

HOJA DE RUTA PARA TRANSITAR HACIA UNA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL SECTOR TEXTIL



Ciudad de Buenos Aires,
Argentina

HOJA DE RUTA PARA TRANSITAR HACIA UNA ECONOMÍA CIRCULAR

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA

Konrad-Adenauer-Stiftung e.V. (KAS)

Programa Regional Seguridad Energética y cambio Climático en América Latina (EKLA)

Dirección fiscal: Calle Grimaldo del Solar 162, Int. 1004, URB. Leuro, Miraflores

Dirección: Cantuarias 160, Of. 202, Miraflores, Lima-Perú

Tel: +51 (1) 320 2870

Energie-klima-la@kas.de • www.kas.de/ekla

EQUIPO DE TRABAJO

Ministerio de Espacio Público e Higiene Urbana, Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Luz Ledesma Clavell - Gerente Operativa de Desarrollo de las Economías Circulares, Dirección General de Reciclado y Economía Circular, Subsecretaría de Higiene Urbana.

Florencia Martinon - Coordinadora de Desarrollo de las Economías Circulares, Gerencia Operativa de Desarrollo de las Economías Circulares, Dirección General de Reciclado y Economía Circular, Subsecretaría de Higiene Urbana.

Mercedes Ramacieri - Asistente técnica del Observatorio de Higiene Urbana de la Ciudad de Buenos Aires del convenio de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires y la Subsecretaría de Higiene Urbana.

Isabel Méndez - Asistente técnica del Observatorio de Higiene Urbana de la Ciudad de Buenos Aires del convenio de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires y la Subsecretaría de Higiene Urbana.

Marina Rosanigo - Asistente técnica del Observatorio de Higiene Urbana de la Ciudad de Buenos Aires del convenio de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires y la Subsecretaría de Higiene Urbana.

Reciclarg

Andrea Nallim, Gerente de Proyectos y Comunicación

Farid Nallim, Gerente General

María Laura Leguizamón, consultora externa en comunicación corporativa y sostenibilidad

REVISIÓN

Leida Mercado, Directora de la División de Investigación y Desarrollo Verde Inclusivo e Investigadora Senior de la Red Ambiente para el Desarrollo (EfD), Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE)

Diana Rivera, Consultora, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE)

COORDINACIÓN EDITORIAL

Nicole Stopfer, Directora, Programa Regional Seguridad Energética y Cambio Climático en América Latina (EKLA)

Aracelli Ramos, Directora, Programa Regional Seguridad Energética y Cambio Climático en América Latina (EKLA)

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

Cicuta Audiovisual S.A.C.

Mayo, 2022

Las opiniones expresadas en esta publicación son de exclusiva responsabilidad de los autores y no representan necesariamente la postura de la Fundación Konrad Adenauer.



ÍNDICE

4	Introducción
5	Contexto
6	Ambición y sectores de enfoque
10	Oportunidades de Economía circular
16	Acciones estratégicas a implementar
18	Seguimiento y monitoreo
19	Anexos
27	Referencias

ÍNDICE DE TABLAS

7	Tabla 1: Diagnóstico de medidas del eje de recursos naturales
10	Tabla 2: Oportunidades en el Marco ReSOLVE
17	Tabla 3: Diagrama de Gantt de implementación a 3 años
18	Tabla 4: Indicadores para la medición del impacto del plan estratégico

