# Indicadores de transición circular (CTI)

\* Impacto social



#### Contenido

	Resumen ejecutivo	03	06.	Madurez social de CTI  para la  circularidad	19
01.	Introducci <b>ó</b> n	05	07.	Evaluación del riesgo social de C	CTI 27
02.	Impactos sociales en una economía circular	08	08.		
03.	Los indicadores de transición	oiroular	09.	CTI análisis de empleo de calida análisis	d <i>33</i>
	(CTI)	ll			
04.				Conclusi <b>ó</b> n	43
	CTI y una transición justa ha economía circular inclusiva	cia una 14		Glosario	45
05.					
	El enfoque de impacto social de	e los CTI			
	en materia de impacto social	16			

En colaboración con la Universidad de Utrecht y KPMG





Hemos elaborado esta guía en estrecha colaboración con una amplia gama de partes interesadas, a quienes agradecemos sinceramente sus valiosas contribuciones. La lista completa está disponible AQUÍ.

Indicadores de transición circular (CTI): impacto social

## Resumen



#### Resumen ejecutivo

La transición hacia una economía circular tiene el potencial de acelerar la configuración de un futuro con cero emisiones netas, positivo para la naturaleza y más equitativo. ¹ Cuando se diseña de forma intencionadamente inclusiva y con el objetivo de mitigar los riesgos sociales, la transición circular puede mejorar los medios de vida al mejorar las condiciones de trabajo, fomentar la inclusión en nuevos modelos de negocio y aumentar la transparencia.²

Sin embargo, la conexión entre las estrategias de economía circular y la justicia social aún no está clara. Las empresas suelen pasar por alto o simplificar en exceso los aspectos sociales en sus iniciativas de economía circular, prestando poca atención a la justicia social y a las cuestiones distributivas. Para apoyar una transición justa,³ las empresas deben dar prioridad a la inclusión y la justicia social en sus planes de transición.

A medida que las empresas adoptan modelos circulares, es fundamental reforzar la conexión entre las estrategias circulares y su impacto en las personas. Esta guía aborda esa brecha ofreciendo un enfoque holístico: evaluar los principales riesgos en materia de derechos humanos y hacer hincapié en la creación de puestos de trabajo de calidad para los trabajadores y las comunidades afectadas.

El enfoque de impacto social de CTI proporciona a las empresas una metodología que les ayuda a diseñar estrategias circulares y modelos de negocio orientados a la inclusión y la justicia social. El objetivo del enfoque es destacar aquellas estrategias circulares que ofrecen mejores resultados para los trabajadores y las comunidades afectadas, tanto de la economía formal como de la informal.

Con esta guía ofrecemos un enfoque práctico basado en los principios de transición justa<sup>4</sup> para apoyar el cambio hacia una economía circular justa e inclusiva, abordando preguntas clave:

- ¿En qué medida mi empresa identifica y gestiona los riesgos sociales y de derechos humanos relacionados con la circularidad?
- ¿Cuáles son los riesgos sociales y de derechos humanos asociados con las actividades circulares de mi empresa en comparación con las actividades lineales?
- ¿Cuáles son los impactos sociales positivos y negativos de las actividades circulares de mi empresa sobre los trabajadores formales e informales y sus familias?
- 4. ¿Qué riesgos pueden surgir al pasar de una economía lineal a una circular?

Desarrollada en colaboración con las empresas del WBSCD, la Universidad de Utrecht y otros socios, la metodología de impacto social CTI se basa en los Indicadores de Transición Circular (CTI) del WBCSD<sup>5</sup> para proponer un enfoque en tres partes para evaluar los resultados sociales de las intervenciones circulares.

La evaluación de la madurez social de la circularidad del CTI evalúa la preparación y las prácticas de una empresa en la gestión de los riesgos sociales y de derechos humanos relacionados con el cambio de modelos de negocio lineales a circulares, en consonancia con el marco del CTI para medir la circularidad.

Al comparar los riesgos para los derechos humanos en las actividades circulares frente a las lineales, las empresas pueden desarrollar estrategias de mitigación eficaces. El enfoque de cartografía de riesgos sociales de CTI proporciona herramientas para evaluar los riesgos en función de su gravedad y probabilidad, e incluye orientación sobre factores de riesgo clave, como los grupos vulnerables, las zonas geográficas de alto riesgo y los modelos de percecio.

Reconociendo que la creación de empleo es uno de los principales beneficios sociales de la economía circular, el análisis de empleos de calidad de la CTI examina tanto la cantidad como la calidad de los puestos de trabajo creados. Basado en los principios de una transición justa, su objetivo es identificar estrategias que mejoren las condiciones laborales y aporten un valor social más amplio, especialmente para las comunidades vulnerables.

Basándose en marcos de información voluntarios y obligatorios, el enfoque de impacto social de la CTI permite a las empresas aprovechar los datos de las evaluaciones de derechos humanos, las auditorías de la cadena de suministro y los procesos de gestión de riesgos.

También les permite aprovechar la información obtenida de las consultas con las partes interesadas, los mecanismos de reclamación y los informes de cumplimiento. Esto ayuda a las empresas a identificar a las partes in

riesgos asociados a las actividades de transición y evaluar los sistemas internos que pueden apoyar u obstaculizar la inclusión, garantizando que las inversiones circulares aporten el máximo valor social.

Los Indicadores de Transición Circular (CTI) proporcionan la base metodológica para la medición y gestión del rendimiento y gestión del rendimiento del <u>Protocolo de Circularidad Global</u> para Empresas liderado por el WBCSD y One Planet Network (organizado por el PNUMA), un marco global unificado para establecer objetivos, medir resultados e informar sobre el progreso en materia de eficiencia de recursos y circularidad.

## Introducción



A escala mundial, miles de millones de personas residen en países que no alcanzan umbrales sociales como un nivel de vida adecuado, calidad democrática, igualdad, pobreza de ingresos, saneamiento, apoyo social y educación secundaria. Al mismo tiempo, el uso global de los recursos ha alcanzado el límite de los límites planetarios y se ha extendido significativamente más allá de los de la huella material y las emisiones de carbono. La economía circular es un modelo económico sostenible en el que el diseño de productos y materiales tiene como objetivo su reutilización, reparación, renovación, remanufacturación y reutilización

posible, junto con los recursos de los que están hechos. <sup>7</sup> Una economía circular se basa en tres principios: eliminar los residuos y la la contaminación, hacer circular los productos y materiales al máximo valor posible y regenerar la naturaleza.

Es un sistema resiliente que beneficia a las empresas, al medio ambiente y a las personas.  $^{\rm 8}$ 

La transición hacia una economía circular tiene el potencial de acelerar la configuración de un futuro con cero emisiones netas, positivo para la naturaleza y más equitativo.<sup>8</sup> La adopción de una economía circular puede reducir las emisiones<sub>de Co,</sub>en más de un 40 %, lo que contribuye a mantenerse muy por debajo del nivel de 1,5 °C del Acuerdo de París y a los objetivos de cero emisiones netas para 2050. <sup>10</sup> La Organización Internacional del Trabajo (OIT) estimó en 2019 que

la economía circular podría generar entre 7 y 8 millones de nuevos puestos de trabajo en todo el mundo para 2030, en comparación con un escenario sin cambios. <sup>11</sup>

Al tener en cuenta las necesidades humanas y los medios de vida sostenibles, el trabajo digno y la justicia social, la transición hacia una economia circular justa tiene el potencial de contribuir de manera importante al desarrollo humano, la reducción de la pobreza y la mejora del bienestar de las personas en todo el mundo <sup>12</sup>. Al prestar mayor atención a los datos sociales y medioambientales, las empresas pueden comprender mejor los efectos globales de las intervenciones de la economía circular <sup>13</sup>.

#### Una transición justa

Una transición justa significa transformar la economía de la manera más equitativa e inclusiva posible para todos los interesados, creando oportunidades de trabajo decente y sin dejar a nadie atrás. <sup>15</sup> Las empresas lo consiguen al no

dejando atrás a las comunidades que probablemente se verán afectadas por la transición de esos sectores que están abandonando los modelos de negocio lineales. La transición es más que un simple proceso técnico o económico; requiere una comprensión profunda de

los factores contextuales de la sociedad. Las empresas deben tener muy en cuenta estos factores sociales a la hora de planificar intervenciones relacionadas con la economía circular. 16

Sin embargo, la relación entre la aplicación de estrategias de economía circular y la justicia social sigue siendo difícil de definir y no hay garantía de que la mitigación de los posibles impactos negativos sobre los trabajadores y las comunidades afectadas sea eficaz durante la transición. Para garantízar una

transición hacia una economía circular, la inclusión y la justicia social deben desempeñar un papel clave en los planes de transición de las empresas. El objetivo claro debe ser mitigar los acuciantes problemas económicos causados por la dependencia excesiva de la extracción de materias primas y la sobreexplotación de los recursos y

mano de obra. Además, también debe abordar las implicaciones sociales derivadas de los sistemas de producción lineales que afectan de manera desproporcionada a las comunidades vulnerables. La inclusión, la equidad y la participación de la comunidad deben ser elementos fundamentales de la transición hacia una economia circular, que se logre, entre otras cosas, mediante el desarrollo de una comprensión profunda de los impactos sociales, la comunicación y la sensibilización, el desarrollo de capacidades y las oportunidades de reciclaje profesional y los esfuerzos de colaboración, y que se pona en práctica a través del diálogo social.

Una economía circular requiere una estrecha colaboración a lo largo de toda la cadena de valor. Una multitud de partes interesadas deben trabajar juntas para maximizar el valor creado por cada unidad de recurso.

Por ejemplo, en la industria de la moda y el textil, las acciones de recuperación requieren una estrecha sinergia entre minoristas, socios de recogida, clasificadores, recicladores y vendedores de segunda mano. Las tendencias actuales que vinculan la economía circular con la justicia social y la protección de los trabajadores siguen siendo débiles, y el concepto de una transición justa sigue siendo en gran medida una aspiración tanto en el contexto de la economía circular como en el del cambio climático (17).

Solo fomentando un sentido de responsabilidad compartida y participación es posible hacer realidad una economía circular, al tiempo que se crea una sociedad más justa y resiliente desde el punto de vista social y se fomenta el desarrollo de las economías locales, la creación de empleo y el empoderamiento de las comunidades marginadas.

La integración de consideraciones de justicia social en la estrategia y las prácticas comerciales circulares de una empresa prácticas de una empresa mejora la eficacia general de las prácticas sostenibles. Garantiza que los beneficios sean generalizados, equitativos y justos, al crear un impacto positivo más holistico y duradero tanto tanto las personas como el planeta. Además, fortalece la resiliencia empresarial y proporciona beneficios económicos a largo plazo al garantizar la lealtad y la adaptabilidad de la fuerza laboral, mejorar la productividad y el potencial de innovación circular y reducir los costos de rotación.

Hasta la fecha, las consideraciones sociales han recibido poca atención a la hora de abordar las estrategias de economía circular. Incluso cuando las empresas tienen en cuenta

los impactos sociales, a menudo se simplifican en exceso y se alejan mucho de las consideraciones de justicia social y los conflictos distributivos. La creación de empleo es la contribución social más mencionada de la economía circular. Sin embargo, los estudios muestran un aumento asimétrico de nuevos puestos de trabajo e incluso pérdidas de empleo en todos los sectores, a menudo sin

medidas de reparación, reciclaje profesional o compensación para las personas afectadas. <sup>18</sup> Por ejemplo, los recolectores y recuperadores de residuos suelen trabajar bajo coacción, en condiciones peligrosas y sin el equipo necesario ni el reconocimiento del gobierno

para competir con las grandes empresas de gestión de residuos que entran en el mercado. 19,20

A diferencia de los indicadores económicos y medioambientales, los indicadores sociales aún no son un elemento común de la medición del rendimiento circular. Si bien existe una gran divergencia entre los esfuerzos

Para captar los aspectos sociales de la transición circular, los enfoques utilizados en la investigación se centran en la modelización macroeconómica, en lugar de definir una base de referencia o proporcionar directrices de medición <sup>21</sup>. Esta falta de un marco holístico y consensuado para evaluar el impacto social de las intervenciones de transición circular es uno de los principales obstáculos para una transición justa hacia una economía circular <sup>22</sup>. La medición de los impactos sociales sigue enfrentándose a muchos retos debido a los complejos aspectos cualitativos que las empresas deben medir, así como a la falta de fuentes de datos convencionales adecuadas para medir los impactos sociales de la circularidad. (23) En general, también se carece de sistemas de información completos que apoyen la toma de decisiones y supervisen los progresos en una transición justa hacia la economía circular. (24) <sup>A medida que</sup>las empresas exploran modelos de negocio e innovaciones circulares, es urgente que vinculen mejor las soluciones de la economía circular y sus impactos en las personas. Para superar

Esta guía tiene como objetivo ofrecer un enfoque holístico , que incluye una evaluación de los principales riesgos para los derechos humanos y un enfoque especial en la creación de empleos de calidad para los trabajadores y las comunidades afectadas.

