

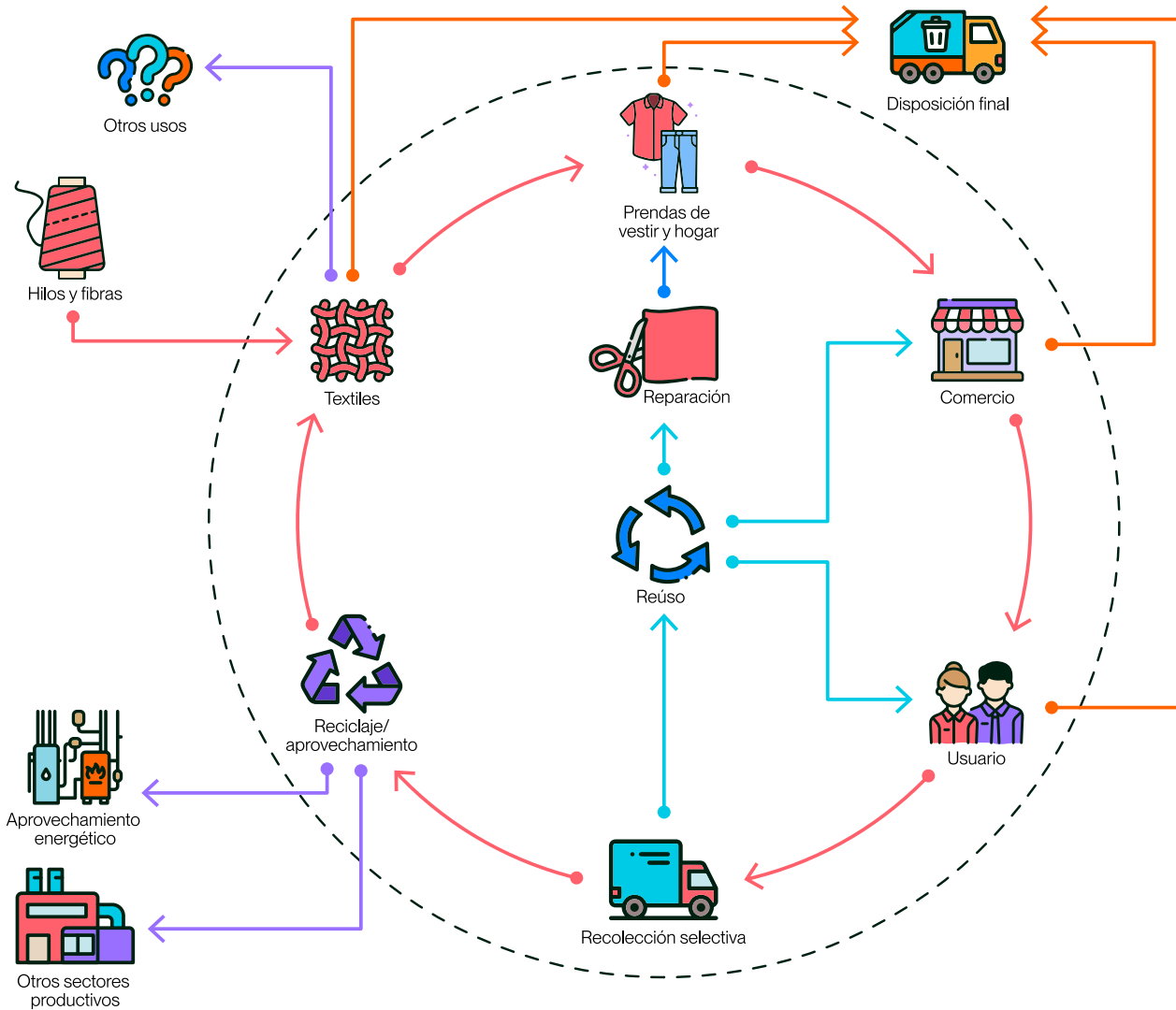
Estudio de la línea base del flujo de materiales y residuos en la cadena de valor textil y confección en Colombia





Flujos de materiales textiles y opciones de circularidad

En el siguiente gráfico se explican los flujos de textiles que se identificaron en el estudio, este tuvo como alcance prendas de vestir y ropa de hogar que consumen el 48.7% del total de textiles que ingresan al país.



Participaron **51 actores** de la cadena de valor, representando ventas por

COP **\$8.6** billones. 51%

Se documentaron **25** Iniciativas de modelos de negocio de reuso, aprovechamiento y reciclaje de textiles.

Datos destacados:

Los consumidores reciben **174,411** toneladas/año de prendas nuevas de vestir y ropa de hogar.

