



ECONOMÍA CIRCULAR

Hacia una economía sostenible

Estrategias clave del
Circularity Gap Report

ÍNDICE

01

Resumen ejecutivo

02

Contexto: Viviendo en la era del exceso

03

4 Estrategias para lograr los objetivos de la Economía Circular

04

4 Sistemas clave para lograr revertir el Sobregiro de la Tierra y 16 soluciones de circularidad relacionadas con cada uno

05

Países distintos, estrategias distintas

06

Oportunidades circulares

07

Nuestra perspectiva



AUTORES



Carolina Perez Guzman

Manager de flujo de materiales en Kolibri

carolina@kolibri.la | [in /carolina-perez-guzman](https://www.linkedin.com/company/kolibri-lab)



Agustina Villariño

Consultora en circularidad de materiales

agustina@kolibri.la | [in /avilarino](https://www.linkedin.com/company/kolibri-lab)

Resumen ejecutivo

La economía circular es un modelo de producción y consumo que busca maximizar el uso de los recursos y minimizar los residuos, y **es fundamental para construir un futuro más sostenible y justo**. El Circularity Gap Report 2023, informe elaborado por Circle Economy en colaboración con Deloitte, proporciona una **evaluación integral del progreso hacia la economía circular a nivel global y destaca las áreas críticas que requieren atención y, sobre todo, acción urgente**. El mismo destaca la necesidad de acelerar la transición hacia una economía más circular, identificando oportunidades y potenciales soluciones para abordar los desafíos actuales y futuros respecto al uso y manejo de recursos.

En este ebook, analizaremos las principales conclusiones del informe; exploraremos buenas prácticas y soluciones innovadoras; y examinaremos las políticas, incentivos y marcos regulatorios que se necesitan para acelerar la transición hacia una economía circular. Desde Kolibri desarrollamos este documento porque entendemos que **para accionar es fundamental integrar los aspectos ambientales en el centro de la propuesta de valor y repensar los modelos de negocio actuales**, buscando acelerar la transición hacia una economía socialmente justa y ambientalmente regenerativa.

La economía mundial sólo es



7,2% circular

Contexto

Viviendo en la era del exceso

02



Viviendo en la era del exceso

En los últimos años, debido al aumento en la extracción de materiales, se observa una **disminución en el índice de circularidad global**, que pasó del 9,1% en 2018 al 8,6% en 2020 y actualmente alcanza un 7,2%; dejando en evidencia uno de los desafíos en la transición hacia una economía circular.

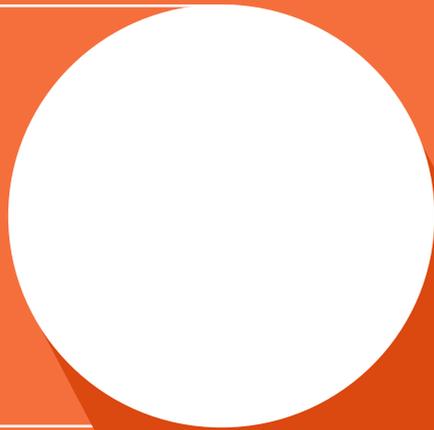
Según datos del informe Circular Gap Report 2023, en los últimos 50 años **la población mundial se ha duplicado, mientras que la cantidad de materiales extraídos se ha triplicado**. Este aumento de la población ha llevado a un aumento en la demanda de recursos y, como resultado, a un aumento en la extracción de materiales vírgenes: hoy **más del 90% de esos materiales se desperdicia, se pierde o no está disponible para su reutilización**, permaneciendo en los ecosistemas durante años.

Por otra parte, solo el 7,2% de los recursos introducidos en la economía mundial son materiales secundarios recuperados y re-insertados en la economía.

Estos aspectos generan una enorme brecha de circularidad y demuestran que aún falta un largo camino por recorrer en la gestión de residuos y la recuperación de materiales: es necesario abordar estos desafíos y avanzar en el desarrollo de soluciones innovadoras y políticas que **incentiven la economía circular para asegurar la sostenibilidad y preservación del ambiente**.