Conscientes del potencial de las empresas para mejorar su desempeño social mediante la adopción de enfoques circulares basados en los principios de una transición justa, un grupo de empresas intersectoriales, miembros de la Circular Products and Materials Pathway del WBCSD y socios clave, entre los que se encuentran organizaciones líderes en el campo de la economía circular, KPMG y la Universidad de Utrecht, han unido sus fuerzas para desarrollar una metodología que vincule los esfuerzos de circularidad de las empresas con su desempeño social. El objetivo es lograr una transición justa hacia una economía circular inclusiva.

Una transición justa hacia una economía circular inclusiva

Una transición justa hacia una economía circular tiene como objetivo apoyar el cambio hacia negocios regenerativos de una manera inclusiva. Busca maximizar el impacto de la acción climática y en la acción climática y en la

y crear mejores condiciones para los trabajadores (tanto formales como informales), los grupos marginados y vulnerables (incluidas las mujeres y los jóvenes) y sus comunidades. Para ello, involucra a las partes interesadas en el diálogo social para definir y aplicar políticas holísticas para cerrar los ciclos de los

definir y aplicar políticas holísticas para cerrar los ciclos de los materiales, garantizando al mismo tiempo un trabajo digno y la igualdad para todos. <sup>25,26</sup>



## Impactos sociales

en una economía circular



### 02. Impactos sociales

#### en una economía circular

Si se diseña intencionadamente para ser inclusiva, la transición a una economía circular puede remodelar los modelos actuales de producción y consumo para promover una sociedad más justa y resiliente desde el punto de vista social. Para hacer realidad este potencial, la economía circular requiere una gestión cuidadosa que permita alejarse de las desigualdades sociales y los riesgos para los derechos humanos que plantean las cadenas de suministro lineales, evitar el traslado de cargas y mitigar eficazmente los posibles resultados sociales negativos. Por ejemplo, las actividades económicas de las economías extractivas pueden enfrentarse a una reasignación (parcial) o sustitución en las economías no extractivas debido a la reducción de la extracción de materias primas a través de una mayor circularidad de los materiales. Estos cambios pueden tener un impacto positivo o negativo en las partes interesadas: la propia plantilla de la empresa, los trabajadores de la cadena de valor, las comunidades afectadas, los consumidores y los usuarios finales.

A medida que las empresas evalúan las consideraciones para adoptar diferentes estrategias circulares, como la reutilización, la reparación o el reciclaje, es imperativo que comprendan y mitigar los posibles impactos negativos en sus cadenas de valor e invertir en estrategias que aporten el mayor valor social.

### Posibles impactos sociales positivos y negativos de la transición circular

Las empresas que participan en este trabajo han revisado algunos de los posibles impactos sociales positivos y negativos de las estrategias circulares. Por un lado, las oportunidades sociales de una transición circular incluyen la creación de «mejores» puestos de trabajo que aborden las malas condiciones laborales y las desigualdades, y la transformación de los puestos de trabajo mediante acciones de recualificación. Por otro lado, los riesgos sociales de la economía circular incluyen la posible pérdida de puestos de trabajo o un aumento neto

de trabajadores vulnerables. La tabla 1 ofrece una selección no exhaustiva de los riesgos y oportunidades sociales de la economía circular basada en consultas con miembros del WBCSD y grupos de partes interesadas más amplios.

Impactos sociales en una economía lineal frente a una economía circular

La transición a una economía circular no solucionará automáticamente las desigualdades sociales generadas por la economía lineal. De hecho, pasar a una economía circular requiere una estrecha colaboración con los actores upstream y downstream, un enfoque sistémico y una visión a largo plazo. Este cambio de paradigma solo puede actuar como un efecto multiplicador para generar un cambio positivo si

Las empresas adoptan estrategias circulares basadas en un enfoque de transición justa y garantizan que los empleos circulares sean realmente mejores empleos. CTI ayuda a las empresas a evaluar

los impactos sociales de las diferentes estrategias circulares, promoviendo la creación de empleos de calidad y fomentando oportunidades para el diálogo y la toma de decisiones inclusivos.

#### Tabla 1: Lista no exhaustiva de posibles impactos sociales positivos y negativos de las estrategias circulares

#### Oportunidades sociales de la transici**ó**n a la economía circular

- Crear más puestos de trabajo, y puestos de trabajo «mejores», que aborden las condiciones laborales y las desigualdades, como la desigualdad de género.
- Transformar los puestos de trabajo si se lleva a cabo una recualificación adecuada y si dicha recualificación se traduce en mejores salarios, mayor bienestar o mejores oportunidades.
- Establecer nuevas relaciones laborales deseables que sean más beneficiosas al pasar de una economía lineal a una circular, en consonancia con una perspectiva de transición insta
- Explorar acuerdos conjuntos entre el gobierno y las empresas para descarbonizar las industrias, al tiempo que se activa la participación de los trabajadores y sus hogares y comunidades en el proceso.
- Aumentar la concienciación y el compromiso medioambiental de los consumidores.
- Beneficiar la salud humana mediante la reducción de la contaminación relacionada con la disminución de la extracción y el procesamiento de materias primas, junto con la prevención de residuos.
- Involucrar a las comunidades y los grupos vulnerables para garantizar una representación inclusiva de las partes interesadas.

#### Riesgos sociales de la transici**ó**n a la economía circular

- Aumentos asimétricos y pérdidas de puestos de trabajo en diferentes sectores y zonas geográficas.
- Aumento del número de puestos de trabajo, pero principalmente de puestos de trabajo circulares que requieren mucha mano de obra y tienen salarios bajos y malas condiciones laborales, como la reparación, la refabricación y el reciclaje manual.
- Los nuevos puestos de trabajo creados no son automáticamente mejores solo por ser circulares, y un aumento del empleo no conduce necesariamente a otras consideraciones, como el bienestar y la igualdad de género.
- Los empleos «mejores» podrían generar una mayor demanda de trabajos arriesgados y que requieren mucha mano de obra (por ejemplo, aumento de la recuperación de materiales, desde textiles hasta residuos electrónicos).
- \* Aumento neto del número de trabajadores vulnerables.
- \* Falta de compensación por la remediación y el reciclaje profesional de los puestos de trabajo perdidos.
- Riesgos para la seguridad de la empresa y los trabajadores debido a contenidos secundarios y peligrosos.
- \* Inaccesibilidad de bienes y servicios circulares
- \* Impactos imprevistos en las comunidades, por ejemplo, cambios en el uso de la tierra
- Desequilibrio entre el Sur Global y el Norte Global

Un efecto crítico de la transición circular sobre los trabajadores y las comunidades es que puede exacerbar las condiciones laborales actuales (lineales) tanto para

(lineales) tanto para trabajadores formales e informales. Las investigaciones académicas han descubierto que las estrategias circulares, como reparación, remanufacturación, reutilización y preparación para el reciclaje

reparacion, remanuracturacion, reutilizacion y preparacion para el reciciaje son intensivas en mano de obra y se caracterizan en su mayoría por bajos salarios y malas condiciones de trabajo en varias cadenas de valor y geografías. A menudo también involucran a grupos vulnerables .94.55.86.37.38

Sin embargo, las empresas que participan en esta labor destacaron que la transición a una economía circular modificará las cadenas de suministro, creando nuevos roles y funciones con el potencial de mejorar las condiciones de los trabajadores que participan en las cadenas de valor circulares. Siempre que sea inclusiva y esté diseñada intencionadamente para mitigar los riesgos sociales, la transición a una economía circular puede representar una oportunidad para profesionalizar y apoyar los medios de vida de los trabajadores informales mediante la aplicación de medidas que mejoren las condiciones laborales, garanticen su inclusión en nuevas soluciones y modelos de negocio y aumenten la transparencia.<sup>30</sup>

El enfoque de impacto social de la CTI proporciona a las empresas una metodología que les ayuda a diseñar estrategias circulares y modelos de negocio orientados a la inclusión y la justicia social, mediante la comprensión de los riesgos y la medición de la calidad de los puestos de trabajo creados. El objetivo del enfoque es destacar aquellas estrategias circulares que ofrecen mejores resultados para los trabajadores y las comunidades afectadas, tanto de la economia formal como de la informal.

#### Economía informal

La economía informal se refiere a todos los trabajadores, y empleos que se beneficia de protecciones legales o sociales. <sup>43</sup> trabajadores informales constituyen más de la mitad de la un negocio circular los trabajadores informales y sus familias muchos países, comprometidas

humanos y las actividades de reciclaje, rara vez

y las asimados as resisiaje, rara vei

estrategias de economía circular, vulnerabilidades, incluyendo las aportaciones de los trabajadores informales tomar decisiones que minimicen los nuevos riesgos y dependencias y que afecten positivamente a sus medios de vida y oportunidades económicas. 46

#### Vulnerabilidad social

La vulnerabilidad social es una situación vital caracterizada por una combinación multidimensional de factores relacionados con la desventaja y la ventaja, la inclusión y la exclusión. Existen diferencias internas dentro de un grupo (ser

un género o una raza, por ejemplo, añade capas de vulnerabilidad). El concepto de vulnerabilidad social hace hincapié en la integración débil e inestable en los principales mecanismos de distribución de recursos en la sociedad contemporánea y cómo esto coloca a las personas en una situación de incertidumbre y alta exposición a los riesgos de pobreza y, eventualmente, de exclusión social. 40

#### Grupos vulnerables

Los grupos vulnerables son aquellos que «corren un mayor riesgo de pobreza y exclusión social que la población general. Las minorías étnicas, los migrantes, las personas con discapacidad, las personas sin hogar, las personas que luchan contra la adicción a las drogas, las personas mayores aisladas y los niños suelen enfrentarse a dificultades que pueden conducir a una mayor exclusión social» <sup>41</sup>. «Entre los ejemplos de grupos vulnerables se incluyen los trabajadores de la economía informal,

las mujeres, los pueblos indígenas, las comunidades rurales, las personas con discapacidad, los jóvenes y los ancianos, las personas de entornos socioeconómicos más desfavorecidos, los migrantes y refugiados, y las minorías étnicas» (42).

El enfoque recomendado por esta guía actividades económicas, empresas considera que los trabajadores del sector informal son un grupo clave que no grupo de partes interesadas y ayuda a las empresas a revisar, Los evaluar y mitigar los posibles impactos sociales negativos que la transición a que la transición a modelos de negocio circulares puede tener sobre familias. La metodología permite a las empresas prácticas circulares en en la identificación de los principales riesgos sociales y de derechos que más probablemente afectarán a los trabajadores informales, individos la salud y la seguridad en el trabajo, el trabajo infantil, trabajo forzoso y libertad de asociación. 47 Al evaluar las requiere la representación de todas las personas y trabajadores informales y de las organizaciones representativas.