Sin embargo, solo se gestionan **3,890** toneladas/año de prendas posconsumo para diversas modalidades de reuso o reciclaje.

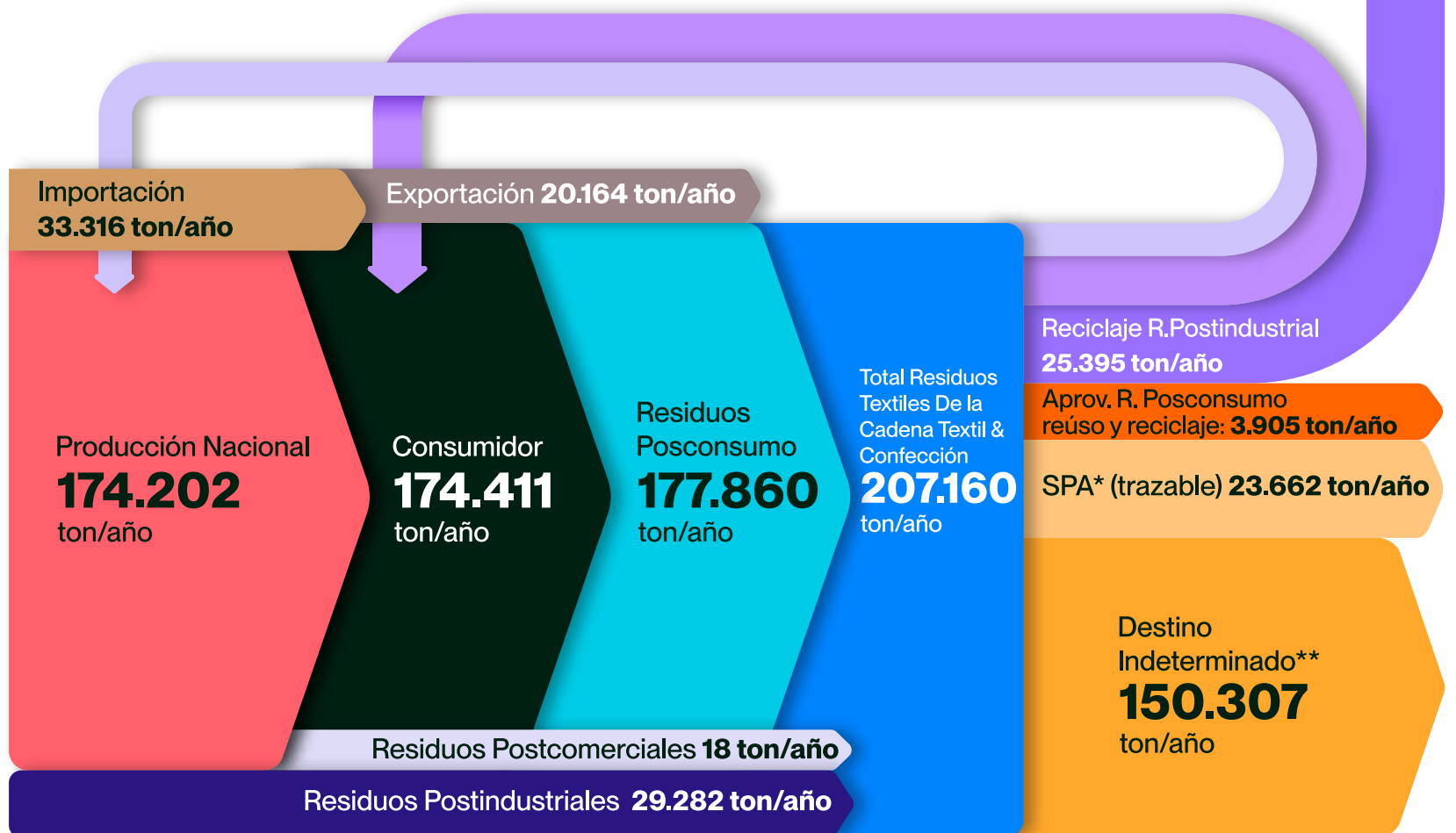
Este estudio sienta las bases para una gestión más efectiva y sostenible de los materiales y residuos en la industria textil y de confección en Colombia.



Línea base del flujo de materiales y residuos textiles de la cadena de valor textil y confección en Colombia

En el diagrama a continuación se representa el flujo actual de los residuos textiles en Colombia procedentes de la producción, comercialización, uso de prendas de vestir y de hogar, como resultado del estudio realizado.

Otros sectores productivos que utilizan residuos textiles para elaborar otros productos.



Los datos que reporta el **SUI***** de aprovechamiento de residuos textiles son importantes de validar, dado que son demasiado variables año tras año, son reportados por muy pocos municipios (**4%**) y no se tiene trazabilidad de su aprovechamiento y destino.