ÍNDICE DE FIGURAS

5	Figura 1: Sistema circular textil
---	--

1. INTRODUCCIÓN

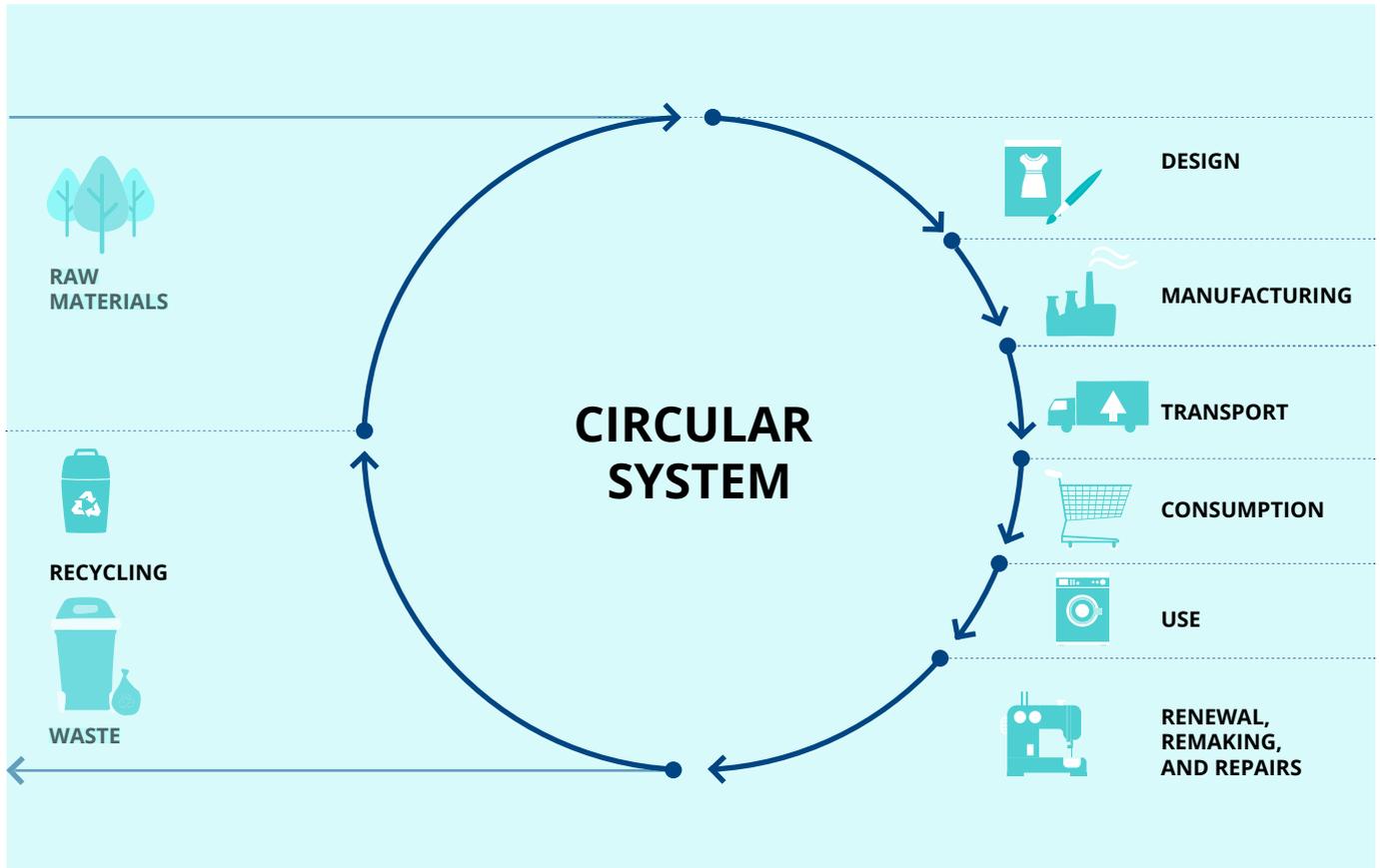


Desde el siglo XX, la indumentaria se ha considerado crecientemente un bien desechable. Durante los últimos 15 años, se ha duplicado la producción mundial debido al aumento en su demanda por una clase media en crecimiento con mayores ingresos y a la aparición del fenómeno de la “fast fashion” (EMF, 2017). Todo esto se traduce en un incremento significativo en la cantidad de residuos textiles que se producen anualmente. A nivel mundial, la industria de la moda utiliza menos del 1% de material reciclado para producir nuevas prendas. A su vez, sólo el 13% del material es reciclado de alguna manera luego de ser descartado por los usuarios.

El sistema actual de producción, distribución y consumo de indumentaria es mayoritariamente lineal y consume gran cantidad de recursos naturales no renovables. Usualmente las prendas son utilizadas por períodos breves y, posteriormente, son desechadas o incineradas. Ante ello, la economía circular es una alternativa de respuesta ideal.

La economía circular en el sector textil contempla el diseño, la elaboración, transporte, consumo, uso, reparación y reciclaje de las prendas (Figura 1). El reuso posterior al primer uso se destaca en este ciclo debido a que extiende la utilidad y reduce el consumo de nuevas prendas. El reuso se puede dar ya sea por la venta de vestimenta de segunda mano, alquiler o donación de prendas. En el caso de no ser posible el reuso, es necesario adoptar un proceso de renovación que transforme el desperdicio, utilizando prendas usadas como materia prima para nuevos productos (Eileen Fisher, 2021).

Figura 1. Sistema circular textil. (Eileen Fisher, 2021)



2. CONTEXTO

En la Ciudad de Buenos Aires, existe una oportunidad de trabajar en la economía circular en el sector textil ya que, del total de los residuos generados, en promedio el 4,65% son residuos textiles que se destinan al relleno sanitario (CEAMSE, 2015). Por estas razones, se prioriza al sector textil para la implementación de un plan estratégico.

En la actualidad, la Ciudad de Buenos Aires no cuenta con una legislación específica

sobre economía circular ni sobre circularidad de residuos textiles. Sin embargo, la Ley n°1854, sancionada en 2005, establece pautas, principios, obligaciones y responsabilidades para la gestión integral de los residuos sólidos urbanos. En este sentido, la Ciudad adopta como principio el concepto de "Basura Cero", que hace referencia a la reducción progresiva de la cantidad de residuos a los que se debe dar disposición final, procurando la separación selectiva, recuperación y reciclado. Este concepto tie-

ne puntos en común con los principios de la economía circular, ya que, por ejemplo, la promoción del reciclaje permite mantener los productos y materiales en uso (EMF, 2013).

El Plan de Gestión Integral de Pilas (RIPPILAS) es un antecedente relevante en la gestión diferenciada y la articulación público privada de un residuo específico. En este caso, las empresas sujetas a la comercialización y distribución de pilas y baterías portátiles en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires implementan el programa, en colaboración estrecha con la Agencia de Protección Ambiental de la Ciudad. Realizan concientización ambiental a los usuarios y se fomenta la disposición diferenciada en sitios de recepción específicos. Luego tratan de manera adecuada los residuos entregados, aprovechando ciertos componentes y disponiendo el resto en rellenos de seguridad. Estas ac-

tividades son financiadas por las empresas bajo el marco de Responsabilidad Extendida al Productor (REP) (GCBA, 2019).

El presente documento presenta un diagnóstico del sector textil de la Ciudad de Buenos Aires y una propuesta para promover la economía circular mediante el favorecimiento de la reinserción de los descartes textiles generados en la etapa de producción y los residuos textiles posconsumo.

AMBICIÓN Y SECTORES

3. DE ENFOQUE

AUTODIAGNÓSTICO DE CIRCULARIDAD

Para contar con una línea de base de economía circular dentro de las áreas del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires se realizaron encuestas que permitieran analizar el grado de implantación de algunas medidas de circularidad. En la Tabla 1 se detallan 11 medi-

das del eje de recursos naturales y su grado de implantación actual. Dos de las medidas que se deben reforzar son fomentar la reutilización y la reparación de productos y la circularidad en el tejido empresarial. Por lo tanto, en la presente hoja de ruta se propone un plan estratégico para implementar dichas medidas en el sector textil.