## Los indicadores de transición circular ( (CTI)



Indicadores de transición circular (CTI) - Impacto social

(CTI)

A medida que la economía circular cobra impulso, es imprescindible que las empresas se preparen para su transición basándose en conocimientos sobre su rendimiento circular y los riesgos y oportunidades asociados. Para facilitar esto, el WBCSD ha desarrollado los l n d i c a d o r e s d e Transición Circular

(CTI). Los CTI son un marco sencillo, imparcial y cuantitativo que mide la circularidad de los productos y los procesos empresariales. Ayudan a las empresas a evaluar los riesgos, identificar las acciones más impactantes para ser más circulares

y comprender los efectos de sus estrategias de circularidad.46

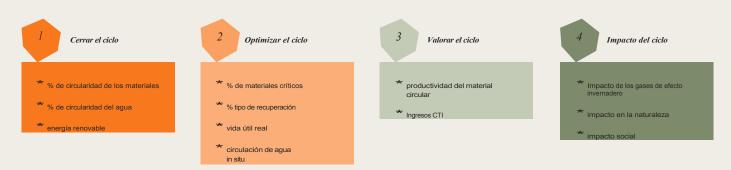
La metodología CTI ofrece una metodología sencilla, flexible en su alcance y escalable para que las empresas evalúen su rendimiento circular. Les permite medir el rendimiento circular en diferentes niveles empresariales: toda la empresa, una sola unidad de negocio, una planta de producción o a nivel de producto. CTI proporciona cuatro módulos para los indicadores.

El WBCSD colabora con empresas líderes de muchos sectores y zonas geográficas diferentes para seguir desarrollando el marco. Además de cuantificar la circularidad del uso de recursos de una empresa a través de la circularidad del uso de materiales y agua, la CTI proporciona metodologías para cuantificar el impacto de las estrategias circulares en los principales factores que contribuyen a la pérdida de naturaleza (uso del suelo y cambio en el uso del suelo) y las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), que son aspectos fundamentales para medir el impacto de la circularidad.

estrategias medioambientales. Este enfoque forma parte del módulo Impact of the Loop, que ayuda a las empresas a medir el impacto de las estrategias circulares en los objetivos de sostenibilidad. La guía de impacto social de la CTI tiene como objetivo contribuir al módulo Impact of the Loop de la CTI con un enfoque y métricas específicos para impulsar las estrategias circulares de las empresas con el fin de generar un impacto social positivo para una transición justa hacia una economía circular inclusiva.

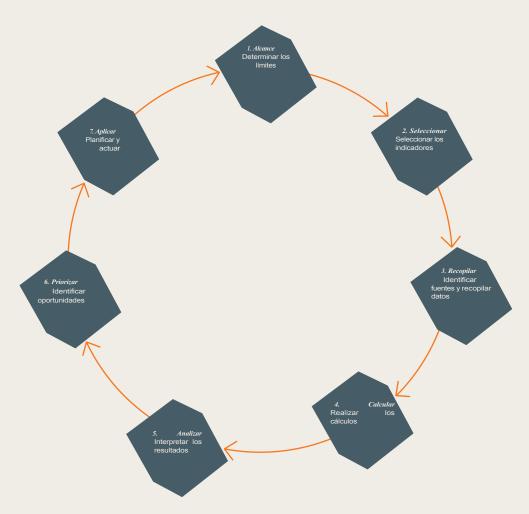
La metodología CTI incluye un ciclo de proceso de 7 pasos que proporciona orientación sobre cómo medir y mejorar el rendimiento circular (Figura 2). El proceso comienza con la definición de los objetivos y el alcance de la evaluación, en términos del nivel de negocio, el período y los flujos de materiales que se incluirán en la evaluación. El segundo paso es la determinación de los indicadores que entran en el ámbito de la evaluación. La empresa debe elegir los indicadores en función del alcance de la evaluación y la información adicional que desea obtener. El siguiente paso es recopilar los datos necesarios y realizar los cálculos. Basándose en un análisis de los resultados, la empresa elaborará un plan de acción para promover la circularidad y priorizar las medidas clave. Puede establecer las prioridades identificando los riesgos y oportunidades que se derivan de la adopción de prácticas circulares mediante un ejercicio de análisis de escenarios. El último paso es desarrollar un plan de acción, que incluya objetivos e iniciativas SMART (específicos, medibles, alcanzables, relevantes y con plazos determinados), que se centrará en las hojas de ruta priorizadas. (60)

Figura 1: Indicadores CTI extraídos de CTI v4.0<sup>49</sup>



(Consulte CTI v4.0 para obtener información más detallada sobre cómo calcular todos los indicadores descritos anteriormente)

Figura 2: El ciclo del proceso de 7 pasos de CTI<sup>51</sup>



El proceso de 7 pasos del CTI abarca un ciclo de evaluación. Si bien la primera evaluación proporciona información significativa sobre el rendimiento actual de una empresa, repetirla periódicamente permite realizar un seguimiento eficaz de los progresos a lo largo del tiempo. 52

# CTI y una transición justa hacia una economía circular inclusiva



### 04. CTI y una transición justa

#### hacia una economía circular inclusiva

Una transición justa significa transformar la economía de la manera más equitativa e inclusiva posible para todos los interesados, creando oportunidades de trabajo digno y sin dejar a nadie atrás (63). Crear las condiciones adecuadas para apoyar una transición justa es fundamental para minimizar las desigualdades de las cadenas de suministro lineales. Esto requiere remediar las medidas adoptadas para la transición en favor de los actores y las comunidades afectados negativamente.

Una transición justa en el contexto de una economía circular significa aprovechar la transición circular para promover el uso circular de los recursos y el trabajo digno, fomentar la inclusión social y mejorar la calidad de los puestos de trabajo a nivel mundial. Diseñar intervenciones desde la perspectiva de una transición justa es fundamental para identificar:

- Los retos que se plantean a los trabajadores y las comunidades más vulnerables afectados directa e indirectamente;
- Los aspectos distributivos y cómo afectan a los trabajadores y las comunidades vulnerables;
- Los procedimientos existentes que condicionan la vulnerabilidad y que pueden ser facilitadores de un cambio positivo:
- Los mecanismos de reparación para abordar los daños cuando se produzcan <sup>54</sup> (Figura 3).

Actualmente no existe un marco cuantitativo bien reconocido para evaluar de manera exhaustiva los impactos sociales de la transición hacia una economía circular. Esta guía ofrece un enfoque holístico, que incluye

Una evaluación de los principales riesgos en materia de derechos humanos y un enfoque especial en la creación de empleos de calidad para los trabajadores y las comunidades afectadas: el enfoque de impacto social de la CTI, basado en los principios de transición justa, 55 apoya la transición hacia una economía circular justa e inclusiva.

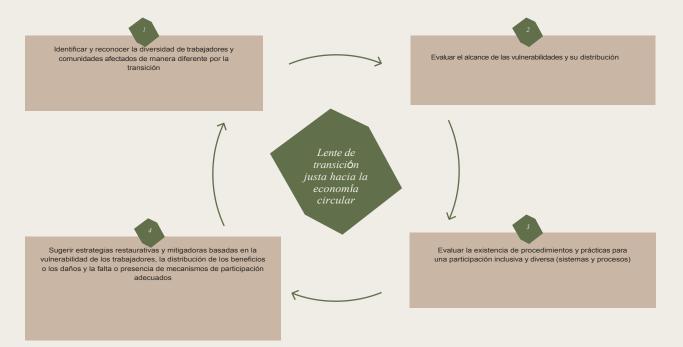
#### Trabajo digno

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) define el trabajo digno como «el trabajo productivo para mujeres y hombres en condiciones de libertad, equidad, seguridad y dignidad humana».<sup>56</sup>

En general, el trabajo se considera digno cuando: ofrece un salario justo, <sup>50</sup> garantiza una forma de empleo estable y unas condiciones de trabajo seguras, asegura la igualdad de oportunidades y de trato para todos, incluye protecciones sociales para los trabajadores y sus familias, ofrece perspectivas de desarrollo personal, fomenta la integración social y garantiza que los trabajadores sean libres de expresar sus preocupaciones y de organizarse.

Ejemplo: Una de las demandas más importantes de los recicladores es una remuneración justa por los servicios de recolección, agregación y transporte que prestan tanto a las ciudades como a las industrias. Las organizaciones de recicladores buscan estándares de remuneración justa. La remuneración este caso debe estar relacionada tanto con el trabajo realizado como con el valor de mercado. Debe ser proporcional al efisiero de cada persona, eniendo en cuenta las horas dedicadas al trabajo y las diferentes condiciones (riesgos para la salud, distancia, condiciones de recolección, etc.). Debe tener en cuenta la posibilidad de la inclusión formal en el mercado laboral y en el sistema de seguridad social, permitiendo al recolector dispitadre dels descebas de los trabajadoses fublicación, asistencia social, asistencia social, asistencia social, asistencia social, asistencia social social, per por discapacidad y fallecimiento y salarios familitares, por ejemplo). En resumen, la remuneración justa es uncombinación del pago recibido por los servicios prestados, más la venta de los materiales recolectados y las prestaciones de protección social. En definitiva, los recolectores de residuos prestan tres servicios: a las ciudades funpieza de los sepacios públicos y recogidas descituda, a las empresas difurecionamiento de los materiales reciclables al mercado) y un servicio medioambiental que contribuye a la mitigación de los gases de efecto invernadero.

Figura 3: Una perspectiva de transición justa aplicada a la economía circular 56,57



Indicadores de transición circular (CTI): impacto social.

# El enfoque de impacto social e e de CTI



### enfoque

A la hora de medir el impacto social de las estrategias circulares, CTI promueve un enfoque holístico, que pone de relieve tanto los impactos positivos como los negativos de las estrategias y los modelos de negocio circulares. El enfoque aborda los procesos y actividades internos de la empresa así como

también a los trabajadores de la cadena de valor y a las comunidades afectadas. En esencia, mide la calidad de los puestos de trabajo creados al pasar de un negocio lineal a uno circular. La metodología propuesta se ajusta a los principios de una transición justa<sup>50</sup> y se basa en marcos y normas de información voluntaria, como los Principios Rectores de las Naciones Unidas (UNGPs),<sup>61</sup> las Directrices de la OCDE para las empresas multinacionales sobre la conducta empresarial responsable,<sup>62</sup> y la Directiva de la UE sobre la divulgación de información sobre sostenibilidad de las empresas (CSRD). También tiene en cuenta las prácticas de diligencia debida en materia de derechos humanos (como la Directiva sobre la diligencia debida en materia de sostenibilidad empresarial (CSDD) en Europa o el Corporate Human Rights Benchmark<sup>63</sup> ) y el marco de calidad del empleo de la

Este enfoque complementa los enfoques existentes al proporcionar una evaluación cualitativa y cuantitativa del rendimiento de los impactos sociales. para empresas que están pasando a modelos de negocio circulares. Cierra la brecha en las evaluaciones sociales para la economía circular al ofrecer un enfoque que se basa en normas y marcos existentes, como los Principios Rectores de las Inversiones de las Naciones Unidas. Los usuarios de esta guía deben tener en cuenta que no se trata de una evaluación exhaustiva del impacto social como una evaluación del ciclo de vida social (S-LCA) o una evaluación de la sostenibilidad del ciclo de vida (LSCA).

Más bien, el enfoque de impacto social de la CTI ayuda a las empresas a responder a las siguientes preguntas:

- ¿En qué medida mi empresa identifica y gestiona los riesgos sociales y de derechos humanos relacionados con la circularidad?
- ¿Cuáles son los riesgos sociales y de derechos humanos asociados a las actividades circulares de mi empresa en comparación con las actividades lineales?
- ¿Cuáles son los impactos sociales positivos y negativos de las actividades circulares de mi empresa sobre los trabajadores formales e informales y sus familias?
- ¿Qué riesgos pueden surgir al pasar de una economía lineal a una circular?

En colaboración con las empresas y socios que participan en este trabajo, el desarrollo de la metodología de impacto social de CTI adopta un enfoque triple para crear una evaluación exhaustiva de las intervenciones circulares y su impacto en los resultados sociales. La figura 4 muestra los tres elementos del enfoque de impacto social de CTI.