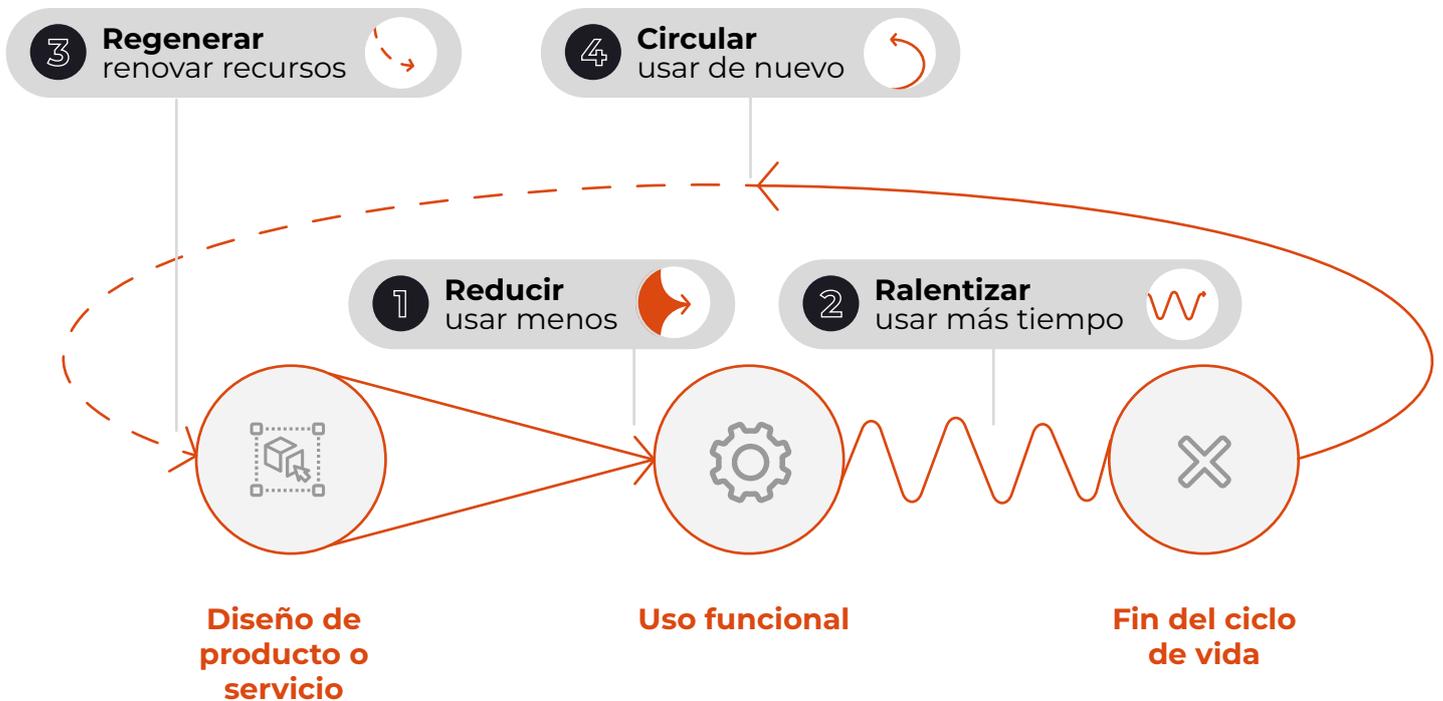
4 Estrategias para lograr los objetivos de la Economía Circular



4 Estrategias para lograr los objetivos de la Economía Circular

La economía circular comienza con un buen diseño: el 80% del impacto de un producto o servicio se determina en esta fase. Ésta debe tener en cuenta la reducción de residuos y de la contaminación, la circularidad de los productos y los materiales y la implementación de prácticas regenerativas.

Bajo esta premisa, y **como respuesta al aumento de la brecha de circularidad**, el informe presenta cuatro estrategias fundamentales para avanzar hacia una economía más circular y sostenible: reducir, ralentizar, regenerar, y circular.



1 Reducir
usar menos



Estrategia enfocada en reducir la cantidad de materiales y el uso de energía, haciendo un **uso eficiente de los materiales**.