Tabla 1. Diagnóstico de medidas del eje de recursos naturales. Los números hacen referencia a la cantidad de actuaciones implementadas según las que se categoriza la circularidad de cada medida. Se considera circularidad baja de 0-1, moderada de 2-3, alta de 4-5 y muy alta de 6-7.

Eje estratégico: MINIMIZACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE RECURSOS NATURALES				
MEDIDA DE CIRCULARIDAD	GRADO DE IMPLANTACIÓN			
	Bajo	Moderado	Alto	Muy alto
1. Elaborar un Programa de prevención y gestión de residuos municipal o supramunicipal				6
2. Elaborar un Plan de prevención y gestión de residuos generados por la institución			5	
3. Incentivar la prevención en la generación de residuos			4	
4. Fomentar la reutilización y la reparación		2		
5. Promover la segregación en origen y la recogida separada de residuos				6
6. Promover la segregación en origen y la recogida de residuos generados fuera del hogar				7
7. Reciclar los residuos de limpieza viaria				6
8. Promover la segregación en origen y tratamiento de los residuos orgánicos (Bio residuos)			5	
9. Optimizar la gestión de los residuos de construcción y demolición (RCD)		2		
10. Optimizar la gestión de los puntos limpios				7
11. Fomentar la circularidad en el tejido empresarial		3		

VISIÓN Y OBJETIVOS

La visión de la presente hoja de ruta es situar a la Ciudad de Buenos Aires como una de los primeros gobiernos a nivel local y regional en tomar medidas para el aumento de la circularidad de los materiales textiles, impactando en la disminución de su enterramiento. Ello requiere la cooperación pública privada y la aplicación de un plan estratégico que articule líneas de acción enmarcados en los tres eslabones: producción, consumo y posconsumo. Para ello, se plantearon los siguientes objetivos:

1. ELABORAR UN DIAGNÓSTICO DEL SECTOR TEXTIL DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

Objetivos específicos

- Identificar tipos de residuos textiles.
- Identificar a los principales generadores de residuos textiles y aquellos que lo utilizan como insumo.
- Identificar organizaciones y emprendimientos de moda sostenible y reutilización de textiles posconsumo.
- Fortalecer al sector textil dentro de la Red de Economía Circular.

2. FAVORECER LA REINSERCIÓN DE LOS DESCARTES TEXTILES EN LA PRODUCCIÓN Y LOS RESIDUOS TEXTILES POSCONSUMO

Objetivos específicos

- Visibilizar e impulsar los emprendimientos de circulación y revalorización de textiles.
- Fomentar espacios de diálogo entre distintos actores.
- Promover las condiciones necesarias para el desarrollo del sector del reciclaje textil.

A partir de los objetivos se identificaron las áreas del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires que están involucradas en el desarrollo de acciones concretas:

- a. Dirección General de Economía Circular
- b. Dirección General de Operación del Reciclado
- c. BA Moda (Desarrollo Económico)
- d. Control de la Higiene Urbana
- e. BA Emprendedores
- f. Ciencia y Tecnología
- g. Comunicación

La Dirección General Economía Circular y BA Moda trabajarán en conjunto para llevar a cabo ambos objetivos. La Dirección General de Operación del Reciclado y Control de Higiene Urbana aportarán en la primera etapa de diagnóstico y luego, BA Emprendedores, Ciencia y Tecnología y Comunicación se enfocarán en la difusión y promoción de iniciativas de reventa, alquiler, reciclaje de prendas, entre otros (Tabla 1 - Anexo).

Esta hoja de ruta se focaliza en tres eslabones del sector textil (1) elaboración: introduce la materia prima en la producción, está conformado por fábricas e importadores textiles, (2) diseño y confección: eslabón atomizado y diversificado que incluye a diseñadores de marcas de indumentaria y talleres de confección y, por último, (3) posconsumo: eslabón que incluye las iniciativas de reutilización o reciclaje de indumentaria.

OPORTUNIDADES DE ECONOMÍA

4. CIRCULAR

En relación a los objetivos planteados se definieron oportunidades en el marco de los principios del Marco ReSOLVE (Tabla 2).

Tabla 2. Oportunidades en el Marco ReSOLVE.

REgenerate (Regenerar)	<ul style="list-style-type: none">- Refacción de indumentaria,- Reciclaje,- Supra-reciclaje (reutilización creativa de un material existente, un proceso eficiente a nivel energético que eleva, mediante herramientas de diseño, el valor del producto o material supra reciclado, alargando así el ciclo de vida del producto (Rey, 2020).)
Share (Compartir)	<ul style="list-style-type: none">- Fomento de ferias y locales de indumentaria de segunda mano.- Alquiler de indumentaria.- Generación de espacios de debate entre actores del sector textil.
Optimise (Optimizar)	<ul style="list-style-type: none">- Promoción de canales de comercialización de materia prima reciclable o reciclada como insumo de los talleres de confección.- Elaboración de telas con materiales con mayor potencial para ser reciclables.- Disminución del descarte en los eslabones de confección y producción.
Loop (enlazar)	<ul style="list-style-type: none">- Facilitación del flujo de descartes textiles hacia la industria recicladora.- Articulación entre el generador de descartes de talleres de confección con emprendimientos que los utilicen como insumo.
Virtualise (Virtualizar)	<ul style="list-style-type: none">- Registro de actores según tipo de actividad realizada (reparación, alquiler, venta de segunda mano, reciclado, etc.)- Información y difusión de eventos de moda sostenible.
Exchange (Intercambiar)	<ul style="list-style-type: none">- Intercambio de experiencias con otras ciudades del mundo.