* **SPA:** Servicio público de aseo

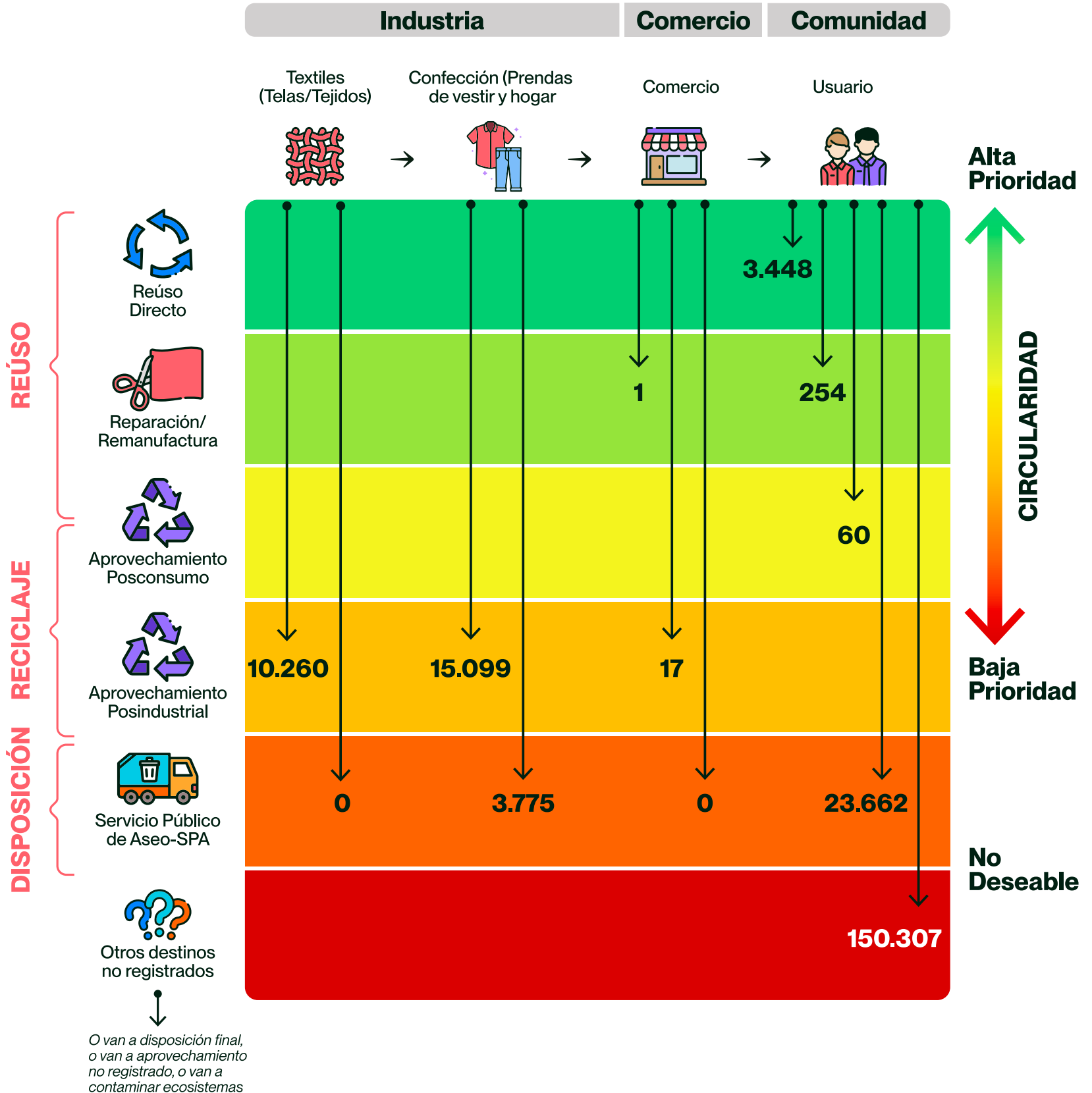
** **Destino indeterminado:** Residuos que van a disposición final, o van a aprovechamiento no registrado o van a contaminar ecosistemas.

*** **SUI:** Sistema Único de Información - Sistema oficial del sector de servicios públicos domiciliarios.



La generación y gestión de residuos textiles

(Datos del año 2021 en Ton/año)





Nuestras conclusiones

De los residuos
posconsumo
procedentes de

174.411 ton/año

de prendas puestas
en el mercado

- **2,2%** se reincorporan a la economía mediante reúso o reciclaje.
- **0,03%** son fibras que se reciclan en el mismo sector.
- **97,8%** De los residuos en principio entran al servicio público de aseo y destinos indeterminados.

