir nuevos textiles y al acortar las cadenas de suministro al reutilizar y reciclar localmente.



Beneficios Sociales:

Generación de Empleo: La economía circular textil crea empleos en diversas etapas del ciclo de vida de los productos, como la reparación, el reciclaje y la venta de productos reutilizados o fabricados con materiales textiles recuperados.

Accesibilidad a Ropa Asequible: Al promover la reutilización y el reciclaje, se facilita el acceso a ropa y textiles asequibles para personas de diversos niveles económicos.

Inclusión Social: La economía circular textil puede brindar oportunidades a personas en situaciones de vulnerabilidad, como personas privadas de su libertad o desempleadas, para que adquieran habilidades en el oficio textil y experiencia laboral. Las personas con discapacidad también pueden desempeñar tareas dentro de la industria textil y esto permite un ejercicio real de inclusión. Las personas migrantes, por su parte, traen consigo saberes de sus comunidades de origen y pueden formarse en poco tiempo para empezar a trabajar en alguna actividad textil que les permita generar recursos y mitigar el desarraigo estableciendo lazos sociales laborales dentro de organizaciones sociales.

Emprendimiento Sostenible: Favorece la aparición de Cooperativas, pequeñas empresas y emprendedores que centran su modelo de negocio en la reutilización y la economía circular, lo que fortalece la economía local.

Reducción de las brechas de género y tecnológica: Para incorporarse a la Economía Circular es también importante aprender y desarrollar nuevas habilidades, incorporar herramientas tecnológicas que agilizan la gestión y la producción, reducen costos y optimizan materiales. Una gradual digitalización permite incorporar a más personas aprovechando la posibilidad de armonizar los tiempos productivos con los tiempos familiares.



Beneficios Económicos:

Ahorro de Costos: Se ahorran costos al utilizar materiales reciclados en lugar de materias primas vírgenes, y al extender la vida útil de los productos textiles, reduciendo así los costos de producción.

Mercados Emergentes: La economía circular textil abre nuevas oportunidades de mercado en la venta de productos reutilizados, reparaciones y servicios relacionados.

Resiliencia: Las ciudades que adoptan prácticas circulares pueden adaptarse mejor a los cambios en el clima y la disponibilidad de recursos naturales.

Innovación y Diferenciación: La economía circular impulsa la innovación en diseño, producción y distribución de productos textiles, lo que puede llevar a una mayor diferenciación en el mercado y una ventaja competitiva.





El rol de la política pública en la Economía Circular Textil

Como vemos, la Economía Circular genera desafíos y beneficios que exceden a la Gestión de Residuos Sólidos, impactando en la vida de las personas de manera transversal.

Por eso es fundamental entender el rol de los Gobiernos locales y nacionales generando condiciones para impulsar actividades productivas que impacten favorablemente en el medio ambiente y en la calidad de vida de las personas.

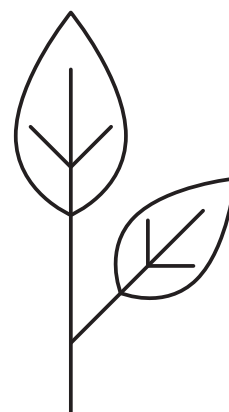
Articulando con ONGs y empresas, asegurando un marco regulatorio, estableciendo programas de mediano/largo plazo que promuevan la inclusión y fomentando la innovación, los organismos gubernamentales cumplen un rol fundamental para que sea posible la revalorización y reincorporación de materiales en las diferentes cadenas de valor, generando oportunidades de trabajo digno para la ciudadanía.

Un ejemplo de políticas públicas concretas y transformadoras son los Centros de Reciclaje Textil (foto), donde el material reciclable es acopiado, seleccionado y acondicionado para ser reutilizado como materia prima. Hoy, en la mayoría de las ciudades de la región ya existen Centros de reciclaje de materiales como metales, plásticos, vidrio, cartón, entre otros.



Creemos que este es el momento de impulsar la generación también de centros dedicados **específicamente al reciclaje de textiles** que, para asegurar su trazabilidad, no deben contaminarse durante su tratamiento con otro tipo de materiales. Esta tarea exige una profunda articulación colaborativa entre los gobiernos y la sociedad civil.

Este trabajo se ve enriquecido con la incorporación en los procesos productivos de personas que están atravesando situaciones de vulnerabilidad. Las oportunidades de trabajo se amplían dentro de la economía circular generando la posibilidad de desarrollar prácticas de inclusión social, que tengan en cuenta a minorías excluidas y desfavorecidas para crear una sociedad más equitativa.



Oportunidades



En un mundo donde los recursos naturales son finitos, las prácticas de producción circular no solo se vuelven una necesidad imperiosa, sino también, generan una nueva fuente de oportunidades para todos.