Para llevar a cabo dichas oportunidades son necesarias acciones impulsadas desde la administración pública (top down) y los procesos impulsados por la comunidad y los ciudadanos (bottom up). A continuación, se listan las principales acciones top down, que se implementarían por áreas y sistemas de gestión preexistentes del GCBA. Para ver los detalles de las actividades ver la Tabla 2 del Anexo.

- Concientizar sobre residuos textiles y su disposición inicial diferenciada.
- Promover espacios de reventa, intercambio, alquiler y reciclaje de prendas.
- Invitar a los actores del sector textil a participar de la Red de Economía Circular.
- Generar una mesa de diálogo regular con referentes de la Red de Economía Circular del sector textil para identificar necesidades y potenciar acciones.
- Elaborar una guía de buenas prácticas para los talleres de confección.
- Garantizar la recolección, comercialización y tratamiento de residuos textiles dentro del sistema de gestión diferenciada de la Ciudad.
- Brindar incentivos económicos para que la indumentaria sustentable compita en el mercado.
- Incentivar la recuperación de materiales textiles por parte de las cooperativas.
- Brindar datos actualizados en “BA data” de los registros de emprendimientos, industrias, cooperativas e iniciativas textiles.

- Analizar la factibilidad de aplicar localmente tecnologías y estrategias utilizadas en otras ciudades.

Estas acciones deben estar acompañadas por la participación de los diferentes actores de la cadena textil. Cada uno de estos actores deberían ejercer diferentes derechos y obligaciones frente a las distintas medidas que se tomen. Algunos ejemplos para cada actor involucrado podrían ser:

CIUDADANÍA

Deberían conocer las políticas que se implementan, para comprender el mejor destino posible para los descartes textiles posconsumo. Por ejemplo, deberían ser capaz de diferenciar entre aquella indumentaria en condiciones de reutilización de aquella que ya no está en condiciones de uso, pero puede ser reciclada. También tendrían derecho a acceder a la información, a través de los registros de actores textiles de BA data y la agenda BA moda, “Disfrutemos BA” y otros directorios para informarse de eventos. A su vez, sería importante que la ciudadanía forme parte de las iniciativas, ya sea sugiriendo ideas de supra-reciclaje, llevando a reparar la indumentaria antes de comprar un nuevo producto u optando por alquilar en vez de comprar indumentaria.

TALLERES DE CONFECCIÓN

Son los mayores generadores de este residuo. Como tales estarían encargados de coordinar la entrega del descarte con las cooperativas de recuperadores urbanos.

DISEÑADORES

Podrían ser los responsables de que el diseño de los productos facilite la reparación de la indumentaria y otros objetos textiles. También, serían quienes definen qué materiales utilizar en los productos, pudiendo tener en cuenta la procedencia (orgánico, mono material, reciclado, etc.) y reciclabilidad de los materiales desde el diseño.

EMPRENDIMIENTO DE REVENTA

Podrían ofrecer sus productos en los nuevos espacios que provea el GCBA, ya sea en ferias o virtuales.

COOPERATIVAS DE RECUPERADORES URBANOS

Cumplen el rol fundamental para el circuito recolectando, clasificando y acopiando el material textil, siempre y cuando los textiles tengan valor de mercado y/o exista industria que los capte. Además, serían actores importantes en la etapa de sensibilización de los ciudadanos a través de las promotoras ambientales. Junto a las industrias de reciclaje textil, podrían colaborar con el diseño de un etiquetado que certifique estándares de reciclabilidad para los productos de la industria textil. Finalmente, los talleres de confección de indumentaria, emprendimientos de reventa, diseñadores, cooperativas de recuperadores e industrias de reciclaje textil en conjunto deberían registrarse en el directorio gubernamental y participar de la Red de Economía Circular.

UNIDADES ACADÉMICAS E INSTITUTOS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Participarían de las campañas de concientización, desarrollando material didáctico y brindando talleres de reparación de indumentaria. A su vez, brindarían asistencia en el desarrollo de logísticas de recolección y tecnologías para la valorización de materiales textiles.

BARRERAS

Para avanzar con la implementación de medidas tendientes a la circularidad del sector textil, es necesario identificar las barreras más importantes que puedan interferir en los objetivos y acciones definidas. En la Tabla 3 del Anexo se encuentran especificadas las barreras para cada una de las oportunidades ReSOLVE. Actualmente en la Ciudad de Buenos Aires, no existe un marco específico que contemple la gestión de residuos textiles ni de medidas tendientes hacia la economía circular.

Por otra parte, la inestabilidad y las crisis económicas del país afectan gravemente al sector textil, ya que la sociedad prioriza el consumo de otros bienes. Esta situación se vio repetida recientemente con la pandemia de Covid 19, que ha impactado fuertemente al sector. A su vez, el reciclaje y supra-reciclaje de materiales textiles puede estar limitado por la falta de insumos económicos, técnicos y maquinaria necesaria.

En cuanto a la dimensión social, el sector textil se caracteriza por la informalidad laboral (Asociación de Economía para el Desarrollo de la Argentina, 2010). La falta de transparencia puede ser una limitante para la implementación de acciones que tiendan a la circularidad de los materiales, ya que se requiere contar con un alto nivel de transparencia y trazabilidad en el flujo de materiales. Sumado a esto, los actores del sector textil se encuentran ubicados de manera dispersa y atomizada en la Ciudad, encontrándose alguno de los eslabones de la cadena productiva por fuera de esta jurisdicción. Esta característica puede generar que el alcance y visión conjunta de todos los actores resulte difícil. En cuanto a la ciudadana-

nía, actualmente el problema de los textiles no se encuentra significativamente instaurado. En relación a esto es necesario reemplazar la demanda de la moda "fast fashion" por la de moda sustentable y de materiales textiles reciclados.