Evaluación de la madurez social de CTI para la circularidad

Como marco líder para medir la circularidad, CTI define el éxito y establece criterios de buenas prácticas para una empresa en una economía circular. Hemos diseñado la evaluación de la madurez social para evaluar las prácticas de gestión de riesgos sociales y de derechos humanos de la empresa y su preparación para abordar los riesgos sociales y de derechos humanos que puedan surgiir

en relación con la transición de estrategias y modelos de negocio lineales a circulares.

Mapeo de riesgos sociales de CTI

La información sobre los riesgos más destacados en materia de derechos humanos relacionados con actividades circulares específicas, en comparación con las actividades habituales (lineales), permite a las empresas desarrollar estrategias de mitigación y gestionar los riesgos. El enfoque de impacto social de CTI proporciona orientación sobre cómo mapear los riesgos sociales y de derechos humanos en función de su gravedad y probabilidad, y obtener

información de apoyo sobre los factores de riesgo comunes (poblaciones vulnerables, modelos de negocio de alto riesgo, geografías de alto riesgo).

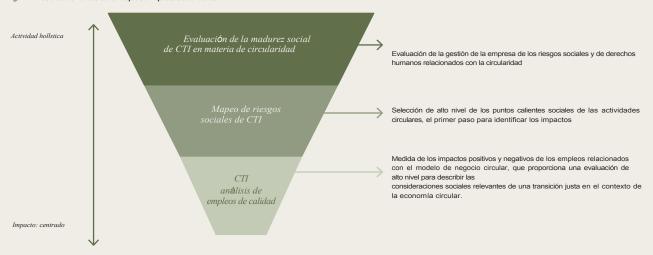
Análisis de empleos de calidad de CT

La creación de nuevos puestos de trabajo es el beneficio social más mencionado de la economía circular en la literatura. <sup>66</sup> Las empresas y socios que participan en el desarrollo del enfoque de impacto social de la CTI coinciden en que, si se gestiona adecuadamente y se basa en los principios de una transición justa, la economía circular puede cumplir sus objetivos. la creación de nuevos puestos de trabajo de calidad que garanticen mejores condiciones para los trabajadores y las comunidades afectadas, incluidos los grupos vulnerables. Esta evaluación se centra en: 1) los puestos de trabajo existentes o nuevos creados y 2) la calidad de los puestos de trabajo creados. Este enfoque complementa los otros dos enfoques al destacar las áreas de interés y ayudar a las empresas a seleccionar las estrategias y los modelos de negocio con mayor valor social.

Definición de empleos de calidad en la economía circular

Adaptando la definición de trabajo decente de la OIT, <sup>60</sup> definimos un «empleo de buena calidad» como aquel que proporciona unos ingresos justos, seguridad y protección social a los trabajadores y sus familias. Ofrece mejores perspectivas de reciclaje profesional y fomenta la integración social. Da a las personas la libertad de expresar sus preocupaciones, organizarse y participar en las decisiones que afectan a sus vidas y garantiza la igualdad de oportunidades y de trato para todos.

Figura 4: Los tres elementos del enfoque de impacto social de los CTI



El enfoque ayuda a las empresas a identificar a las partes interesadas más vulnerables tanto en sus cadenas de valor lineales como circulares, a evaluar cualquier vulnerabilidad adicional que la empresa pueda generar a través de actividades de transición y a reflexionar sobre los mecanismos, estructuras, procesos y políticas actuales que tiene en marcha y que pueden obstaculizar o facilitar la inclusión de los grupos vulnerables en la transición circular. Su objetivo es impulsar la inversión en actividades circulares y, al mismo tiempo, generar resultados sociales positivos para los trabajadores, especialmente los grupos vulnerables.

El primer elemento del enfoque, la evaluación de la madurez social de la CTI para la circularidad, impulsa una evaluación interna del enfoque de gestión de la empresa respecto a los riesgos sociales y de derechos humanos. El segundo elemento, el mapeo de riesgos sociales de la CTI — ayuda a las empresas a identificar posibles riesgos sociales y de derechos humanos. El úttimo elemento, el mafísis de empleos de calidad de CTI, evalúa el impacto de los modelos de negocio circulares en los trabajadores de la cadena de valor y sus familias, centrándose en los trabajadores más vulnerables.

Los tres elementos del enfoque de impacto social de CTI siguen el ciclo de proceso de 7 pasos de CTI. Los explicamos a través de sus pasos clave: 1) Alcance,

2) Seleccionar, 3) Recopilar, 4) Calcular, 5) Analizar, 6) Priorizar y 7)

Hemos diseñado el enfoque para aprovechar las evaluaciones y los conocimientos sobre riesgos existentes, ofreciendo una herramienta valiosa para centrarse específicamente en los elementos circulares del negocio y evaluar sus riesgos y oportunidades específicos. Este enfoque complementa las actividades en curso y previstas en el ámbito

de los derechos sociales y humanos y la gestión de la diligencia debida en la cadena de suministro, integrando y mejorando varios aspectos clave.

Diligencia debida en materia de derechos humanos

Incorporar la diligencia debida en materia de derechos humanos en la toma de decisiones empresariales es una medida catalizadora que las empresas pueden adoptar para abordar las desigualdades. La evaluación de la madurez social para la circularidad vincula la diligencia debida en materia de derechos humanos con la toma de decisiones estratégicas circulares para identificar mejor los riesgos potenciales para los trabajadores y las comunidades.

Esto significa que el enfoque de impacto social de la CTI puede utilizar, cuando estén disponibles, datos de evaluaciones actuales de derechos humanos, auditorías de la cadena de suministro y procesos de gestión de riesgos, e incorporar información obtenida de consultas con las partes interesadas, mecanismos de reclamación e informes de cumplimiento. Sin embargo, Su novedad específica radica en la adaptación de las metodologías existentes a la economía circular. De este modo, el enfoque apoya una transición justa hacia una economía circular, ayudando a las empresas a identificar los retos únicos relacionados con la circularidad que las evaluaciones más amplias pueden no identificar.



Indicadores de transición circular (CTI): impacto social

# Evaluación de la madurez social de los CTI

evaluación de la circularidad



#### 06. Evaluación de la madurez social de los CTI

#### evaluación de la circularidad

#### Introducción

El objetivo de la evaluación de la madurez social de los CTI es proporcionar un análisis eficiente para evaluar las prácticas de gestión de riesgos de una empresa a alto nivel, incluidas las políticas, los procesos y las prácticas actuales, con el fin de gestionar los riesgos sociales relacionados con el cambio de modelos de negocio lineales a circulares.

Lo hemos diseñado para animar a las empresas a realizar una evaluación interna, estimular la reflexión sobre su enfoque de gestión de los riesgos de la transición circular y fomentar el diálogo interno entre las funciones empresariales sobre los riesgos sociales relacionados con la transición a una economía circular

Su objetivo es facilitar y mejorar la participación de las partes interesadas, animando a las empresas a comprender cómo interactúan con las partes interesadas afectadas e identificar oportunidades para generar confianza y mejorar la relación con ellas.

La realización de la evaluación de madurez social de CTI puede formar parte del proceso de garantía del cumplimiento de normas internacionales, como los Principios Rectores sobre las Empresas y los Derechos Humanos de las Naciones Unidas, o de normativas locales. Puede alinearse con los procesos existentes que tienen por objeto identificar, evaluar y mitigar los riesgos sociales y de derechos humanos (como la diligencia debida en materia de derechos humanos) y promover la toma de decisiones y la rendición de cuentas eficaces.

La evaluación comprueba la madurez en los temas enumerados en la tabla 2.

#### Ámbito

La metodología de impacto social de CTI ofrece una metodología sencilla, flexible en su alcance y escalable para que las empresas evalúen su rendimiento en materia de circularidad. Permite a las empresas medir el rendimiento en materia de circularidad en diferentes niveles de negocio: toda la empresa, una sola unidad de penocio.

sola unidad de negocio, una planta de producción o a nivel de producto. Para ofrecer un enfoque estandarizado, la metodología proporciona orientación sobre cómo llevar a cabo la evaluación de manera comparable, lo que permite un análisis eficaz de los flujos de materiales desde una perspectiva de impacto social y ofrece información sobre los riesgos sociales y de derechos humanos más destacados y las partes interesadas afectadas.

Si bien una empresa puede aplicar el enfoque de impacto social de la CTI en su totalidad al nivel empresarial deseado, hemos diseñado la evaluación de madurez social de la CTI para que la empresa la realice a nivel corporativo o de instalación. El objetivo de aplicarla a nivel corporativo o de instalación es proporcionar una visión holística de las prácticas de gestión que se aplican para identificar, evaluar, abordar y supervisar los riesgos y los impactos sociales y de derechos humanos. Ofrece una visión general del nivel de madurez actual e identifica las posibles deficiencias del sistema de gestión que la empresa debe abordar.

Tabla 2: Áreas temáticas incluidas en la evaluación de la madurez social de CTI

Partes interesadas potencialmente afectadas	Riesgos sociales de la transición hacia la economía circular	
A. Trabajadores de la cadena de valor	1/ Puestos de trabajo creados/perdidos 1/2 Igualdad e inclusión 1/2 Sector informal 1/4 Cadenas de valor responsables	
B. Comunidades afectadas	B.1 Comunidades locales	
C. Consumidores y usuarios finales	C/Comportamiento de los consumidores  Accesibilidad de bienes y servicios circulares y sostenibles	

#### Recopilar

La evaluación de la madurez social de los CTI se centra en las políticas, los procesos y las prácticas internas de la empresa. También se tiene en cuenta información procedente de fuentes externas, como normativas, estadísticas y entrevistas. La empresa debe aplicar este enfoque colaborando con las funciones empresariales pertinentes a nivel corporativo y recopilando documentación interna.

- Identifique las unidades de negocio relevantes. Varias unidades de negocio deben aportar información para la evaluación. Las funciones empresariales relevantes pueden variar en función de la estructura y el tamaño de la empresa. Los departamentos de recursos humanos, cadena de suministro, compras, riesgos, diseño y sostenibilidad suelen ser los que poseen los conocimientos y los datos relevantes para la evaluación.
- Recopilar los datos. La empresa puede realizar breves entrevistas con los propietarios de contenidos identificados. Las siguientes preguntas pueden servir de guía para la conversación:
  - ¿Existe en su empresa un procedimiento de evaluación de riesgos sociales a nivel empresarial? ¿Cuáles son los riesgos más destacados y cómo los supervisa y aborda la empresa?
  - ¿Ha identificado cómo la transición a una economía circular puede afectar a los trabajadores y a las comunidades afectadas? ¿Cómo lo ha hecho y qué riesgos ha identificado?
  - ¿Qué planes de acción o estrategias se han puesto en marcha para abordar los riesgos que afectan directa o indirectamente implicados en las prácticas empresariales y de la cadena de suministro? ¿Cómo los desarrolló y cómo mide su eficacia?
  - ¿Cómo incluyeron las perspectivas de los grupos potencialmente afectados en dichas actividades?

Los propietarios de contenidos pueden proporcionar documentación adicional para documentar las prácticas de la empresa y los riesgos sociales a lo largo de la cadena de valor.

#### Calcular

La evaluación de la madurez social del CTI identifica siete áreas temáticas clave (Tabla 2) y ofrece una breve explicación de la relevancia de dichos temas en el contexto de una transición justa hacia una economía circular.

Como se ilustra en la tabla 2, el enfoque identifica tres grupos clave de partes interesadas que suelen verse afectados por los riesgos de transición—los trabajadores de la cadena de valor, las comunidades, los consumidores y los usuarios finales— y exige a las empresas que evalúen su madurez en la comprensión y el abordaje de las necesidades de estas partes interesadas clave en diferentes niveles de madurez mediante un conjunto de tarjetas de puntuación.

Los pasos fundamentales y los elementos clave de la diligencia debida en materia de derechos humanos inspiran cada tarjeta de puntuación, <sup>67</sup> que consta de cuatro niveles de madurez. La declaración identificada como reflejo de la situación de la empresa en el momento de la evaluación se vincula directamente a un nivel de madurez.