2 Ralentizar
usar más tiempo



Enfocada en prolongar el uso de los materiales por la mayor cantidad de tiempo posible, esta estrategia se aborda a través de **modelos de diseño** que prioricen **la durabilidad y reparabilidad** de materiales, componentes y productos. Esto disminuye la demanda de materiales a largo plazo y reduce, además, los residuos y la contaminación generados.

3 Regenerar
renovar recursos



La estrategia de regeneración implica reemplazar materiales y procesos nocivos o tóxicos con recursos regenerativos, como la biomasa, con el objetivo de imitar los ciclos de la naturaleza. A través de procesos como el compostaje y la biodigestión, se convierte la materia orgánica en nutrientes que pueden ser reintroducidos y aprovechados en nuevos procesos.

4 Circular
usar de nuevo



La estrategia de recirculación y reutilización de materiales busca **mantener su valor lo más alto posible**, maximizando el volumen de materiales secundarios que ingresan en la economía. Sin embargo, existen motivos por los cuales los materiales vírgenes son necesarios,

- Todos los materiales se degradan tarde o temprano
- Los materiales no pueden ser circulados infinitamente
- Su transformación requiere del uso de energía
- Al momento de reciclar, en muchos casos es necesario mezclar con materiales vírgenes para mantener la calidad y funcionalidad.

4 Sistemas clave para lograr revertir el Sobregiro de la Tierra

y 16 soluciones de
circularidad relacionadas
con cada uno.

4 Sistemas clave para lograr revertir el Sobregiro de la Tierra

El sobregiro de la Tierra es un término que describe la situación en la que la demanda global de recursos naturales, supera la capacidad de regeneración del planeta: actualmente estamos usando un 74% más de lo que los ecosistemas pueden regenerar cada año; es decir, son necesarias "1,75 Tierras" para hacer frente a los estilos de vida y consumo actuales.



1,75 Tierras

Por otra parte, entendemos como sistema a un conjunto de elementos interrelacionados que funcionan juntos para lograr un objetivo común. Los sistemas clave representan áreas de acción prioritarias para transformar, desde un enfoque sistémico, la forma en que producimos, consumimos y gestionamos los recursos.

Este enfoque se centra en la necesidad de transición hacia **un sistema económico circular, en el que se utilicen los recursos de manera más eficiente y se reduzca la cantidad de residuos generados**, y el informe plantea 16 posibles soluciones para los 4 sistemas clave en los que accionamos. Estas soluciones están destinadas a ser implementadas por diversos actores, como empresas, gobiernos, organizaciones no gubernamentales y la sociedad en general -se requiere del compromiso de todos los elementos del sistema para lograr una transición exitosa-.

Producción de alimentos



- 1 Priorizar comidas saciantes y saludables.
- 2 Fomentar la producción local, orgánica y por temporada.
- 3 Agricultura regenerativa como práctica principal.
- 4 Eliminar el desecho evitable de alimentos.

16 soluciones de circularidad relacionadas con cada uno.

Construcción



- 5 Ser lo más eficiente energéticamente como sea posible.
- 6 Aprovechar al máximo aquello que ya existe.
- 7 Priorizar materiales y abordajes circulares.
- 8 Reutilizar el descarte.

Producción de bienes y consumibles



- 9 Simbiosis industrial como práctica principal.
- 10 Extender la vida útil de maquinaria, equipamiento y bienes.
- 11 Comprar solo lo que sea necesario.
- 12 Evitar el fast fashion (moda rápida) y en su lugar elegir moda sostenible.

Movilidad y transporte



- 13 Adoptar estilos de vida libres de automóviles.
- 14 Invertir en transporte público de alta calidad.
- 15 Repensar el tráfico aéreo.
- 16 Migrar el resto de los transportes a eléctricos.



Países distintos, estrategias distintas

05

Países distintos, estrategias distintas

Para hacer realidad estas soluciones circulares y poder implementar las diferentes estrategias mencionadas con el fin de reducir la brecha de circularidad, es necesario comprender los contextos locales, nacionales y comerciales. La diversidad geográfica, cultural y económica de los países alrededor del mundo da lugar a diversos escenarios en la transición hacia una economía circular. Cada país tiene un punto de partida diferente y avanzará a un ritmo distinto hacia el objetivo global compartido de revertir la huella ecológica, al mismo tiempo que se satisfacen las necesidades de las personas.