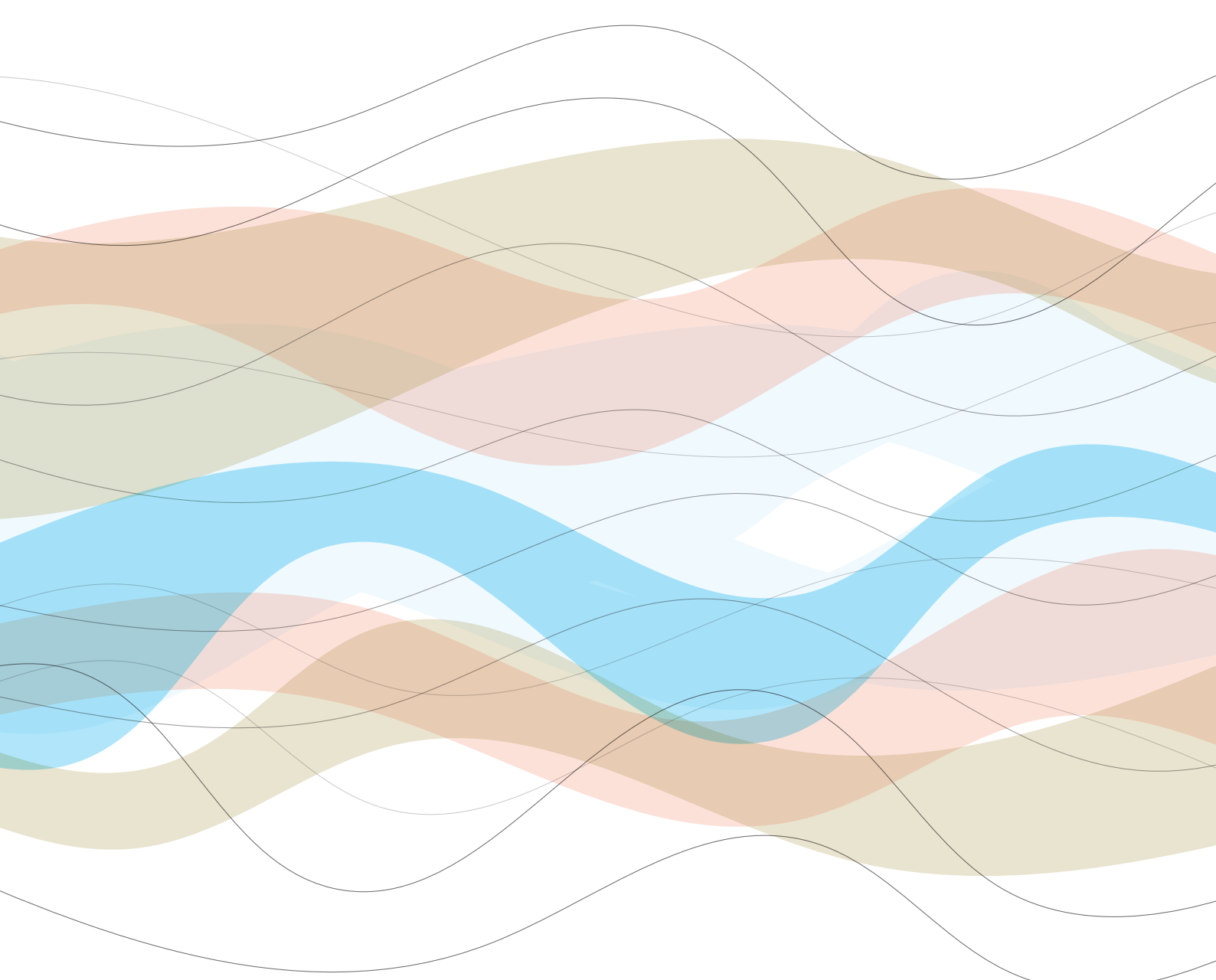


Empezar a fabricar productos textiles de la economía circular puede hacerse a partir de textiles que tengamos a mano y con técnicas tan simples como el tejido o con el uso de una herramienta tan común como una plancha familiar. Estas oportunidades surgen cuando trabajamos en equipo, colaborando entre diferentes actores que se vuelven socios solidarios con el objetivo del bien común. Para que la generación de oportunidades impacte de forma sistémica es necesario conformar equipos multidisciplinarios que desarrollen Programas de Capacitación, Gestión de Emprendimientos/Procesos Productivos, entre otras tareas.



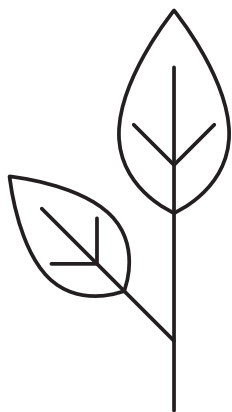
Aprendé





PRODUCTOS MODELO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR





El presente Manual acompaña a la industria textil en su transición hacia la economía circular, rediseñando procesos y productos para reducir al mínimo la generación de residuos, revalorizando los textiles recuperados como materia prima y extendiendo la vida útil de los materiales para cuidar el ambiente y generar trabajo digno.

Los productos que generan mayor impacto son aquellos que son capaces de recuperar mayor cantidad (en kilos) de

textiles y los que incluyen técnicas simples y eficientes en sus procesos productivos para ser competitivos en el mercado.

A continuación, compartimos algunos productos modelo que sirven de inspiración para nutrir el ecosistema de circularidad textil.

Los productos propuestos están fabricados a partir de descartes textiles y/o ropa en desuso en la parte exterior. El relleno también es de material textil recuperado, pudiendo variar según las decisiones de diseño o lo que se tenga disponible.

Tipos de rellenos:

- Textiles triturados
- Hilacha de lana
- Viruta de máquina overlock
- Descartes de guata, matelassé, polar o similar

Si se desea que el relleno sea más pesado, deben elegirse descartes textiles pequeños de algodón.

Recomendamos hacer pruebas con los materiales antes de utilizarlos.