ACTORES

Para comprender el universo del sector textil se realizó un relevamiento de los siguientes eslabones clave: (1) elaboración textil, (2) diseño y confección y (3) posconsumo. Dentro de cada etapa se pueden encontrar en la Ciudad industrias, emprendimientos, colectivos sociales, institutos académicos, sindicatos, entre otros. La información ha sido recabada de distintas fuentes como páginas webs de moda, directorios sustentables como Appropedia, Informes técnicos como el Panorama económico de la Ciudad (Dirección General de Estrategia Productiva, 2020) y redes sociales.

La evaluación permitió identificar un total de 3068 actores distribuidos en el territorio de la Ciudad. En el primer eslabón, elaboración textil, se identificaron 11 importadores de telas de punto y/o plano, 953 fabricantes (Dirección General de Estrategia Productiva, 2020), 5 cámaras industriales, 6 sindicatos o unión de trabajadores de distintos rubros textiles y una red de cooperativas textiles. En el segundo, diseño y confección, se diferenciaron las marcas comerciales y de diseñadores independientes, significando más de 332 unidades, mientras que en el caso de talleres de confección y afines se identificaron 1695. Además, se destacan 6 insti-

tuciones académicas involucradas en la formación de profesionales y la innovación de la indumentaria. En cuanto a instituciones de ciencia y técnica, se destacan el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) y Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

En el último eslabón, posconsumo, se identificaron 2 industrias de reciclaje que utilizan el scrap textil para la elaboración de elementos de limpieza, al menos 43 emprendimientos de reventa o alquiler de prendas como tiendas online, ferias y showrooms y como mínimo 9 emprendimientos de reutilización que elaboran sus productos a partir de descartes. Sumado a esto, se relevaron 4 asociaciones o cooperativas que impulsan la moda sostenible y el supra-reciclaje. También existen campañas y organizaciones sin fines de lucro que se especializan en canalizar donaciones de prendas, que no fueron contempladas en este estudio. En la tabla 4 del Anexo se detallan las organizaciones, institutos, sindicatos, entre otros.

A partir del mapeo se identificaron los referentes clave en cada eslabón:

- **AMSOAR:** Alejandra Goudy (Presidenta y diseñadora de emprendimiento “Cosecha Vintage”)
- **CLUB SOCIAL DE LA COSTURA:** Romina Palma (Diseñadora)
- **SITRAP:** Lautaro Feoli (Responsable de ventas)
- **ABACAL**
- **MATEXTSUR**
- **MISTER TRAPO**
- **CAMARA INDUSTRIAL ARGENTINA DE LA INDUMENTARIA:** Claudio Drescher (Presidente)
- **RED TEXTIL COOPERATIVA:** Joaquín Fernández Sancha (Presidente)
- **UNIÓN CORTADORES DE LA INDUMENTARIA:** Mage Heralda Pablo (Secretario General)
- **ESCUELA ARGENTINA DE MODA:** Myrian Nuñez (Fundadora)
- **FADU:** Laura Grisel Reynés Abregú (Directora Carrera Diseño de Indumentaria); Marisa Lía Camargo de los Santos (Directora Carrera Diseño Textil)
- **REFERENTE COOPERATIVAS DE RECUPERADORES URBANOS:** Di-

rección General Operación de Reciclado)

- **FEDERACIÓN DE COMERCIO DE BUENOS AIRES/CONFEDERACIÓN ARGENTINA DE LA MEDIANA EMPRESA:** Fabián Xavier Castillo (Presidente/Secretario)
- **DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA DEL DISEÑO E INDUSTRIA DE LA MODA Y OBSERVATORIO DE TENDENCIAS DE INTI:** Karen Zander (Coordinadora)

Una de las principales acciones que se deben realizar son las mesas de diálogo con los referentes antes mencionados. Estas podrían enmarcarse dentro de la Red de Economía Circular. Se debe tener en cuenta los siguientes pasos: (1) Contacto con referentes, (2) Reunión individual con cada uno, (3) Mesa de articulación público-privada y (4) Espacio de propuestas.

Algunas barreras en el acercamiento podrían ser (1) falta de confianza en organismo estatal, (2) poca disposición al diálogo, (3) falta de percepción de beneficios concretos y (4) sector disperso e informal. Es posible que algunos actores presenten cierta resistencia al cambio o tengan diferentes intereses. Por eso, es necesario contar con argumentos para cada referente, en función de la situación de cada uno. Estos argumentos pueden basarse en brindar la información suficiente para facilitar la comprensión del problema que generan los residuos cuando no cuentan con un circuito adecuado. Por ejemplo, si se plantea a los talleres de confección que entreguen sus descartes textiles a las cooperativas de recuperadores urbanos, puede resultarles engorroso cambiar el sistema actual de descarte. Pero si se les permite conocer la importancia del circuito, las cantidades susceptibles a recuperación, el impacto ambiental del entierro

en rellenos sanitarios, su predisposición podría cambiar. Por otro lado, también puede ocurrir que algunos talleres ya cuenten con un actor que recibe estos descartes para elaborar nuevos productos. En este caso, es importante adoptar una actitud abierta al cambio de estrategia para incluir nuevos actores o realizar mejoras.

ACCIONES ESTRATÉGICAS

5. A IMPLEMENTAR

Las líneas de acción se enmarcan en el diagnóstico, conexión, regulación, concientización y cierre de ciclo del sector textil (Tabla 3). Para el caso del diagnóstico, se propone la elaboración de un registro de actores que participan de los distintos eslabones como industrias, emprendimientos, talleres de confección, diseñadores, iniciativas de reventa, reparación, alquiler, supra-reciclaje, recuperación, reciclaje, entre otros. En paralelo, el desarrollo de un informe del flujo actual de materiales textiles servirá como línea de base ante futuras evaluaciones. En esta línea de acción, también se propone elaborar una “Guía de buenas prácticas” para orientar a los talleres de confección en el buen manejo de materias primas y descartes.