Cada tarjeta de puntuación tiene cuatro afirmaciones que describen las prácticas corporativas, y cada afirmación indica un nivel distinto de madurez del enfoque de gestión de riesgos. Estos niveles van desde 1, «iniciando», hasta 4, «acelerando». Proporcionan

una instantánea de cómo una empresa gestiona los riesgos de transición en cada área temática (Figura 5).

#### Figura 5: Niveles de evaluación de la madurez social









Evalúa periódicamente la eficacia de la medidas de mitigación, las actualiza, comunica los riesgos y las medidas adoptadas e incorpora las perspectivas de las partes interesadas. Como se muestra en la Tabla 2, la evaluación de madurez social del CTI. comprende tres conjuntos de grupos de partes interesadas, con el conjunto A (trabajadores de la cadena de valor), el conjunto B (comunidades afectadas) y el conjunto C (consumidores y usuarios finales) que incluyen múltiples áreas temáticas

Aunque algunas áreas temáticas pueden parecer inicialmente ajenas al contexto específico de una empresa, recomendamos evaluarlas minuciosamente antes de determinar su relevancia. La evaluación de todas las categorías garantiza una valoración más completa y ayuda a descubri posibles riesgos

e impactos que, de otro modo, las empresas podrían pasar por alto. Sin embargo, si tras un examen minucioso se determina que una categoría es realmente inaplicable, la empresa evaluadora puede excluirla.

Las empresas pueden promediar los resultados de las evaluaciones de todos los grupos de partes interesadas

para obtener tres valores únicos que reflejen su puntuación de madurez en relación con los trabajadores de la cadena de valor, las comunidades afectadas y los consumidores y usuarios finales.

#### Las tarjetas de puntuación de la evaluación de madurez social de CTL

En esta sección se proporcionan tarjetas de puntuación que las empresas pueden utilizar para autoevaluar su puntuación en la evaluación de madurez social de CTI.

#### A. Trabajadores de la cadena de valor y plantilla propia

#### A.1 Puestos de trabajo creados/perdidos

Se espera que la economía circular cambie la demanda de mano de obra al introducir más empleos verdes. 68 El efecto de este cambio sería doble: por un lado, se crearían

nuevos puestos y la necesidad de nuevas habilidades y cualificaciones (como la fabricación de dispositivos de control de la contaminación, etc.). Por otro lado, podría producirse la sustitución o la pérdida de determinados puestos de trabajo (como los materiales de embalaje no circulares). 69 Las medidas empresariales incluyen la mejora de las competencias de los trabajadores que corren el riesgo de perder su empleo para que puedan seguir siendo competitivos en el mercado laboral.

#### A.2 Igualdad e inclusión

La transición a una economía circular puede afectar de manera desproporcionada a los grupos vulnerables, incluidos los trabajadores que son mujeres y jóvenes.<sup>21</sup> Estos grupos pueden carecer de ioualdad de son mujeres y jóvenes. $^{71}$  Estos grupos pueden carecer de igualdad de acceso a la educación y la formación, al empleo, a las redes de seguridad social y al poder de decisión. La acción empresarial puede reducir la desigualdad incorporando consideraciones de género e inclusión social en su transición circular.

Figura 6: Tarjeta de puntuación para el área de puestos de trabajo creados/perdidos

3 os de trabajo No evalúa los pue Prevé los puestos de trabajo perdidos y los puestos de trabajo dignos creados como Desarrolla programas de reciclaje profesional para los trabajadores que cambian Evalúa los puestos de trabajo perdidos y creados como parte del desarrollo de nuevo perdidos y ganados a través de proyectos y actividades circulares y no implementa medidas de parte del desarrollo de nuevos proyectos en las operaciones. Garantiza que los nuevos puestos de trabajo creados sean proyectos y actividades circulares. Implementa programas de reciclaje profesional y actividades circulares. de alta calidad y respeten los derechos en todas las operaciones y en la cadena de

Figura 7: Cuadro de mando para el área de igualdad e inclusión



#### A.3 Sector informal

Más del 60 % de los trabajadores del mundo pertenecen a la economía informal y desempeñan un papel esencial en la habilitación de una economía circular. Por ejemplo, los recolectores de residuos se encuentran entre los grupos de trabajadores informales urbanos más numerosos (73). Los trabajadores informales se exponen a numerosos retos, desde los bajos salarios y la inseguridad laboral hasta el acceso limitado al desarrollo de competencias. Las empresas pueden apoyar a los trabajadores informales y contribuir a mejorar sus medios de vida y sus condiciones de trabajo (74).

#### A.4 Cadenas de valor responsables

Las cadenas de valor responsables son esenciales para una transición justa hacia una economía circular, ya que garantizan la consideración y la gestión de los impactos sociales, ambientales y económicos a lo largo de toda la cadena de valor de un producto circular. Las empresas tienen la responsabilidad de utilizar su influencia para abordar los riesgos laborales y de derechos humanos en sus cadenas de valor. Para ello es fundamental la comprensión de los riesgos, la colaboración con los actores de toda la cadena de valor y la cooperación en la mitigación y la reparación. 76

Figura 8: Cuadro de mando para el sector informal

No evalúa su dependencia del sector informal local y no establece medidas o planes para colaborar con el sector de forma responsable.

2

Cuenta con medidas o planes para garantizar la participación responsable del sector informal

(incluidos los riesgos de trabajo infantil).

Evalúa los posibles impactos en el sector informal como parte del desarrollo de nuevos productos y actividades circulares.

3

Supervisa eficazmente las medidas establecidas para abordar los riesgos relacionados con las condiciones de trabajo de los trabajadores informales con los que colabora, como la supervisión de las horas de trabajo, la salud y la seguridad, y los pagos.

4

Evalúa y mitiga los nesgos para el sector informal en sus propias operaciones y cadena de valor. Cuenta con una estrategia para abordar las causas fundamentales, de los impactos más graves sobre los derechos humanos y el desarrollo de nuevos sistemas que se adapten a las necesidades de los trabajadores informales y los incluyan en el diáloro.

Figura 9: Cuadro de mando para el área de cadenas de valor responsables

1

Aún no ha evaluado los impactos negativos sobre los trabajadores de la cadena de valor al pasar de un modelo lineal a uno circular, por ejemplo, mediante el uso de la evaluación de riesgos sociales de la CTI, complementada con análisis en profundidad basados en el riesgo. No ha colaborado con los proveedores en estos temas.

2

Ha evaluado los impactos negativos sobre los trabajadores relacionados con la transición circular.

Todos los proveedores que participan en la transición circular deben adherirse al código de conducta para proveedores, que describe los compromisos en materia de derechos humanos con respecto a las

comunidades afectadas

3

Colabora con los proveedores para desarrollar estrategias conjuntas para gestionar los riesgos relacionados con la transición para los trabajadores de la cadena de valor. Ha desarrollado indicadores de rendimiento específicos para supervisar la alineación de los proyectos y actividades circulares con su compromiso en materia de derechos humanos. Ha desarrollado planes para mitigar y remediar posibles impactos adversos futuros.

4

Evalúa periódicamente la eficacia de las medidas de mitigación para hacer frente a los riesgos de derechos humanos y laborales en la cadena de valor. Comunica externamente los riesgos y las medidas adoptadas e incorpora las perspectivas de las partes interesadas a lo largo del ciclo de diligencia debida.

#### **B.** Comunidades afectadas

#### **B.1** Comunidades locales

La economía circular puede transformar las comunidades y tener un impacto positivo o negativo en ellas.<sup>77</sup> Las medidas empresariales incluyen identificar los riesgos a los que pueden enfrentarse las comunidades y apoyar la resiliencia de estas.<sup>76</sup>

Figura 10: Cuadro de mando para el área de comunidades afectadas

No evalúa a qué comunidades locales puede afectar la transición a una economía circular ni de qué manera.

Evalúa los impactos en las comunidades afectadas por la transición a una economía circular y los tipos de riesgos a los que la transición expone a estas comunidades.

Desarrolla planes de transición en colaboración con el gobierno local y las partes interesadas pertinentes.

Garantiza la distribución de los beneficios de las actividades circulares en la comunidad.

Evalúa periódicamente la eficacia de las medidas de mitigación, las actualiza, comunica los riesgos y las medidas de mitigación, las actualiza, comunica de las actividades circulares en la comunidad.

#### C. Consumidores y usuarios finales

#### C.1 Comportamiento de los consumidores

Estimular el comportamiento adecuado de los consumidores es fundamental para garantizar el uso y la eliminación adecuados de los productos <sup>79</sup>.Las empresas pueden fomentar un cambio de mentalidad, pasando del consumo a la reutilización, la reparación y el intercambio (<sup>80</sup>).

#### C.2 Accesibilidad a bienes y servicios circulares y sostenibles

Para garantizar una transición justa hacia una economía circular, es necesario tener en cuenta a las distintas partes interesadas. Garantizar la accesibilidad de los grupos vulnerables a bienes y servicios sostenibles y circulares debe ser una prioridad para las empresas que desean acelerar su transición circular y mitigar

los posibles impactos sociales negativos en el proceso. 81

Figura 11: Cuadro de mando para el área de comportamiento del consumidor



Figura 12: Cuadro de mando para el área de accesibilidad a bienes y servicios circulares y sostenibles



#### Analizar

La evaluación de la madurez social de CTI ofrece una visión de la madurez de la empresa en diferentes niveles de detalle, ya que tiene en cuenta el enfoque de la gestión de riesgos en relación con grupos específicos de partes interesadas y profundiza en áreas temáticas seleccionadas.

Interpretaciones de los cuatro niveles de madurez

- Iniciación: Las empresas tienen una integración muy limitada o nula de las perspectivas de transición justa en las actividades relacionadas con la transición. Cuentan con procesos limitados o inexistentes para identificar y abordar los riesgos de transición.
- 2. Establecimiento: Las empresas cuentan con algunos procesos para identificar los riesgos de transición y los grupos de partes interesadas a los que estos riesgos podrían afectar. Sin embargo, sigue siendo necesario desarrollar un enfoque estructural para medir la mitigación de riesgos, la participación de las partes interesadas y la eficacia.
- Integración: Las empresas han desarrollado planes para prevenir, mitigar y remediar los posibles impactos adversos relacionados con la transición a una economía circular. Sin embargo, una mayor integración de las mejores prácticas ofrece margen para seguir mejorando.

4. Aceleración: Las empresas integran las prácticas líderes en su enfoque de gestión de riesgos de transición. Cuentan con un enfoque estructurado para supervisar los progresos e integrar las opiniones de las partes interesadas en el desarrollo y la evaluación de su plan de acción. Participan en iniciativas relevantes y comunican externamente sus riesgos, planes y progresos.

La figura 13 ofrece un ejemplo de puntuación para una de las áreas temáticas (sector informal) utilizando los cuatro niveles de madurez. En este caso, la empresa cuenta con sistemas que permiten supervisar eficazmente las condiciones de trabajo del sector informal, teniendo en cuenta factores como los salarios, las horas de trabajo, la salud y la seguridad en el trabajo y la edad. Sin embargo, para alcanzar el nivel de madurez 4, la empresa debería intensificar sus esfuerzos para garantizar la minimización de las causas fundamentales de los riesgos para los derechos humanos en el sector informal y seguir apoyando a las personas con oportunidades de desarrollo y medidas de inclusión social.

Los siguientes ejemplos muestran cómo las empresas pueden traducir los resultados de la evaluación de madurez social de la CTI y obtener orientación sobre los siquientes pasos de su transición hacia la circularidad.

Figura 13: Ejemplo de tarjetas de puntuación para la economía informal (A.3)



#### Ejemplo: Minorista deportivo

Una marca vende equipamiento deportivo diseñado para ser reparable y garantizar así una vida útil más larga. La marca toma diversas medidas para facilitar la reparación, el reciclaje y el acceso a los mercados secundarios de los productos. Sin embargo, no existe ningún proceso para identificar y abordar cómo el cambio a los nuevos materiales puede afectar a las partes interesadas a lo largo de la cadena de valor (Tabla 3).