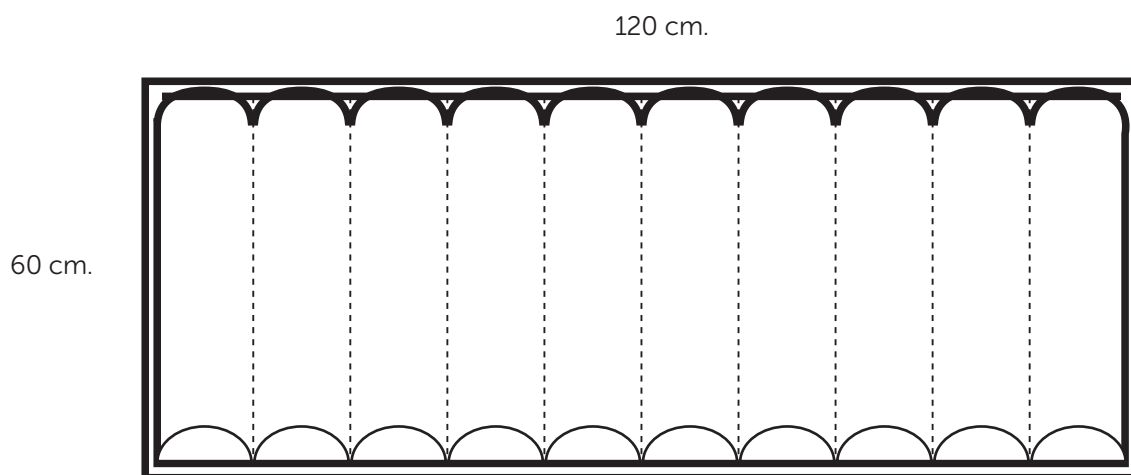
Guía para fabricar colchoneta de rodillos

Piezas

1 paños de 70 x 130 cm

1 paño de 60 x 204 cm

Estos dos paños exteriores se fabrican uniendo descartes seleccionados según el diseño y combinación preferida.



130 cm.

204 cm.

70 cm.

Paño 1
(Abajo)

60 cm.

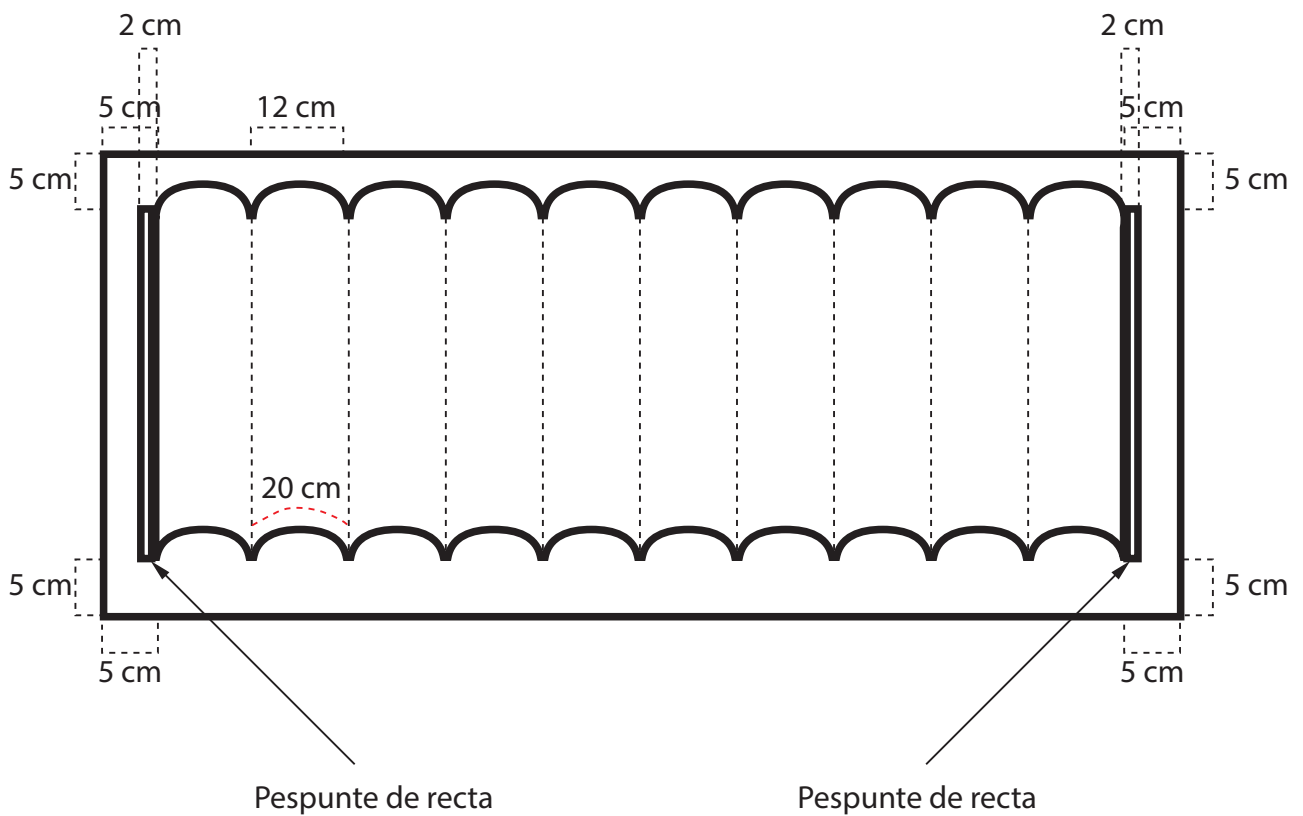
Paño 2 (Arriba)

1

Costura

Pespunte de recta.