En el caso de la conexión, se propone que los actores se unan a la Red de Economía Circular. De esta manera, generar espacios para intercambiar conocimientos, propuestas y dificultades en un entorno intersectorial

para generar propuestas de reducción de entierro de textiles, asumir compromisos y generar sinergias. Como producto de la articulación público-privada y las mesas de diálogo se espera desarrollar los lineamientos para el cierre de circuito de materiales textiles. En este punto, es importante utilizar la línea de base desarrollada en el diagnóstico para realizar el monitoreo de las propuestas aplicadas.

En cuanto a la regulación, el objetivo principal es establecer metas y plazos para la reducción del entierro de textiles y mecanismos económicos que incentiven al sector a utilizar materiales cada vez más reciclables y/o reciclados. A su vez, dar pasos hacia la REP y brindar oportunidades para que estos fomenten la producción y el consumo responsable y la disposición adecuada de textiles posconsumo que puedan reinsertarse en la cadena productiva. En este punto, se vuelve imprescindible avanzar con las acciones asociadas al diagnóstico y conexión.

Por otra parte, la realización de campañas de sensibilización y concientización son necesarias para incentivar a la comunidad a repensar la producción, el consumo textil y los hábitos de reutilización y reciclaje. Para ellos se podría enmarcar la problemática dentro de la Estrategia Nacional de Educación Ambiental, implementada a partir de la Ley de Educación Ambiental sancionada en 2020. Estas acciones podrían entrelazarse con un programa REP que se promuevan desde el sector textil, académico y público. Sumado a esto, se propone brindar capacitaciones y talleres para que aumenten la cantidad de emprendimientos de refacción, supra-reciclaje y reciclaje. Por último, para favorecer el cierre de ciclo se propone impulsar a la industria de reciclaje e incentivar el intercambio de descartes textiles en los procesos de reciclaje y reutilización. El rol de las cooperativas de recuperadores urbanos es clave como intermediarios entre la producción y reciclaje como también en el uso y reciclaje.

Tabla 3. Diagrama de Gantt de implementación a 3 años.

LÍNEAS DE ACCIÓN	ACCIONES	Año 1		Año 2		Año 3	
		1°	2°	3°	4°	5°	6°
1. Diagnóstico	1.1. Realizar registro actores según tipo de actividad realizada	■	■	■			
	1.2. Realizar informe de flujo de materiales textiles	■	■				
	1.3. Elaborar una Guía de buenas prácticas para talleres de confección					■	■
2. Conexión	2.1. Integrar actores del sector textil interesados a la Red de Economía Circular		■				
	2.2. Realizar un ciclo de mesas de economía circular			■	■		
3. Regulación	3.1. Establecer lineamientos para el cierre de circuitos de materiales textiles				■	■	
4. Concientización	4.1. Realizar campañas de sensibilización y concienciación	■	■	■	■	■	■
	4.2. Brindar capacitaciones y talleres	■	■	■	■	■	■
5. Cierre de ciclo	5.1. Articular intercambio de materiales posconsumo con procesos de reutilización y reciclaje					■	
	5.2. Impulsar a la industrias de reciclado textil					■	■
	5.3. Facilitar junto a las cooperativas el reciclaje de los materiales textiles					■	■

SEGUIMIENTO 6. Y MONITOREO

Para evaluar el desempeño del plan estratégico se identificaron los principales indicadores dentro de cada una de las líneas de

acción (Tabla 4). Se espera realizar un monitoreo continuo y la evaluación de la circularidad del sector finalizado los tres años.

Tabla 4. Indicadores para la medición del impacto del plan estratégico.

LÍNEA DE ACCIÓN	INDICADOR	FRECUENCIA
Diagnóstico	Existencia de registro de actores por tipo de actividad	Mensual
	Existencia de la Guía de buenas prácticas	Mensual
Conexión	Cantidad de nuevos integrantes del sector textil en la Red de Economía Circular	Trimestral
	Cantidad de encuentros de la mesa de economía circular	Semestral
Regulación	Existencia de informes de propuestas con metas de % de reuso, reparación, alquiler, recuperación, reciclaje, participación ciudadana	Mensual
Concientización	Diversidad de cursos y talleres (cantidad de temáticas para cada eslabón)	Mensual
	Cantidad de talleres brindados	Mensual
	Cantidad de asistencias a capacitaciones especificando el tipo de actor	Semestral
Cierre de ciclo	Cantidad de iniciativas adoptadas por la industria del reciclaje	Semestral
	Cantidad de nuevos emprendimientos de reuso, reparación, alquiler, etc.	Semestral
	Cantidad de iniciativas adoptadas por la industria de la producción textil	Semestral
	Cantidad de descartes textiles ingresados en Centros Verdes	Semestral
	Cantidad de residuos textiles enviados a CEAMSE	A los 3 años

7. ANEXOS



Tabla 1. Áreas del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires encargadas de los objetivos específicos.

OBJETIVOS	DG de Economía circular	DG de Operaciones del reciclado	BA Moda	Control de la higiene urbana	BA Emprendedores	Ciencia y tecnología	Comunicación
“Realizar un diagnóstico del sector textil de la Ciudad de Buenos Aires”							
Identificar a los principales generadores de residuos textiles y aquellos que lo utilizan como insumo							
Identificar organizaciones y emprendimientos de moda sostenible y reutilización de textiles posconsumo							
Identificar tipos de residuos textiles							
Fortalecer al sector textil dentro Red de Economía Circular							
Favorecer la reinserción de los descartes textiles en la producción y los residuos textiles posconsumo							
Visibilizar e impulsar los emprendimientos de circulación y revalorización de textiles							
Fomentar espacios de diálogo entre distintos actores							
Promover las condiciones necesarias para el desarrollo de la industria del reciclaje textil							

Tabla 2. Acciones top-down y bottom-up para cada una de las oportunidades.