En este ejemplo, la empresa es líder en accesibilidad de productos y comportamiento responsable de los consumidores. Sin embargo, la empresa cuenta con procesos limitados para identificar y abordar los riesgos para los trabajadores y las comunidades afectadas. Esta descripción general sugiere que la empresa debería ampliar sus esfuerzos en esa dirección. Las iniciativas de mapeo de riesgos sociales de CTI pueden ayudar a priorizar las aportaciones.

Tabla 3: Resultados de la evaluación para un minorista de artículos deportivos

Grupo de partes interesadas afectadas	Temas prioritarios de la economía circular	Marco de puntuaci <b>ó</b> n	
	Puestos de trabajo creados/perdidos	Inicio	
Trabajadores de la cadena de valor y propia plantilla	Sector informal		
	Igualdad		
Comunidades afectadas	Comunidades	Inicio	
Consumidores y usuarios finales	Accesibilidad	Aceleración	
	Comportamiento responsable		

#### Ejemplo: Fabricante de productos electrónicos

Un fabricante de productos electrónicos está considerando cambiar de materiales vírgenes a materiales reciclados para aumentar su flujo de materiales circulares. La empresa ha evaluado el impacto del cambio en su propia plantilla y ha desarrollado una estrategia de reciclaje profesional a través del diálogo con los representantes de los trabajadores. Sin embargo, la empresa no cuenta con políticas que garanticen que los materiales reciclados obtenidos se ajusten al compromiso de la empresa de respetar los derechos humanos. Además, la empresa

aún no ha evaluado si la transición afecta de manera desproporcionada a algún grupo vulnerable y de qué manera.

En este ejemplo, la evaluación pone de relieve la necesidad de profundizar en las áreas temáticas relevantes para los trabajadores de la cadena de valor. El mapeo de riesgos sociales de la CTT, que se detalla en la siguiente sección, es una herramienta importante para identificar cómo y dónde En el ciclo de vida del producto, servicio o actividad, el desarrollo de acciones específicas puede afectar a estas partes interesadas.

Tabla 4: Resultados de la evaluación para el fabricante de productos electrónicos

Grupo de partes interesadas afectadas	Temas prioritarios de la economía circular	Marco de puntuaci <b>ó</b> n
	Puestos de trabajo creados/perdidos	Integración
Trabajadores de la cadena de valor y propia plantilla	Sector informal	Inicio
	lgualdad	Iniciar

## Riesgo de CTI social

mapeo



#### enfoque

#### Introducción

Mientras que la evaluación de la madurez social de los CTI mide la preparación de una empresa para abordar y actuar sobre los riesgos sociales y de derechos humanos circulares, hemos diseñado el mapeo de riesgos sociales de los CTI, como un segundo paso importante, para ayudar a las empresas a identificar a las partes interesadas. grupos afectados por la transición y los riesgos para los trabajadores y las comunidades relacionados con el cambio de modelos lineales a circulares. El mapeo ofrece un enfoque específico que puede ayudar a los profesionales de la circularidad a realizar una rápida evaluación de riesgos centrada en un producto, una unidad de negocio o una empresa.

Complementariedad con los Principios Rectores de las Naciones Unidas y las Directrices de la OCDE

Marcos reconocidos internacionalmente, como los Principios Rectores sobre las Empresas y los Derechos Humanos de las Naciones Unidas y las Directrices de la OCDE, describen el marco de la diligencia debida en materia de derechos humanos y los marcos de gestión de riesgos que las empresas deben adoptar y actualizar para identificar y abordar los riesgos en su cadena de valor.

Hemos basado el mapeo de riesgos sociales de CTI en estas prácticas líderes. No pretende sustituirlas. Más bien, proporciona una evaluación centrada con una perspectiva circular.

La tabla 5 muestra una selección de varios puntos clave relevantes para la transición hacia una economía circular. Esta lista se ajusta a las normas internacionales de derechos humanos, como los Principios Rectores de las Naciones Unidas y las Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales (véase el recuadro más abajo), y su diseño prioriza y destaca los temas que presentan un mayor riesgo de impacto en el nuevo contexto de circularidad.

#### Trabajo infantil 82,83

Según UNICEF y la OIT, el trabajo infantil incluye cualquier tipo de trabajo realizado por niños menores de la edad mínima de admisión al empleo que pueda tener repercusiones negativas en la salud, la seguridad o la moral del niño, interferir en su desarrollo personal y privarle del derecho a la educación y la escolarización. Para establecer límites legales al respecto y orientar las medidas hacia la erradicación del trabajo infantil, el Convenio sobre la edad mínima de admisión al empleo (núm. 138) de la OIT señala que la edad mínima de admisión de los niños al empleo no debe ser inferior a la edad de finalización de la escolaridad obligatoria y, en cualquier caso, no inferior a los 15 años.

Tabla 5: Puntos críticos sociales en el mapeo de riesgos sociales de CTI

Puntos críticos sociales relevantes en una economía circular		
Trabajadores en la cadena de valor		
Salud y seguridad en el trabajo		
Trabajo infantil		
Trabajo forzoso		
Discriminación		
Libertad de asociación y negociación colectiva		
Condiciones de trabajo dignas		
Consumidores y usuarios finales		
Salud y seguridad		
Asequibilidad		
Accesibilidad		
Comunidades locales		
Salud y seguridad		
Acceso a recursos materiales e inmateriales		
Participación de la comunidad		
Desarrollo de habilidades		
Contribución al desarrollo económico		

#### Ámbito y selección

Durante la fase de delimitación del alcance, la empresa debe responder a las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son los productos, la unidad de negocio y las instalaciones que se van a analizar? ¿Qué variantes, modelos o tipos, qué flujos de materiales se van a incluir o excluir y por qué? Esta pregunta ayuda a determinar el alcance de la evaluación y su amplitud.
- ¿Qué procesos, materiales y geografías forman parte del ciclo de vida del producto, servicio o actividad?
- 3. ¿Cuál es el escenario al final de la vida útil?

#### Recopilación

Durante esta fase, la empresa debe recopilar, como mínimo, información cuantitativa sobre los riesgos potenciales relacionados con la nueva estrategia circular o los nuevos modelos de negocio. Las empresas pueden

Basarse en fuentes disponibles públicamente (véase la tabla 6) o en bases de datos disponibles internamente (como Amfori o Datamaran). Puede ampliar y reforzar la información recopilada mediante la investigación documental, utilizando entrevistas internas en esta fase o en una fase posterior, si fuera necesario profundizar en el tema.

#### Ejemplo: marca de ropa

Una marca de ropa diseñó una línea sostenible sociales y busca evaluar el impacto social de sus Camisetas. La figura 14 ilustra la (hipotética) producto de una camiseta. En consonancia con la estrategia de la marca de centrarse en áreas donde tiene una influencia más significativa, su CTI

El ejercicio de mapeo de riesgos sociales se centrará en los aspectos puntos críticos en su cadena de suministro y operaciones. Dada esta priorización, y teniendo en cuenta el ciclo de vida del mercado y el precio del producto, la estrategia social puntos de interés relacionados con los consumidores y usuarios finales quedan fuera de su ámbito de actuación.

Figura 14: Ejemplo de marca de ropa, puntos críticos relevantes y ciclo de vida

Puntos críticos sociales relevantes en una economía circular		
Trabajadores de la cadena de valor	¿Dentro del ámbito de aplicación?	
Salud y seguridad en el trabajo	<b>/</b>	
Trabajo infantil	<b>/</b>	
Trabajo forzoso	<b>/</b>	
Discriminación	<b>/</b>	
Libertad de asociación y negociación colectiva	<b>/</b>	
Condiciones de trabajo dignas	<b>/</b>	
Consumidores y usuarios finales		
Salud y seguridad	X	
Asequibilidad	X	
Accesibilidad	X	
Comunidades locales		
Salud y seguridad	<b>/</b>	
Acceso a recursos materiales e inmateriales	<b>/</b>	
Participación de la comunidad	<b>/</b>	
Desarrollo de habilidades	<b>/</b>	
Contribución al desarrollo económico	<b>/</b>	

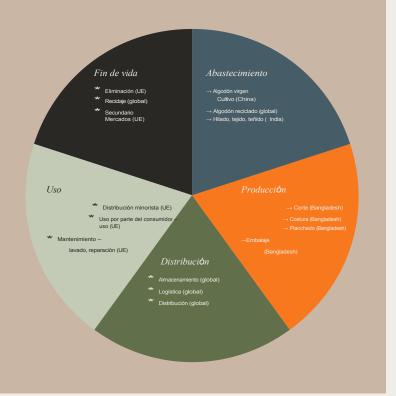


Tabla 6: Ejemplo de bases de datos para el mapeo de riesgos sociales CTI

Fuente	Nombre	Enfoque	Enlace
UNICEF	Base de datos de UNICEF: trabajo infantil	Trabajo infantil	https://data.unicef.org/topic/child-protection/child-labour/
Freedom House	Freedom House Estado de la libertad en el mundo	Democracia, estado de derecho, libertad de expresión, asociación	https://freedomhouse.org/explore-the- map?type=fiw&year=2024
Walk Free	Índice Global de Esclavitud de Walk Free	Trabajo forzoso	https://www.walkfree.org/global-slavery-index/ downloads/
Derechos Humanos de las Naciones Unidas (ACNUDH)	Ratificación por parte de la OACDH de 18 tratados internacionales de derechos humanos	Ratificación de tratados de derechos humanos	https://indicators.ohchr.org/
ACLED (Datos sobre la ubicación y los acontecimientos de los conflictos armados)	Monitor de conflictos ACLED	Conflictos, violencia y disturbios	https://acleddata.com/curated-data-files/
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)	Índice de Desarrollo Humano del PNUD	Desarrollo humano	https://hdr.undp.org/data-center/human-development-index#/indicles/HDI
Proyecto Justicia Mundial (WJP)	Índice de Estado de Derecho del WJP	Estado de derecho, corrupción, seguridad, justicia	https://worldjusticeproject.org/rule-of-law-index/
Visión de la Humanidad	Índice de Paz Global	Seguridad social, conflictos, militarización	https://www.visionofhumanity.org/maps/#/
Transparencia Internacional	Índice de Percepción de la Corrupción	Corrupción	https://www.transparency.org/en/cpi/2023
Confederación Sindical Internacional (CSI)	Índice Global de Derechos	Libertad de asociación y negociación colectiva	https://www.globalrightsindex.org/en/2023
Organización Internacional del Trabajo (OIT)	Datos sobre la pobreza laboral	Remuneración justa	Estadísticas sobre pobreza laboral - ILOSTAT
Banco Mundial	Banco Mundial Datos sobre empleo vulnerable	Empleo precario	https://data.worldbank.org/indicator/SL.EMP.VULNa. ZS
OIT	Estadísticas sobre salarios y tiempo de trabajo de ILOSTAT	Horas de trabajo	https://ilostat.ilo.org/resources/concepts-and-definitions/description- wages-and-working-time-statistics/
ОІТ	Estadísticas ILOSTAT sobre salud y seguridad en el trabajo	Salud y seguridad en el trabajo	https://ilostat.ilo.org/topics/safety-and-health-at-work/
PNUD	Índice de desigualdad de género	Discriminación por motivos de género	https://hdr.undp.org/data-center/thematic-composite-indices/gender-inequality-index#/indicies/ GII
UNICEF	Base de datos de UNICEF: derechos y protección de los niños	Derechos y protección de los niños	https://data.unicef.org/country/
Instituto de Recursos Mundiales	Clasificación de países de Aqueduct 3.0	Derecho al agua	https://www.wri.org/data/aqueduct-30-country-rankings
LandMark	Plataforma Global de Tierras Indígenas y Comunitarias	Derechos indígenas y derechos sobre la tierra	https://www.landmarkmap.org/
Grupo Internacional de Trabajo para Asuntos Indígenas (IWGIA)	Informe Mundial sobre los Pueblos Indígenas	Derechos indígenas	https://www.iwgia.org/en/resources/indigenous-world.html
UNICEF	Datos sobre agua, saneamiento e higiene	Acceso al agua	https://data.unicef.org/topic/water-and-sanitation/ drinking-water/
FairTrade	Mapa de riesgos de FairTrade	Plátano, créditos de carbono, cacao, café, algodón, miel, azúcar y uva para vino	https://riskmap.fairtrade.net/
Iniciativa Financiera del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEPFI)	Herramienta de orientación sobre derechos humanos para el sector financiero	Agricultura, productos químicos, silvicultura, manufactura, infraestructura, minería y metales, petróleo y gas, energía, servicios, residuos y servicios públicos	https://www.unepfi.org/humanrightstoolkit/

Durante la recopilación de información, un paso esencial es identificar a las partes interesadas afectadas dentro de cada punto crítico. La empresa debe tener en cuenta cuándo los grupos vulnerables corren un mayor riesgo de sufrir los impactos.