En esa línea, el informe clasifica a los países según su nivel de desarrollo y estructura económica, y evalúa el enfoque necesario para abordar la transición hacia una economía circular teniendo en cuenta los distintos desafíos y oportunidades que cada país enfrenta. Las tres categorías establecidas son **cambio** (shift), **construcción** (build) y **crecimiento** (grow).

Construcción (build)

Los países en esta categoría son aquellos en desarrollo o en proceso de transición; que están construyendo y expandiendo sus infraestructuras y sistemas económicos. **Esta etapa de desarrollo brinda una oportunidad única para establecer desde el principio una base sólida para la economía circular, evitando replicar los errores de los países más desarrollados.**

Crecimiento (grow)

En esta categoría, los países tienen bajos niveles de desarrollo y enfrentan desafíos significativos en términos de pobreza y condiciones de vida. En éstos, la transición hacia una economía circular debe centrarse en **mejorar las condiciones de vida y reducir la pobreza de manera sostenible e inclusiva.**

Cambio (shift)

Esta categoría incluye países industrializados y altamente desarrollados, caracterizados por economías basadas en el consumo y altos niveles de ingresos. Estos países ya tienen sistemas de producción y consumo establecidos, pero nece-

sitan **cambiar hacia prácticas más sostenibles y circulares para reducir la demanda de recursos y minimizar su impacto ambiental.**

El siguiente gráfico muestra la relación existente entre la huella ecológica per cápita y el Índice de Desarrollo Humano para determinar cuál es el **espacio ecológicamente seguro y socialmente justo** hacia el desarrollo, donde no haya explotación de recursos ni se sobrepasen los límites planetarios, y las diferentes acciones que deben realizar los países según su categoría para lograr situarse dentro de este espacio.

Huella ecológica per cápita: el número de planetas necesarios para sostener el estilo de vida de un ciudadano promedio de cada país.

Índice de Desarrollo Humano (HDI, por sus siglas en inglés): indicador que mide el desarrollo humano de un país a través de dimensiones de salud, educación y economía, elaborado anualmente por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Este gráfico muestra la puntuación de 176 países en el Índice de Desarrollo Humano (HDI) y su Huella Ecológica. **Tres perfiles de países** emergen con diferentes distancias a un espacio operativo seguro y justo para la humanidad (la caja rectangular en la parte inferior derecha)

Build | Países de ingresos bajos

Estos países viven dentro de los límites del planeta, pero aún necesitan construir un sistema económico que satisfaga las necesidades básicas de sus ciudadanos.

Grow | Países de ingresos medios

Estos países necesitan seguir creciendo de una manera que satisfaga sus necesidades sociales, pero dentro de los límites del planeta. Se industrializan rápido para acomodar a su clase media creciente.

Shift | Países de ingresos altos

Estos países deben alejarse del consumo en exceso de los recursos materiales del planeta para el servicio de sus relativamente prósperos y cómodos estilos de vida.