Con los 5 cm de tela que sobran todo alrededor en el paño de abajo, hacer un doble doblez atrapando los bordes de la tela de arriba a modo de bias una vez rellenados los rodillos.

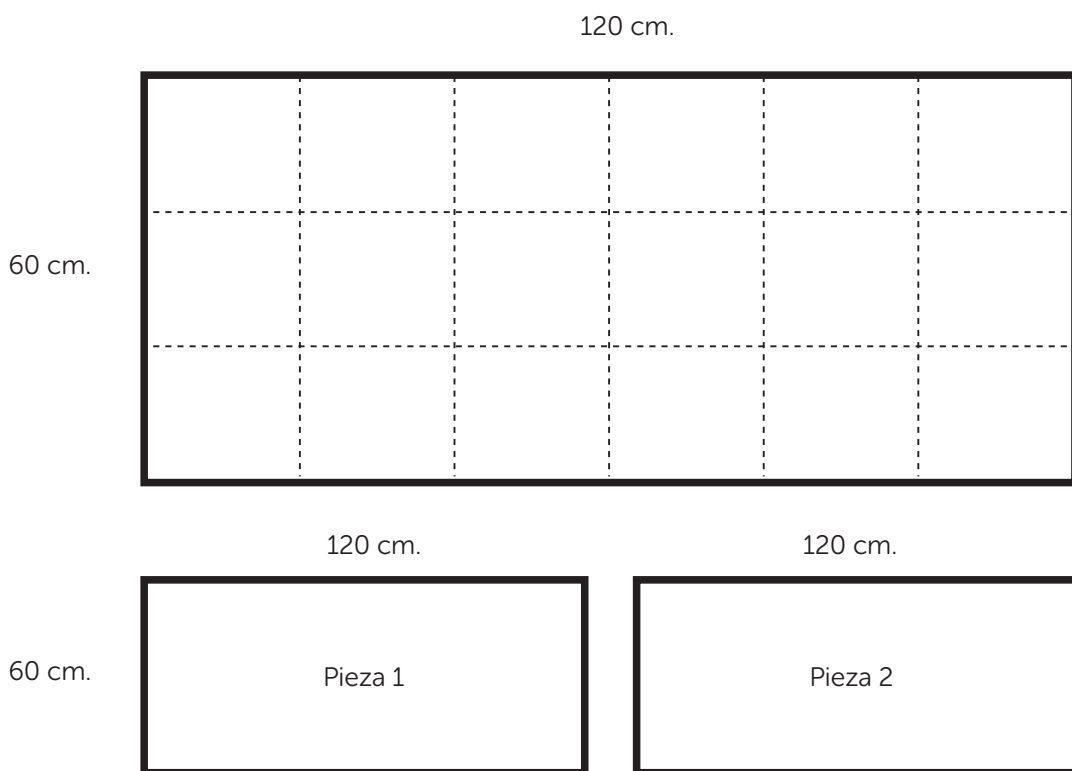




Guía para fabricar colchoneta a cuadros

Piezas
2 paños de 60 cm.
x 120cm.

Estos dos paños exteriores se fabrican uniendo descartes seleccionados según el diseño y combinación preferida.



1

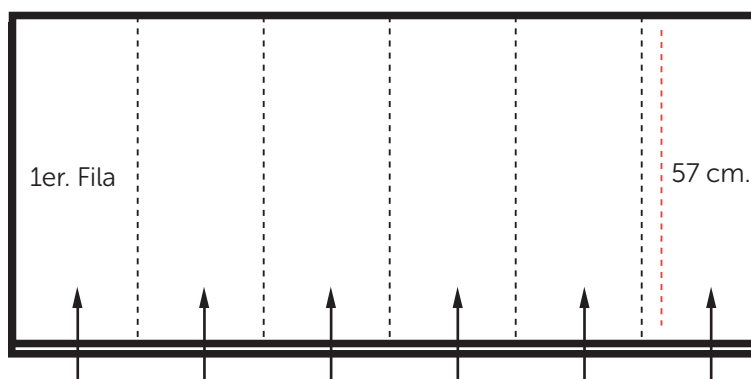
Costura

Superponer los 2 paños con los lados derechos hacia adentro. Coser con recta los dos lados más cortos y uno de los lados largos. Dar vuelta.



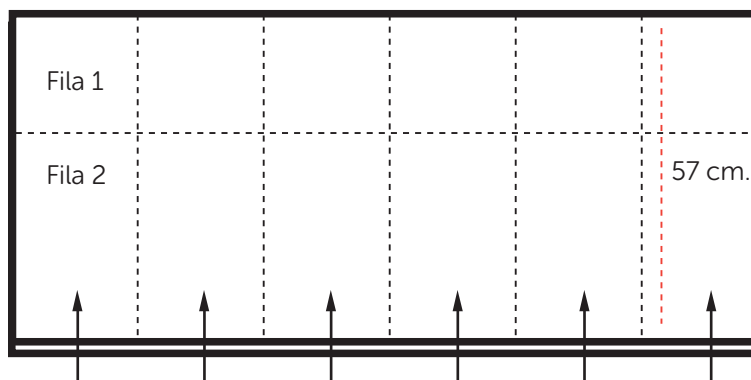
2

Coser 5 pespuntos equidistantes de 57 cm c/u sobre el lado que mide 60cm. (EsqD)
Rellenar los 6 cuadrados de la primera fila. Cerrar la fila con un pespunte de recta de 117 cm de largo.