OPORTUNIDADES	ACCIONES TOP DOWN	ACCIONES BOTTOM UP
<p>Refacción de indumentaria</p>	<p>RENEGAR</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Difundir locales de refacción de prendas. 2. Capacitar a emprendedores. 3. Capacitar al público en general sobre cómo refaccionar sus prendas. 4. Incluir en los programas de educación ambiental la importancia de reparar antes de desechar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reparar antes de comprar un nuevo producto (ciudadanía y emprendimientos de reparación). 2. Desarrollar y promover diseños que faciliten la reparación o reemplazo de piezas rotas (instituciones de ciencia y tecnología, unidades académicas).
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Garantizar recolección y tratamiento de descartes textiles. 2. Lanzar campañas de concientización. 3. Promover industrias de reciclaje. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Coordinar entrega de descarte textil de talleres de confección con cooperativas (talleres de confección). 2. Participar de las campañas de concientización con material didáctico (unidades académicas). 3. Desarrollar tecnologías innovadoras para la valorización material de residuos textiles (incluye adaptar las tecnologías existentes en otros países a la realidad local (instituciones de ciencia y tecnología, unidades académicas). 4. Desarrollar materiales con mayor potencial de recuperación y reciclado (instituciones de ciencia y tecnología, unidades académicas).
<p>Supra-reciclaje</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promover acopio de textiles posconsumo que sean insumos para emprendimientos. 2. Generar espacios de exposición de productos supra-reciclados. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informarse sobre el mejor uso posible para descartes textiles posconsumo (ciudadanía). 2. Disponer en puntos de acopio específicos de prendas que ya no estén en condiciones de uso (ciudadanía). 3. Aportar ideas de supra-reciclaje (ciudadanía, instituciones de ciencia y tecnología, unidades académicas, organizaciones de la sociedad civil, emprendimientos).

COMPARTIR		
Ferias de segunda mano	<ol style="list-style-type: none"> 1. Brindar un espacio donde se puedan registrar los sitios de reventa/ intercambio de prendas. 2. Difundir los espacios de intercambio de prendas. 3. Promover el intercambio en ferias de la Ciudad. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Registrarse en la base de datos del gobierno (emprendimientos de reventa). 2. Participar de espacios de intercambio (emprendimientos de reventa).
Alquiler de indumentaria	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promover que las marcas nacionales ofrezcan la opción de alquiler. 2. Fomentar nuevos emprendimientos que basen su modelo de negocios en el alquiler de prendas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informarse sobre las ventajas del alquiler de indumentaria (ciudadanía). 2. Establecer nuevos emprendimientos que basen su modelo de negocios en el alquiler de indumentaria (emprendimientos de alquiler).
Espacios de debate, negociación y definición de objetivos entre distintos actores del sector textil	<ol style="list-style-type: none"> 1. Coordinar los espacios de encuentro de la Red de Economía Circular para el debate, negociación y definición de objetivos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Participar de los espacios de intercambio (industria, cooperativas de recuperadores, talleres de confección, diseñadores, sector académico, instituciones de ciencia y tecnología, emprendimientos de reventa, reparación y supra-reciclaje, organizaciones de la sociedad civil)
OPTIMIZAR		
Canales de comercialización de materia prima reciclable o reciclada como insumo de los talleres de confección	<ol style="list-style-type: none"> 1. Otorgar incentivos económicos con el objetivo de que la indumentaria reciclada compita en el mercado. 2. Elaborar guía de buenas prácticas para los talleres de confección. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Registrarse para sumarse al plan de incentivos (Talleres de confección de indumentaria). 2. Incluir diseños con material reciclado en sus productos (diseñadores).
Elaboración de telas con materiales más reciclables	<ol style="list-style-type: none"> 1. Registrar industrias productoras de insumos textiles. 2. Brindar mesa de debate con el sector industrial para identificar necesidades. 3. Co-crear etiquetado para quienes cumplan con los estándares de reciclabilidad. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Registrarse en la base de datos del gobierno (industria reciclaje). 2. Participar de las mesas de debate (industrias textiles). 3. Colaborar con el diseño del etiquetado (cooperativas e industrias textil y de reciclaje).

CIRCUITOS CERRADOS		
Facilitar el flujo de descartes textiles hacia la industria recicladora.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fijar metas de recuperación de materiales textiles a las cooperativas de recuperadores. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sensibilizar a los ciudadanos (promotoras ambientales) 2. Garantizar buena relación con las industrias (cooperativas ambientales).
Articular descartes de talleres de confección con emprendimientos que los utilicen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaborar un registro y posterior red para conectar empresas con emprendimientos. 2. Generar incentivos económicos para que participen (descuentos impositivos). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Registrarse para participar de la red (industria y emprendimientos).
VIRTUALIZAR		
Generar registro de datos abiertos del sector textil	<ol style="list-style-type: none"> 1. Brindar datos actualizados en "BA data" de los registros de emprendimientos, industrias, cooperativas e iniciativas textiles. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a los datos abiertos (ciudadanía y emprendimientos de reventa).
Brindar información y difusión a eventos de moda sostenible	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incorporar a la agenda "Disfrutemos BA" eventos de moda sostenible/ sostenible y talleres. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a agenda BA moda, "Disfrutemos BA" y otros directorios para informarse de los eventos.
INTERCAMBIAR		
Intercambiar experiencias con otras ciudades del país y del mundo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Generar espacios de intercambio. 2. Analizar factibilidad de tecnologías y estrategias utilizadas en otras ciudades para aplicarse localmente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adaptar iniciativas a las condiciones locales.