29.282 ton/año

de residuos
postindustriales

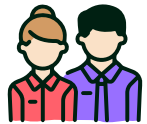
- **86,7%** son aprovechados, mediante reciclaje mecánico (**84,5%**) o aprovechamiento energético (**2,2%**).
- **13,3%** de estos residuos en principio entran al servicio público de aseo y destinos indeterminados.



Nuestras conclusiones



El **Fast-fashion** (y recientemente el Ultra Fast-fashion) son una amenaza a la circularidad de materiales textiles, pues acortan los tiempos de uso de las prendas y generalmente presentan calidades bajas que impiden su reúso

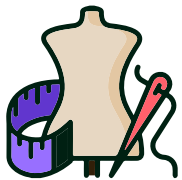


El consumidor juega un papel fundamental en la circularidad por **decisión de compra** y su aporte en la **logística inversa** hacia mecanismos de recolección selectiva



Modelos de negocio de reúso

- ONG – A población vulnerable – **Existen limitantes por impacto tributario** de donar prendas que hacen parte del inventario
- Apps – Contacto entre consumidores (Nicho C2C)
- Ferias/Eventos – Trueques, reúso (Nicho C2C)
- Establecimientos comerciales (Nicho B2C)
- Servilización de prendas/Alquiler (Nicho B2C)
- Compra de bajas por calidad/excedentes/postindustrial – (Nicho B2C)



Etapas de diseño

- Importantes avances de tecnología de patrones de corte con IA reducen de forma relevante residuos postindustriales de corte (retal)
- Algunos ejemplos de incorporación de fibras naturales recicladas a partir de residuos vegetales (piña, cáñamo) en proporciones bajas deben ser revisadas bajo criterios de análisis de ciclo de vida
- Pocos ejemplos de ecodiseño pensando en extender durabilidad ni en el manejo al fin de vida de las prendas (reciclabilidad)
- La **ECOMODULACIÓN** es una estrategia para incentivar ese enfoque en el Ecodiseño



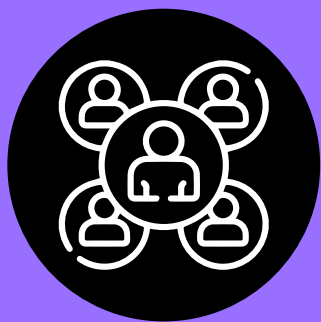
- Los puntos de recolección selectiva (REP o Planes Voluntarios) podrían servir tanto para los esquemas de **REÚSO** como para rutas de aprovechamiento de materiales mediante **RECICLAJE**





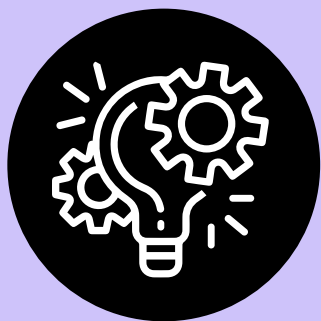
Nuestras conclusiones

Con respecto a los actores que participaron.



- Clave aumentar la participación activa del sector productivo (114 actores contactados de los cuales respondieron 51)
- Importante manejar y reportar la información en masa (**kg o ton**)
- Competir en el mercado y aliarse hacia la circularidad y sostenibilidad
- Compartir información y buenas prácticas en manejo de residuos
- Reforzar conceptos de economía circular y prioridades de solución

Con respecto a las iniciativas identificadas:



- Las prendas de segunda mano son mayoritariamente canalizadas hacia el **REÚSO DIRECTO**, seguidas por la **REPARACIÓN** y en mucha menor escala hacia esquemas de aprovechamiento por **REMANUFACTURA** (aprovechar textiles) o **RECICLAJE** cerrado (hacia fibras e hilos)
- Las ferias de ropa usada convocan periódicamente a emprendedores de venta o trueque de prendas de segunda mano. Modelo con **retos de escalabilidad**



Resumiendo...



Reducir

- Aumentar durabilidad
- Mejorar reciclabilidad
- Brindar información clara para el usuario
- Servilización de prendas*
- Inclusión de ecodiseño



Reusar

- Cambio cultural frente a ropa de segunda mano
- Puntos de recolección y logística inversa sinérgica
- No IVA a donaciones y prendas
- Financiación soportada por REP



Reciclar

- Financiación financiada soportada por REP con ecomodulación
- Puntos de recolección y logística inversa sinérgica (prendas en mal estado)
- Compartir buenas prácticas del sector en circularidad

**Cambio de modelo de venta de productos por servicios (en prendas, alquilar en vez de vender las prendas)*