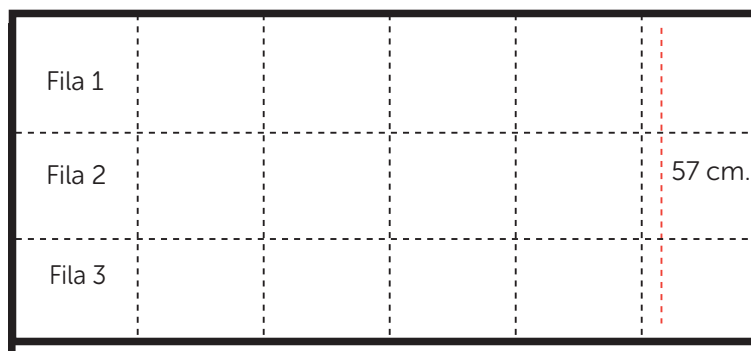
3

Rellenar los 6 cuadrados de la segunda fila. Cerrar la fila con un pespunte de recta de 117 cm de largo.



4

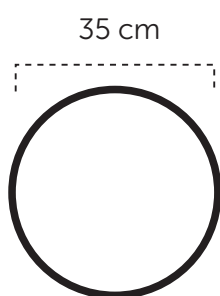
Rellenar los 6 cuadrados de la tercera fila. Cerrar la colchoneta doblando 2 cm hacia adentro ambos paños y cosiendo con recta.



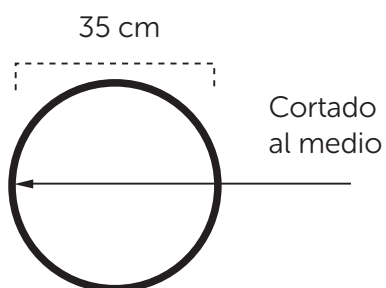
Guía para fabricar bolsa de entrenamiento

Piezas

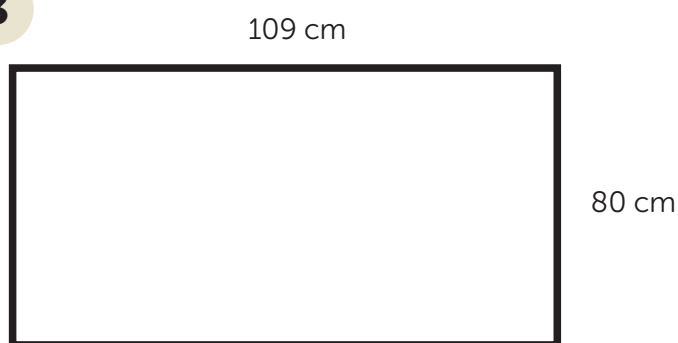
1



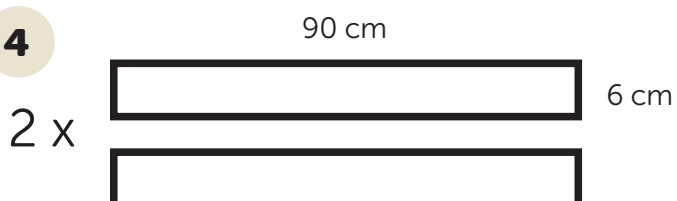
2



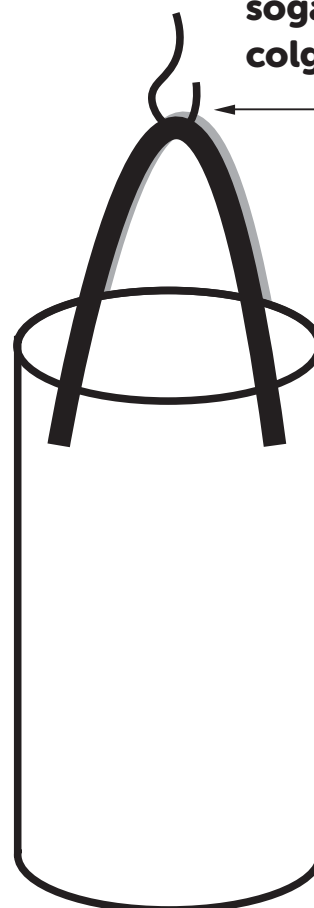
3



4



Mosquetón
reforzado y
soga para
colgar



Esquema de
producto terminado

CIRCULARIDAD TEXTIL

1

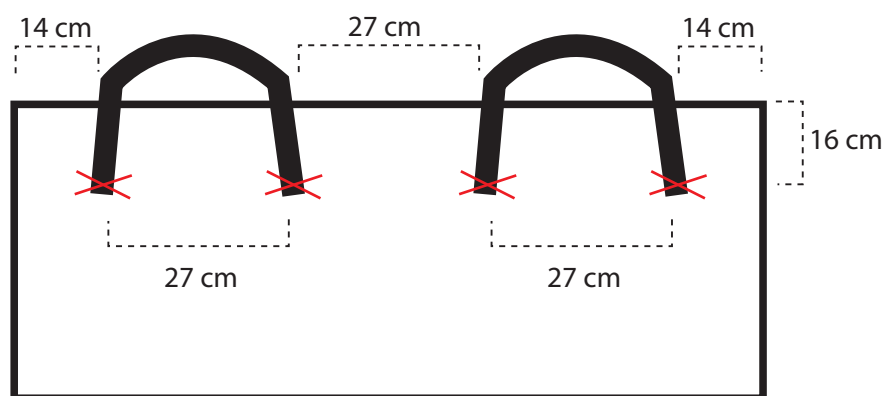
Costura

Doblar la tela de las tiras como en el esquema y coser un pespunte central a lo largo con recta.