#### Calcular

Tras la recopilación de datos, el siguiente paso es que la empresa determine la gravedad y la probabilidad de los posibles impactos.

En plena consonancia con las prácticas más avanzadas,<sup>84</sup> la gravedad de un impacto potencial comprende una evaluación de la escala, el alcance y la irremediabilidad del impacto potencial.

- La escala expresa la gravedad o seriedad del impacto que tendría sobre las personas y sus derechos humanos.
- El alcance expresa a cuántas personas podría afectar el impacto notencial.
- La irremediabilidad expresa el nivel de facilidad con el que las personas afectadas podrían volver a disfrutar de sus derechos como antes.
- La probabilidad expresa las posibilidades de que los riesgos se materialicen. Cada componente recibe una calificación baja, media o alta. La puntuación de gravedad es el resultado de multiplicar la suma de las puntuaciones de escala, alcance e irremediabilidad por la probabilidad.

Cada dimensión de gravedad y probabilidad recibe una puntuación de 1 a 3. Aplicando el cálculo que se muestra en la figura 15, el umbral más bajo del análisis de riesgos sería 3, mientras que el umbral más alto sería 27. La formulación de las categorías de riesgo intermedias es la siguiente:

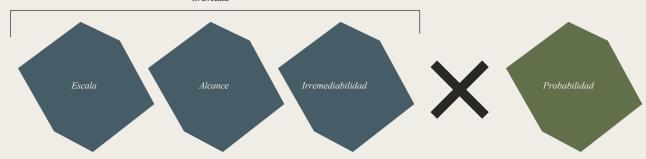
- Verde: puntuación de riesgo entre 3 y 7
- \* Amarillo: puntuación de riesgo entre 8 y 14
- Naranja: puntuación de riesgo entre 15 y 20
- \* Rojo: puntuación de riesgo entre 21 y 27

La empresa debe realizar dicha evaluación para cada producto, servicio o etapa del ciclo de vida de la actividad cuando realice la evaluación a nivel de producto. En el proceso de puntuación, debe tener en cuenta las zonas geográficas de alto riesgo, los materiales, la naturaleza del trabajo implicado (intensivo en mano de obra o no, manual o no) y los modelos de riesgo. La empresa puede identificar las zonas geográficas de alto riesgo para la cartografía de riesgos en materia de derechos humanos utilizando herramientas de uso gratuito o comerciales. Ejemplos de herramientas de uso gratuito

incluye el informe de Amnistía Internacional <sup>86</sup> y los índices de derechos humanos y libertades civiles <sup>87</sup>,mientras que el índice de derechos humanos y riesgo social de Maplecroft es un ejemplo de herramienta comercial <sup>(88)</sup>.

Figura 15: Cálculo del nivel de riesgo

#### Gravedad



#### Analizar

La empresa puede analizar y agregar los resultados del mapeo de riesgos sociales CTI de múltiples maneras para apoyar el diálogo interno y el desarrollo de una estrategia personalizada. Sin embargo, hay dos aspectos clave que son esenciales: 1) una visión de la cadena de valor y del ciclo de vida, y 2) un análisis de los puntos críticos.

La cadena de valor y la visión del ciclo de vida muestran los riesgos más acuciantes en cada etapa del ciclo de vida. Esta visión general puede ayudar a identificar qué grupos de partes interesadas corren mayor riesgo a lo largo de la cadena de valor y si el producto presenta mayores riesgos en el nivel de abastecimiento, fabricación o uso.

El análisis de puntos críticos permite a la empresa profundizar en los aspectos de la cadena de valor que presentan un mayor riesgo en relación con un tema social específico. Esta perspectiva puede ayudar a identificar si las estrategias existentes de la empresa

Para abordar los temas relacionados con los derechos humanos es necesario una mayor integración o ajuste en el contexto de un producto determinado.

Un ejemplo son los altos riesgos relacionados con la salud y la seguridad en el trabajo vinculados al final de la vida útil: ¿cómo se aplica el compromiso de la empresa con la salud y la seguridad a lo largo de toda la cadena de valor, incluidas las personas que participan en las actividades de gestión de residuos y reciclaje en las fases posteriores? Dado que las estrategias circulares suelen implicar cadenas de valor complejas, explorar la posibilidad de integrar aún más las estrategias de derechos humanos en las consideraciones de transición circular puede garantizar la equidad social en todas las etapas del ciclo de vida, identificar las deficiencias y las oportunidades de mejora, y mitigar los posibles impactos sociales negativos, lo que permite una transición justa para toda la cadena de valor.



## Calidad CTI Empleos en

Análisis



#### 08. CTI empleos de calidad

#### análisis

#### Introducción

El análisis de empleos de calidad CTI es un conjunto de indicadores de selección de alto nivel destinados a cuantificar los impactos sociales de los empleos relacionados con el modelo de negocio circular. <sup>50</sup> El análisis de empleos de calidad CTI evalúa tanto los impactos positivos directos e indirectos

negativos en los trabajadores de la cadena de valor y las comunidades afectadas. Se basa en los resultados laborales experimentados por los trabajadores, lo cual es un elemento fundamental para una transición justa. Su utilidad radica en evaluar las consideraciones sociales relevantes para mejorar la calidad de los empleos a medida que una empresa realiza la

transición de prácticas lineales a circulares.

Este enfoque permite a las empresas aportar pruebas concretas e informar sobre los avances en relación con los posibles impactos sociales de la transición circular, al tiempo que se desarrolla la capacidad para responder a los requisitos normativos, como los establecidos en la CSRD y la CSDD.

normativos, como los establecidos en la CSRD y la CSDD. El análisis de empleos de calidad de CTI proporciona a las empresas información sobre:

- Los puntos críticos sociales (calidad del empleo) de determinados puestos de trabajo;
- ¿Qué impactos sociales son críticos y qué indicadores concretos requieren mayor atención?

- ¿Qué trabajadores que participan en la cadena de valor circular son más vulnerables y cuál es el alcance de su vulnerabilidad?
- ¿Qué aspectos específicos debe priorizar la empresa al evaluar las estrategias circulares?
- El análisis de empleos de calidad de la CTI tiene tres dimensiones, diez categorías de impacto social crítico y catorce indicadores cualitativos compuestos y multiactributos (Tabla 7).

La selección de los indicadores incluidos en el análisis de empleos de calidad de CTI aplica seis criterios de selección a herramientas preexistentes que evalúan la calidad de los empleos y que podrían ser aplicables al contexto del análisis de empleos de calidad de CTI. Este conjunto de indicadores sigue los principios rectores de la agenda de bienestar de la Comisión Europea, centrándose en los resultados de la calidad del empleo tal y como la experimentan los trabajadores <sup>90</sup>. Además, hemos probado todos los indicadores seleccionados en diferentes sectores y ubicaciones geográficas, lo que garantiza la solidez y la aplicabilidad de los indicadores. Por último, tienen en cuenta las múltiples vulnerabilidades de los trabajadores y las comunidades afectadas, que son elementos fundamentales desde la perspectiva de una transición justa.

Tabla 7: Dimensiones, categorías e indicadores incluidos en el análisis de la calidad del empleo de la CTI

Dimensi <b>ó</b> n	Categorías de impacto social	Indicadores principales
	Calidad de los ingresos	Calidad de los ingresos
	2. Seguridad laboral	2. Seguridad laboral
Calidad del impacto del empleo		3.1 Salud y seguridad
en los trabajadores	3. Entomo laboral	3.2 Desarrollo personal
		3.3 Entomo laboral (físico)
		3.4 Entomo laboral (emocional)
	4. Igualdad de oportunidades y trato equitativo	4. Igualdad de oportunidades y trato equitativo
	5. Trabajo forzoso	5. Trabajo forzoso
Impactos de la igualdad y la discriminaci <b>ó</b> n	6. Discriminación y estructuras laborales vulnerables	6. Estructuras laborales vulnerables
	7. Trabajo infantil	7. Trabajo infantil
	8. Voz y negociación colectiva	8. Voz y negociación colectiva
Impacto indirecto del empleo	Seguridad social para los trabajadores y sus familias	Seguridad social para los trabajadores y sus familias
en el bienestar de los trabajadores y sus familias	10. Bienestar de los trabajadores y sus familias	10.1 Conciliación de la vida laboral y familiar
	TO, Diei iesiai ue ios traugauores y sus lati illids	10.2 Bienestar de las familias de los trabajadores

Basándonos en investigaciones existentes, 35,98 hemos adaptado los indicadores relacionados con los impactos directos e indirectos sobre los trabajadores, como la calidad de los ingresos, la seguridad laboral y el entorno de trabajo, del Marco de la OCDE para la evaluación de la calidad del empleo. Hemos adaptado el conjunto de indicadores para el bienestar de las familias de los trabajadores del Marco de Medios de Vida Sostenibles, de el Marco de Bienestar de la OCDE<sup>53</sup> y la Guía para la Igualdad de Género en la Auditoría Social. Les testos incluyen el acceso y la calidad de los recursos naturales, el acceso y la calidad

del entorno físico (servicios y comodidades domésticas mínimas para una vida digna) y los activos sociales (tiempo de calidad dedicado y nivel de apoyo percibido por parte de los miembros de la familia o la comunidad).

El análisis de empleos de calidad de CTI se basa en una encuesta a los trabajadores con 46 preguntas (43 directas y 3 relacionadas con datos demográficos, que requieren información cualitativa y semicuantitativa). <sup>96</sup> La encuesta tiene tres secciones y analiza:

- La calidad de los empleos directos e indirectos de los trabajadores que participan en la cadena de valor circular;
- La segregación laboral y la estructura ocupacional para contextualizar la vulnerabilidad de los trabajadores;<sup>96</sup>
- 3. Bienestar de las familias de los trabajadores y de la comunidad.

Cada dimensión utiliza una escala Likert de 4 puntos para puntuar los indicadores.

Las fases de alcance, selección y recopilación de datos constan de 5 pasos.

#### Ámbito

- Determinar el alcance
- 1.1 Trazar la cadena de valor con la caracterización de los diferentes proveedores y sus respectivos trabajadores para identificar la presencia de los trabajadores más vulnerables implicados (Figura 17). Identificar las estrategias circulares de la empresa.

- 12 Identificar a las partes interesadas internas y a los proveedores que participan en la producción <u>de</u> productos o servicios circulares para trazar un mana del sistema en cuestión.
- 13 Si una empresa solo tiene una línea de productos o servicios circulares, considere únicamente al grupo de trabajadores que participan en estos procesos circulares.

En cada etapa, debe identificar la mano de obra empleada. El mapeo de riesgos sociales de CTI puede servir de ayuda como aportación.

#### Seleccionar

- 2. Agrupación
- 21 Agrupar a los trabajadores por identificador de vulnerabilidades múltiples.
- Asegúrese de que esta agrupación valida los criterios de vulnerabilidad que se muestran en la figura 17 (género, edad, trabajador formal o informal, situación migratoria, etc.). Es importante mencionar que los datos desglosados por género deben ser la base de referencia si no se conocen los demás criterios de vulnerabilidad.
- Enviar la encuesta a cada grupo identificado y analizarla por separado.