Build | Países de ingresos bajos

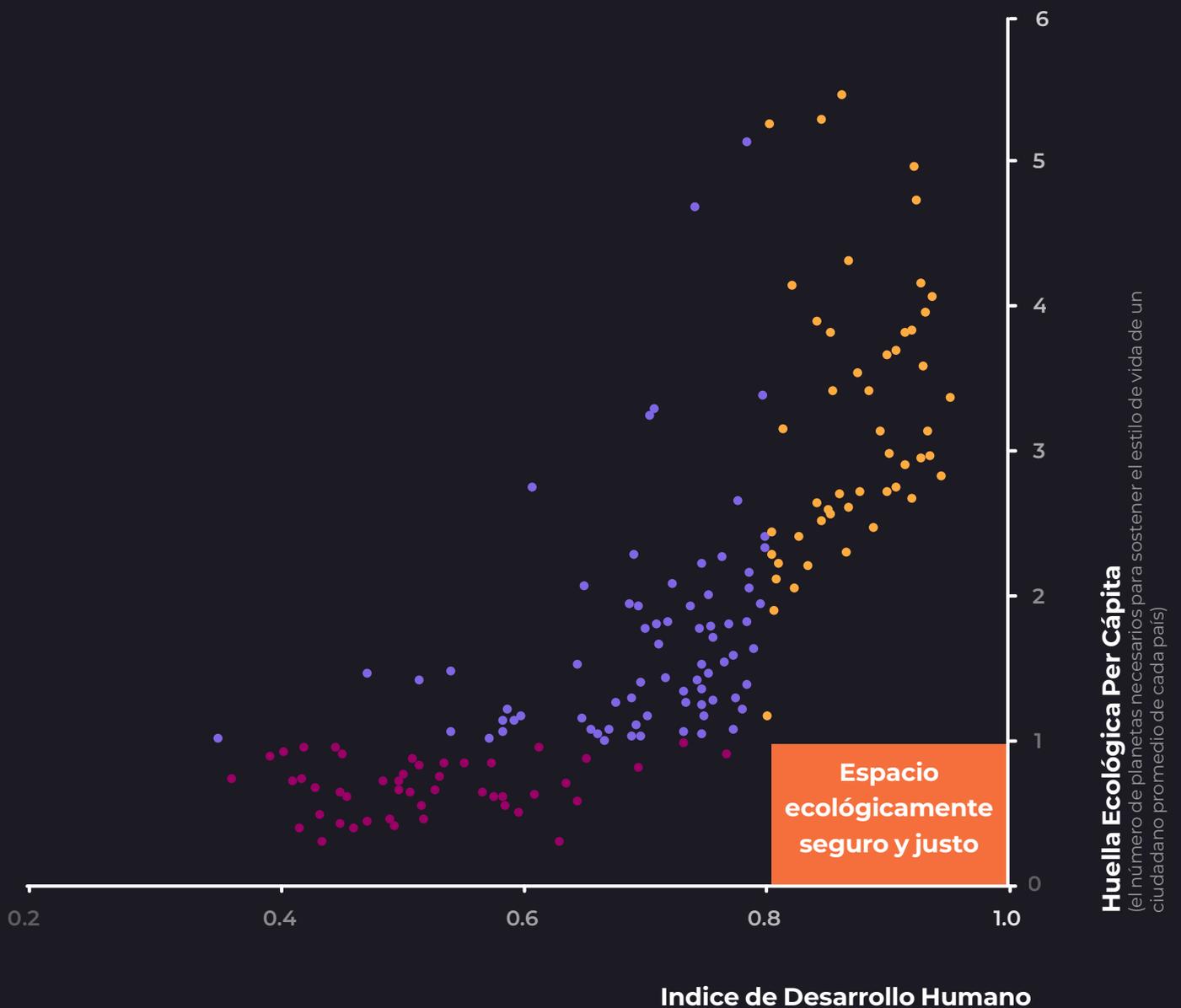
Grow | Países de ingresos medios

Shift | Países de ingresos altos

Acogen al 46% de la población mundial. **África - Asia del Sur - Estados Isleños Pequeños**

Acogen el 37% de la población mundial. **América Latina Brasil / México - África del Norte - Europa del Este - Asia Central y Sureste**

Acogen a una minoría de los habitantes del mundo, pero consumen el 31% de los materiales y generan el 43% de las emisiones de gases de efecto invernadero totales. **Países del Norte - Golfo - Australia - Oceanía - Unión Europea - América Latina, Argentina**



Fuente: Circularity Gap Report 2023, Circle Economy

Como podemos ver en el gráfico, los países clasificados dentro de la categoría **“cambio” (shift)** ofrecen altos estándares de vida pero consumen la mayoría de los materiales del mundo generando una mayor huella ecológica. Estos países deben centrarse en reducir el consumo excesivo y aligerar su impacto en el ambiente.

Por otra parte, los países en **“crecimiento” (grow)** se están industrializando rápidamente, tienen una clase media en crecimiento y su consumo de materiales ha aumentado del mismo modo, pero algunos están alcanzando puntos de saturación de los sistemas. Deben centrarse en nuevas formas de estabilizar y optimizar el consumo de materiales para maximizar el bienestar social.