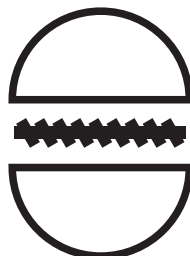
2

Coser las puntas de las tiras al paño con atraques de seguridad y según las distancias expresadas en el esquema.



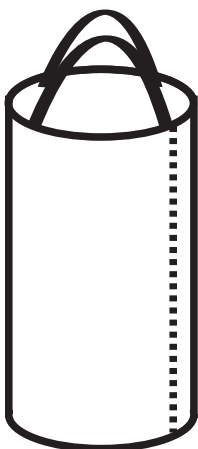
3

Colocar con recta el cierre en el círculo superior de modo que atraviese de lado a lado.



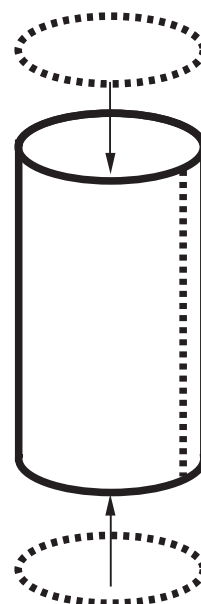
4

Coser el lateral formando un tubo. Las tiras deben quedar del lado de adentro.



5

Coser la tapa superior (la que tiene el cierre) y la tapa inferior al cilindro. Dar vuelta la bolsa por el orificio que deja el cierre abierto. Rellenar y cerrar el cierre.



Guía para fabricar bolster (almohadón de rodillo)

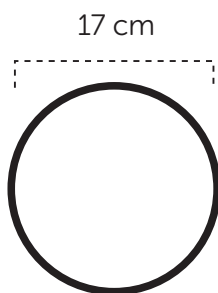


Piezas

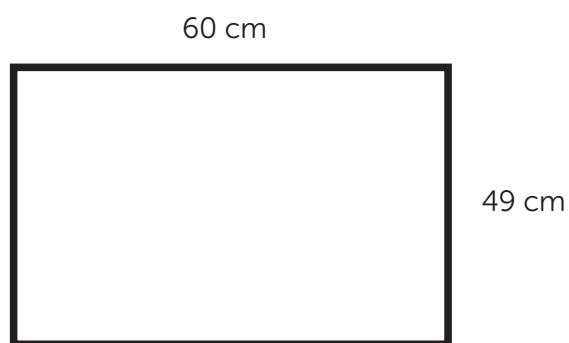
1

Cordón de
5mm x 67 cm

2



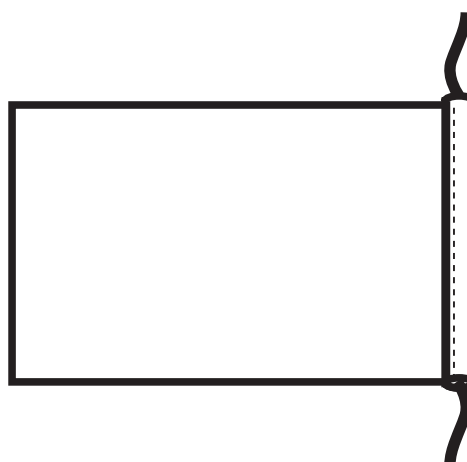
3



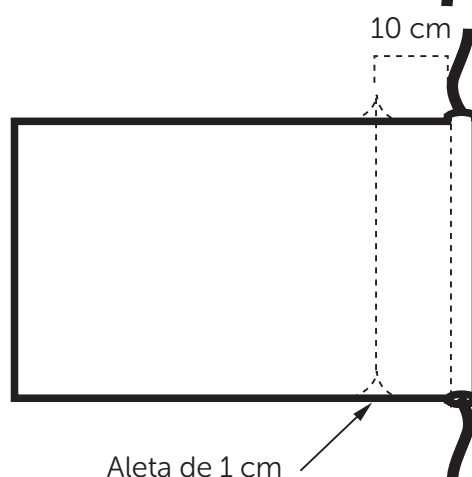
Esquema de
producto terminado

1**Costura**

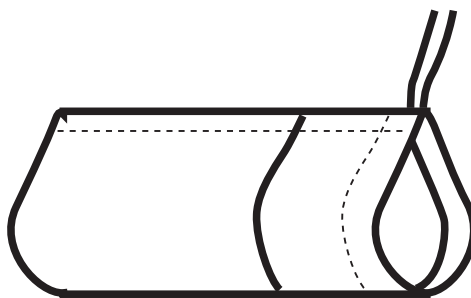
Presentar el cordón sobre el borde del lado que mide 49 cm. Coser con recta un dobladillo de 2 cm que contenga dentro el cordón. Los extremos del cordón sobresalen de cada punta del dobladillo.

**2**

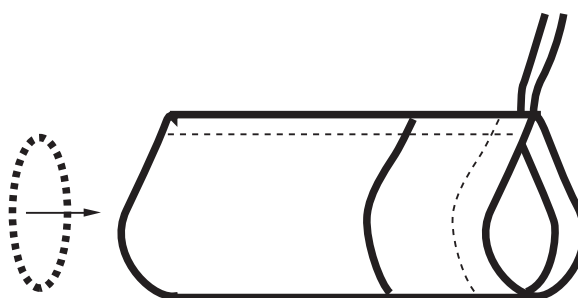
Coser con recta una aleta de un centímetro que quede a unos 10 cm del borde del dobladillo.