Tabla 3. Barreras para cada una de las oportunidades del Marco ReSOLVE.

OPORTUNIDADES		BARRERAS
REGENERAR		
Refacción de indumentaria		Oposición de marcas de indumentaria. Diseños que dificultan la reparación.
Reciclaje		Imposibilidad técnica. Falta de financiamiento. Informalidad del sector.
Supra-reciclaje		Falta de conocimiento, difusión y financiamiento
COMPARTIR		
Ferias de indumentaria de segunda mano		Falta de difusión. Desaprobación de la ciudadanía.
Alquiler de indumentaria		Oposición de marcas de indumentaria. Limitado a ciertos tipos de indumentaria. Carencia de lineamientos de calidad para el alquiler de prendas.
Espacios de debate entre distintos actores del sector textil		Atomización de los sectores. Falta de visión común.
OPTIMIZAR		
Mejorar los canales de comercialización de materia prima reciclable o reciclada como insumo de los talleres de confección		Falta de marco regulatorio que genere confianza. Escasez de industrias de reciclaje textil. Informalidad del sector.

<p>Elaborar telas con materiales más reciclables</p>	<p>Imposibilidad técnica. Falta de capacitación. Falta de financiamiento.</p>
<p>CIRCUITOS CERRADOS</p>	
<p>Facilitar el flujo de descartes textiles hacia la industria recicladora</p>	<p>Falta de marco regulatorio. Escasez de industrias de reciclaje textil. Informalidad del sector.</p>
<p>Articular descartes de talleres de confección con emprendimientos que los utilicen</p>	<p>Falta de marco regulatorio. Escasez de demanda para el supra-reciclaje.</p>
<p>VIRTUALIZAR</p>	
<p>Generar registro de datos abiertos del sector textil</p>	<p>Falta de marco regulatorio. Falta de confianza. Falta de información</p>
<p>Brindar información y difusión a eventos de moda sostenible</p>	<p>Atomización de páginas web con información dispersa.</p>
<p>INTERCAMBIAR</p>	
<p>Intercambiar experiencias con otras ciudades del país y del mundo</p>	<p>Contextos socioeconómicos diferentes. Imposibilidad técnica.</p>

Tabla 4. Listado de cámaras, sindicatos, institutos y organismos del sector textil.

CÁMARAS	SINDICATOS	ACADEMIA	ORGANISMOS DE RECICLAJE
Cámara Industrial Argentina de la Indumentaria	Unión Cortadores de la Indumentaria	Escuela Argentina de Moda	Club Social de la costura
Cámara Argentina de la indumentaria de bebés y niños	Sindicato de Empleados Textiles de la Industria y Afines	Da Vinci Escuela de Artes Multimedia	Asociación Moda Sostenible Argentina (AMSOAR)
Consejo Empresarial para el Desarrollo Sostenible	Sindicato Argentino de Trabajo a domicilio	Instituto Flego	Mercado del Rediseño Argentina
Unión Industrial Argentina (UIA)	Unión de Trabajadores de la Industria del Calzado (Rep.Arg)	Cosiendo redes	Cooperativas de recuperadores
Cámara Argentina de la Industria del Calzado	Sindicato Obrero de la Industria del Vestido y Afines	Espacio Buenos Aires	
	Red Textil Cooperativa	Universidad de Buenos Aires	
		Universidad de Palermo	

REFERENCIAS

Ellen MacArthur Foundation (2017). A new textiles economy: Redesigning fashion's future. Disponible en: <https://ellenmacarthurfoundation.org/a-new-textiles-economy>

Eileen Fisher (2021). Horizon 2030: What if We Did Things Differently?. Disponible en: <https://www.eileenfisher.com/horizon2030>

CEAMSE (2015). Estudio de calidad de los Residuos Sólidos Urbanos (RSU) de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Disponible en: <https://www.ceamse.gov.ar/wp-content/uploads/2017/05/I.Final-ECRSU-CABA-FIUBA-2015-NOV-16.pdf>

Ellen MacArthur Foundation (2013). Toward the Circular Economy. Disponible en: <https://emf.thirdlight.com/link/ip2fh05h21it-6nvypm/@/preview/1?o>

Plan de gestión integral de pilas. Requerimiento Ley 5591/ Decreto 54-2019. GCBA. Disponible en: <https://documentosboletinoficial.buenosaires.gob.ar/publico/PE-DIS-MAYEPGC-DGPOLEA-49-19-ANX.pdf>

Pia Rey (2020). El supra-reciclaje: una manera inteligente de transformar los residuos. Disponible en: <https://www.vogue.mx/moda/articulo/suprareciclaje-que-es-definicion>

Asociación de Economía para el Desarrollo de la Argentina (2010). "Lineamientos para un cambio estructural de la economía argentina. Desafíos del bicentenario. 2do Congreso Anual. Disponible en: <http://cdi.mecon.gov.ar/bases/doc/aeda/congreso/2010/grasso.pdf>

Panorama económico de la Ciudad, Julio 2020. Dirección General de Estrategia Productiva. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informe_de_panorama_productivo_-_julio.2020_1_0.pdf



Fotografía de portada: Vista de la Avenida 9 de Julio,
en la Ciudad de Buenos Aires.

Fecha: 21 December 2007

Autor: user:Skin

Fuente: www.wikipedia.org



“Vista de la Avenida 9 de Julio, en la Ciudad de Buenos Aires”,
de user:Skin, está bajo la licencia [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International \(CC BY-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/). Puede ver la
fotografía original en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Buenos_Aires#/media/Archivo:9_de_julio_\(Buenos_Aires\).JPG](https://es.wikipedia.org/wiki/Buenos_Aires#/media/Archivo:9_de_julio_(Buenos_Aires).JPG)