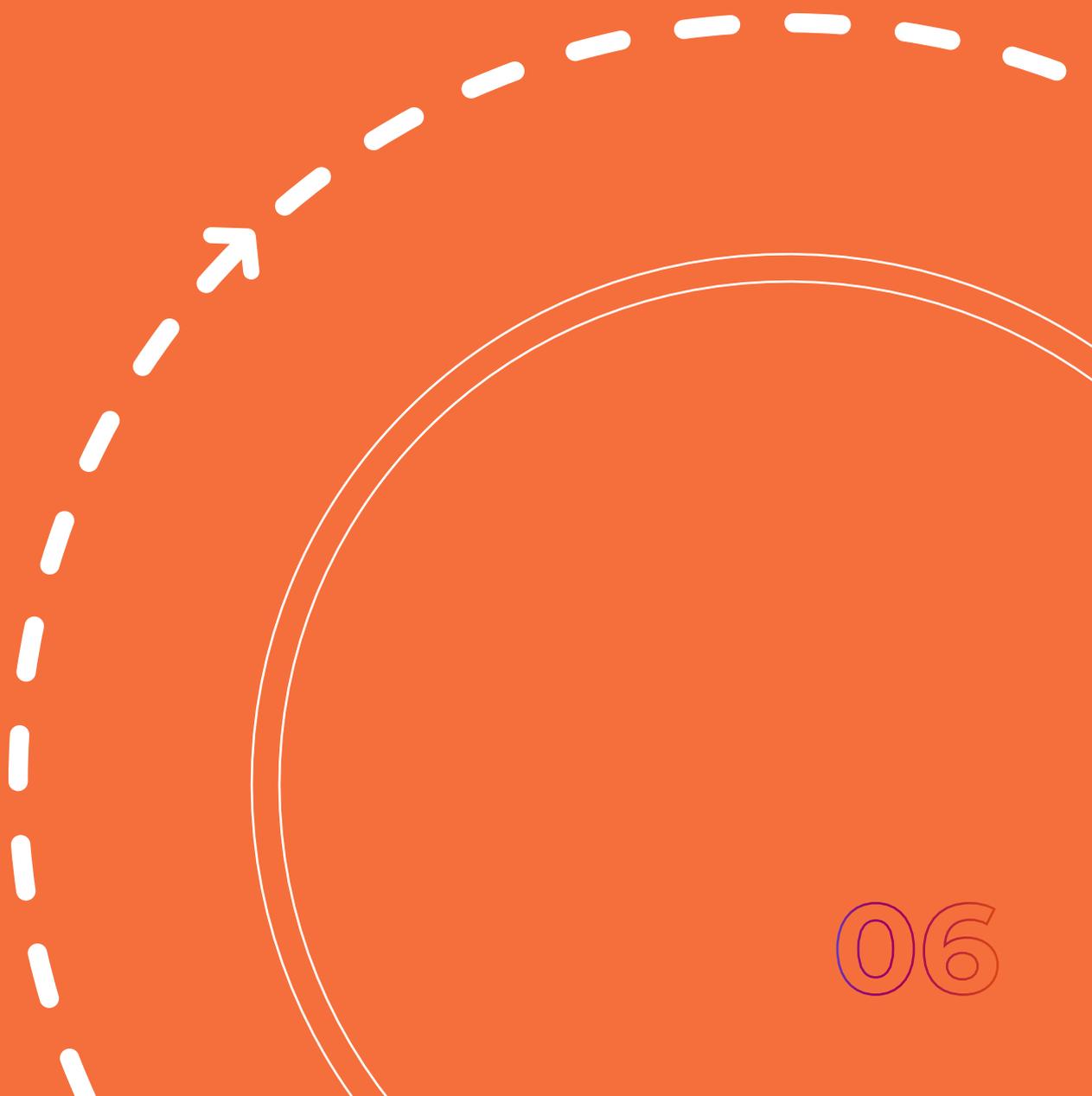
Por último, los países de la categoría **“construcción” (build)** albergan la mayoría de la población mundial pero utilizan menos de una décima parte de los materiales que utilizan los países de la categoría “cambio”. Estos países deben centrarse en la construcción de infraestructura y la provisión de bienestar, incluso si esto requiere que aumenten su huella ecológica.