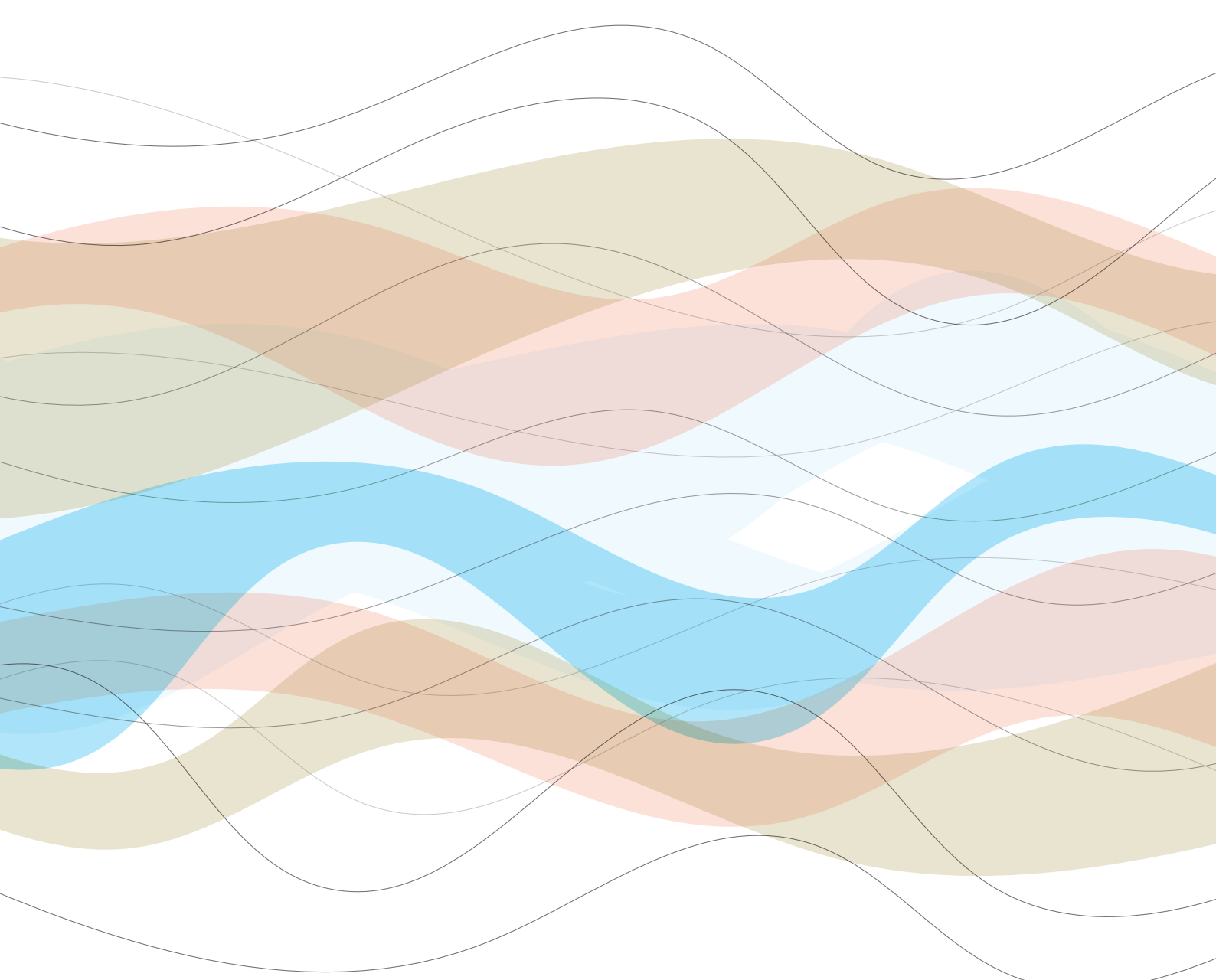
**3**

Doblar de modo que la aleta quede hacia adentro. Coser con recta el lateral formando un tubo.

**4**

Coser con recta la tapa circular en el lado opuesto al cordón. Dar vuelta. Rellenar, cerrar frunciendo y atando el cordón





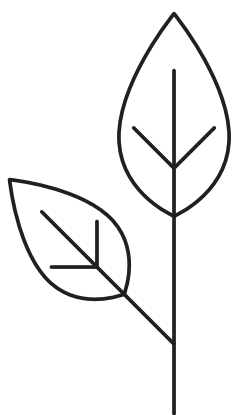
CONCLUSIÓN



CIRCULARIDAD TEXTIL

Como ves, estamos ante grandes desafíos, pero también podemos transformar cada uno de ellos en nuevas oportunidades para trabajar en equipo, e impactar de manera positiva en nuestras comunidades.

Recorrer la transición del modelo producir-consumir-tirar a un modelo de producción circular nos llama a reunirnos, dialogar, pensar y actuar para asegurar a las próximas generaciones un mundo no sólo habitable, sino también más equitativo.