El aumento del consumo de materiales no siempre conduce a mejores condiciones para las personas.

Este incremento **degrada los mismos sistemas de los que dependemos para vivir.**

Oportunidades circulares

para cerrar la brecha
de circularidad



Diseñar para la circularidad

La estrategia de diseño circular implica la creación de productos, servicios y sistemas que estén diseñados priorizando su durabilidad, es decir, que puedan ser reparados y reutilizados, y cuyos materiales puedan ser reciclados o reinsertados en la economía. Esto requiere un enfoque integral desde el diseño, la producción y el uso, hasta el fin de la vida útil del producto.



Fortalecer los modelos de negocio circulares

La adopción de modelos de negocio circulares puede ayudar a cerrar la brecha de circularidad y aumentar la eficiencia de los recursos. Los modelos de negocio circulares incluyen la reutilización, la reparación, el reciclaje y la venta de servicios en lugar de productos (servitización). Las empresas que adoptan estos modelos pueden reducir costos, generar nuevas fuentes de ingresos y potenciar su impacto positivo.



Fomentar la colaboración en la cadena de valor

La colaboración en toda la cadena de valor es esencial para lograr los objetivos de la economía circular. Esto implica trabajar con los diferentes actores de la cadena para maximizar el valor de los materiales y recursos, reducir los residuos y mejorar la eficiencia de los materiales. La colaboración también puede ayudar a identificar nuevas oportunidades y fomentar la innovación.



Fortalecer las políticas públicas y regulaciones

Contar con políticas públicas y un marco regulatorio es importante para impulsar la transición hacia una economía circular ya que éstas pueden establecer objetivos de circularidad y proporcionar incentivos para la adopción de prácticas circulares.

Nuestra perspectiva

Consideramos que la economía circular debe fomentar un cambio cultural que adopte modelos de negocio que prioricen formas de optimizar el uso de recursos para satisfacer las necesidades de las personas, promoviendo la salud, el bienestar, la educación y empleos dignos en lugar de modelos lineales que se centren en la acumulación de materiales.

Con el objetivo de lograr la transición global hacia una economía circular sostenible, es fundamental promover modelos que no superen los límites planetarios y respeten los umbrales sociales mínimos, implementando estrategias efectivas de gestión de materiales. En este sentido, **las cuatro estrategias principales de la economía circular -reducir, ralentizar, regenerar y circular- son esenciales para avanzar hacia una economía más sostenible y responsable.**

En Kolibri, bajo la premisa de "**lo que no se mide no se puede mejorar**", trabajamos junto con las organizaciones, buscando comprender cuál es la línea base de cada una a través de la identificación y caracterización de sus corrientes materiales y el reconocimiento de las estrategias de circularidad aplicables a lo largo de toda la cadena de valor, que permitan la reducción de costos, la generación de nuevas fuentes de ingreso y la capacidad de adelantarse a regulaciones y solicitudes de stakeholders. Una vez que se conocen el sistema y el contexto, detectamos los desafíos y oportunidades existentes para orientar y priorizar la toma de decisiones. De esta manera, **la medición es el punto de partida para determinar en qué situación se encuentra una organización, poder visualizar hacia dónde se quiere ir y diseñar estrategias y planes de acción** que permitan alcanzar esos objetivos.

Creemos que desde nuestros distintos roles como tomadores de decisión dentro de las organizaciones tenemos la oportunidad de tomar medidas para acelerar la transición hacia un modelo más circular. Esto implica un cambio fundamental en la forma en que se producen y consumen los bienes y servicios en la actualidad, y requiere la colaboración de todos los actores involucrados en los sistemas económicos, incluyendo empresas, gobiernos, consumidores y la sociedad en general, para avanzar en esta dirección. Es necesario adoptar un enfoque más amplio y una comprensión más profunda de los factores que impulsan la economía actual, así como una **voluntad colectiva de adoptar un enfoque más sostenible, donde se maximice el valor de los recursos, se minimice el impacto ambiental y se potencie el impacto positivo.**



Queremos conocer los
desafíos de tu organización



Conversemos