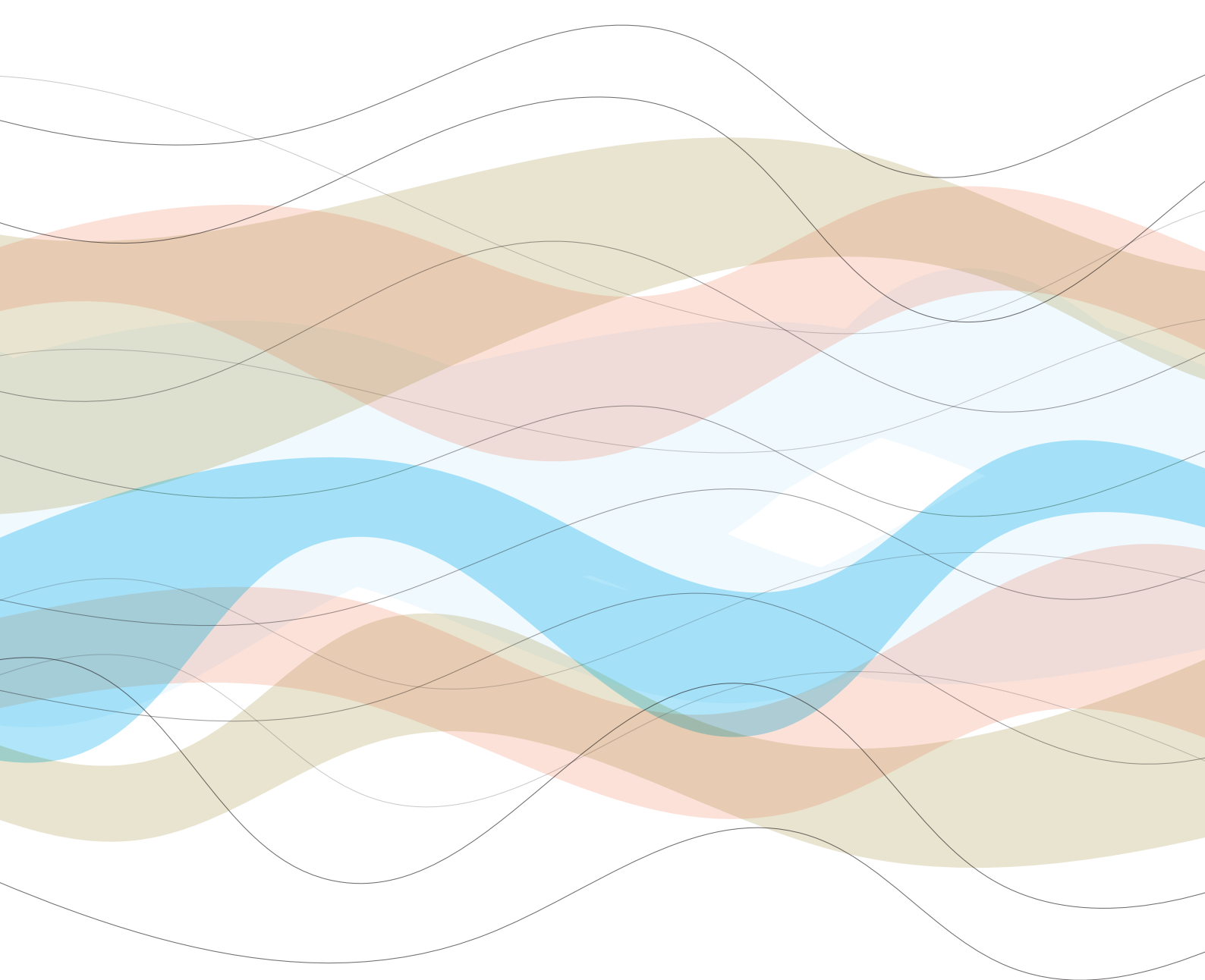


Es mucho lo que podemos hacer si nos lo proponemos: Podemos trabajar en conjunto.

Podemos crear soluciones con lo que tenemos a mano. Podemos reducir la contaminación con acciones simples, que además nos ayudan a generar ingresos. Podemos transformar lo que muchos llaman “descarte” en materias primas valiosas.

Te invitamos a sumarte a este camino hacia la circularidad.





BIBLIOGRAFÍA



Bibliografía

**Manual de Buenas Prácticas Circulares. Segunda edición.
Cluster de Economía Circular Córdoba**

<https://biocordoba.cordoba.gob.ar/wp-content/uploads/sites/14/2023/05/2-manual.pdf>

El círculo verde

<https://biblioteca.avina.net/biblioteca/el-circulo-verde-economia-circular-en-cordoba/>

GUÍA – El Primer Mapa Interactivo sobre el Reciclaje Inclusivo y los Residuos en Argentina

<https://biblioteca.avina.net/biblioteca/difusion-guia-el-primer-mapa-interactivo-sobre-el-reciclaje-inclusivo-y-los-residuos-en-argentina/>

Relevamiento de género en el sector de reciclaje de Argentina

<https://biblioteca.avina.net/biblioteca/relevamiento-de-genero-en-el-sector-de-reciclaje-de-argentina/>

Fundación Ellen MacArthur

https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/A-New-Textiles-Economy_Full-Report_Updated_1-12-17.pdf

Moda, Futuro y acción! Artículo de EL PAÍS

<https://elpais.com/sociedad/moda-futuro-y-accion/2023-06-08/pacto-textil-2030-las-lineas-rojas-de-la-union-europea-para-una-moda-mas-sostenible.html>

**Nuevas normas para impulsar la circularidad del textil en la UE.
Artículo en RETEMA**

<https://www.retema.es/actualidad/nuevas-normas-para-impulsar-la-circularidad-del-textil-en-la-ue>

Economía circular y políticas públicas. Publicación en ODS9.org
<https://ods9.org/resource/817/economia-circular-y-politicas-publicas>

Más sobre Hilanda

Canal de YouTube: @hilanda/videos

Sitio web: hilanda.com.ar

Instagram: @hilanda.sustentable