#### Recopilar

La empresa recopila datos utilizando fuentes primarias de sus empleados directos e indirectos y subcontratistas que participan en las actividades circulares evaluadas.

3. Asegúrese de que el formulario y los métodos de la encuesta se adapten a la población analizada.

La encuesta y las instrucciones para adaptarla están disponibles en los documentos de apoyo del análisis de empleos de calidad de CTI. (Si no puede acceder a los documentos, póngase en contacto con el equipo en cti@wbcsd.org para obtener ayuda).

#### Consideraciones para la recopilación de datos sociales

La recopilación de datos sociales requiere métodos refinados y detallados para garantizar su solidez y fiabilidad. Las investigaciones han demostrado que puede resultar difícil debido a la falta de acceso a los trabajadores pertinentes, al formato adecuado de la encuesta para garantizar la fiabilidad del muestreo y de los datos, y a la contextualización local

Esto es especialmente relevante, ya que los trabajos que requieren mucha mano de obra tienden a concentrarse en poblaciones vulnerables que se caracterizan por un alto riesgo de informalidad. 98

Para hacer frente a estos retos, recomendamos encarecidamente a las empresas que:

- Establezcan alianzas con organizaciones comunitarias locales, organizaciones de trabajadores locales y ONG para facilitar la recopilación de datos sociales.
  - Contar con un equipo cualificado para recopilar datos de las poblaciones vulnerables a fin de garantizar la integridad, la confidencialidad y el anonimato de los datos; 99
  - Utilizar software de encuestas que permita el apoyo visual y auditivo
- para las preguntas y respuestas, ya que algunos trabajadores pueden ser analfabetos.

Aunque la encuesta de 46 preguntas es óptima, si es la primera vez que una empresa realiza la evaluación, es posible que no se puedan utilizar todas las preguntas requeridas. En tales

casos, la empresa debe utilizar un mínimo de dos preguntas por indicador principal.

- Complementar las encuestas con entrevistas personales en profundidad con al menos un trabajador de cada grupo vulnerable identificado.
- 5. Recopilar información sobre el contexto del país en relación con los puntos críticos sociales que existen. Las empresas pueden utilizar los datos de la sección de la base de datos de evaluación de riesgos para este fin (véase CTI Social Risk Mapping Collect). También deben recopilar información relacionada con los salarios, como el umbral de pobreza, el salario minimo, el salario digno local y el salario medio en el sector en la moneda local oficial.

#### Muestreo

En la medida de lo posible, el enfoque debe tener en cuenta a todos los empleados y subcontratistas. Sin embargo, dependiendo del sector y del tamaño de la empresa, es posible que esta tenga que utilizar un muestreo estratificado para reducir el alcance. Es esencial

que este muestreo incluya una representación de todas las personas y diversas vulnerabilidades, como

las mujeres, los migrantes y las personas de diferentes etnias, y los trabajadores formales e informales indirectos (tal y como se identifican en el mapeo de riesgos sociales de la CTI).

La figura 17 muestra un ejemplo de identificación de trabajadores vulnerables en el sector textil <sup>100</sup>. En cada segmento de la cadena de valor, la empresa identifica la presencia de vulnerabilidad de los trabajadores con un cuadro codificado por colores. El tamaño del cuadro indica una mayor presencia de esa vulnerabilidad en una etapa de producción específica. Esta identificación es fundamental

para la parte del análisis, ya que la empresa puede comparar y priorizar diferentes grupos de trabajadores.

#### Análisis de empleos de calidad de CTI

Este archivo proporciona orientación sobre los pasos necesarios para realizar el análisis de empleos de calidad de CTI. Más concretamente, incluye:

- Una descripción general de las categorías de impacto social evaluadas y los indicadores seleccionados, junto con su definición y fuente.
- Instrucciones detalladas sobre cómo realizar la encuesta, incluyendo orientación sobre la participación de grupos vulnerables,
  - recomendaciones sobre asistencia técnica y consideraciones importantes.
- Un conversor de escalas salariales para adaptarse a diferentes monedas y permitir la comparación y la conversión a la escala l ikert.
- Una tabla de mapa de calor con explicaciones de cada nivel para cada indicador.

#### Figura 17: Ejemplo de mapeo de grupos vulnerables durante el ciclo de vida de un producto en el sector textil.

		Extracción	Extracci <b>ó</b> n Fabricaci <b>ó</b> n		Distribuci <b>ó</b> n		Fin de vida		n de vida	
		Rediseño	Reducir	Reacondicio	onar	Alquilar	Reparar	Reve	nder	Reciclar
Reconocimiento	Trabajadores									
	Mujeres									
Los actores m <b>á</b> s vulnerables	No binarios									
	Niños		1							
en la transición hacia la economía circular	Mayores									
	Informal									
	Indirecto									
	Migrante									
	Refugiado									
	Cast-etnia-raza									

#### Calcular

La tabla 7 muestra las tres dimensiones, las diez categorías de impacto social y los catorce indicadores principales considerados en este enfoque. El cálculo de los indicadores principales es la media simple de las respuestas del grupo de indicadores asociados a cada indicador principal utilizando la fórmula:

(Suma de las puntuaciones de los indicadores)

(Número de indicadores)

La combinación de diferentes indicadores garantiza que la empresa cubra todos los atributos de los indicadores principales (véase la tabla 8). Por ejemplo, la puntuación de seguridad laboral es igual a la suma de las respuestas (escala de 1 a 4) de los dos indicadores de seguridad laboral, dividida por dos. La puntuación de igualdad de oportunidades es igual a la suma de los tres indicadores de este indicador principal, dividida por tres. Indicadores como la calidad de los ingresos y el trabajo infantil requieren información adicional, ya que son específicos de cada país. El marco completo con una explicación detallada del cálculo específico se puede

encontrar en los documentos de apoyo al análisis de empleos de calidad del CTI.

Si no puede acceder a los documentos, póngase en contacto con el equipo en<u>cti@wbcsd.org</u> para obtener ayuda.

La tabla 8 también muestra la categoría de impacto social y el número de indicadores que la empresa debe calcular para cada indicador principal. Hay dos formas de agregar los indicadores, lo que permite cierta flexibilidad en función del objetivo y el alcance del análisis que se persiga: la opción condensada o la opción completa.

En la opción condensada, el indicador del entorno laboral agrega los indicadores asociados con el entorno laboral general. Estos indicadores abarcan la salud y la seguridad, el desarrollo personal y las exigencias físicas y emocionales del trabajo. La empresa calcula el promedio de estos indicadores para obtener la puntuación global de la categoría del entorno laboral. 101

En la opción completa, la empresa puede calcular el promedio de estos indicadores por su cuenta y analizarlos por separado. En este caso, calculará el promedio de salud y seguridad solo con sus tres indicadores, desarrollo personal con sus cuatro indicadores, etc.

Tabla 8: Marco de análisis de empleos de calidad del CTI: resumen de las dimensiones de inclusión, categorías e indicadores principales

Dimensión	Categorías de impacto social	Indicadores principales	Cálculo		
	Calidad de los ingresos	Calidad de los ingresos	1. Salario neto (1 indicador)		
	2. Seguridad laboral	2. Seguridad laboral	Seguridad laboral (promedio de 2 indicadores)		
Calidad del impacto del empleo		3.1 Salud y seguridad	3.1 Salud y seguridad (media de 3 indicadores)		
en los trabajadores		3.2 Desarrollo personal	3.2 Formación y promoción interna (media de 4 indicadores)		
	3. Entorno laboral	3.3 Entorno laboral (físico)	3.3 Entomo laboral: exigencias físicas (media de 3 indicadores)		
		3.4 Entorno laboral (emocional)	3.4 Entorno laboral: exigencias emocionales (media de 3 indicadores)		
	Igualdad de oportunidades y trato igualitario	Igualdad de oportunidades y trato igualitario	Igualdad de oportunidades (media de 3 indicadores)		
	5. Trabajo forzoso	5. Trabajo forzoso	5. Trabajo forzoso (media de 4 indicadores)		
Impactos de la igualdad y la discriminaci <b>ó</b> n	6. Discriminación y estructuras laborales vulnerables	6. Estructuras laborales vulnerables	6. Discriminación y estructuras laborales vulnerables (media de 5 indicadores)		
	7. Trabajo infantil	7. Trabajo infantil	7. Trabajo infantil (media de 3 indicadores)		
	Voz y negociación colectiva	8. Voz y negociación colectiva	8. Voz y negociación colectiva (promedio de 3 indicadores)		
	Seguridad social para los trabajadores y sus familias	Seguridad social para los trabajadores y sus familias	Seguridad social para los trabajadores y sus familias (media de 5 indicadores)		
Impacto indirecto del empleo en el bienestar de los		10.1 Conciliación de la vida laboral y familiar	10.1 Conciliación entre la vida laboral y personal (media de 4 indicadores)		
trabajadores y sus familias	10. Bienestar de los trabajadores y sus familias	10.2 Bienestar de las familias de los	10.2.1 Integración social (media de 3 indicadores)		
		trabajadores	10.2.2 Acceso y calidad de los recursos naturales (media de 3 indicadores)		

Un mapa de calor Likert de 4 puntos que atribuye un valor (1-4) y una interpretación de ese número para cada indicador responde a todas las preguntas, como se muestra en la Tabla 9.

La empresa puede calcular las respuestas medias de la encuesta (por indicador per cápita) utilizando una hoja de cálculo. Solo debe utilizar encuestas limpias y validadas para aumentar la precisión de los datos. La empresa debe eliminar las encuestas que tengan más del 50 % de preguntas sin responder.

#### Tabla 9: Escala Likert y escala del mapa de calor

Escala Likert de 4 puntos	1	2	3	4
Escala de clasificación de la calidad de los ingresos (basada en un marco de evaluación del impacto social para la circularidad (SIAF-CE))	Línea de pobreza	Salario mínimo	Salario digno	Salario medio sectorial
Indicadores de impacto social	Reto más importante	Reto significativo	Reto, pero sin prioridad	Buenas prácticas

#### Priorizar a los grupos vulnerables

La empresa realiza sus cálculos por cada grupo de trabajadores vulnerables identificado en el paso 2 (seleccionar) y repite el proceso tantas veces como sea necesario por cada grupo de trabajadores vulnerables. Desglosa los resultados por hombres y mujeres, y la empresa debe especificar qué grupo de trabajadores vulnerables ha seleccionado. Cada vez que finaliza el cálculo para un grupo vulnerable, la empresa debe guardar los resultados de cada grupo por separado para asegurarse de que puede comparar visualmente los diferentes grupos al final del ejercicio.

Una vez completado el cálculo de los 14 indicadores compuestos para cada grupo, la escala de puntuación de referencia del mapa de calor que se muestra en la tabla 10 atribuye un color según el número que se muestra. La escala asigna tonos rojos a los retos más críticos, lo que indica una alta prioridad. Los tonos naranjas indican retos significativos, los tonos amarillos indican retos presentes pero no prioritarios, mientras que los tonos verdes indican que no hay riesgos significativos, lo que refleja buenas prácticas.

#### Tabla 10: Resultados por grupo de vulnerabilidad

Criterios	
País	*todos*
Estrategia circular: empleo circular	*Reventa*
Puesto de trabajo circular	*TODOS*
Vulnerabilidad por edad	menor
Vulnerabilidad por estatus migratorio	migrante
Vulnerabilidad por trabajo informal	informal

	Media	Mujeres	Hombres
Calidad de los ingresos	1,77	1,50	2,00
Seguridad laboral	2,87	3,50	3,50
Entorno laboral completo	3,13	3,03	3,03
Igualdad de oportunidades y trato	3,04	3,50	3,83
Trabajo forzoso	3,44	3,44	3,13
Discriminación	2,83	3,25	2,92
Trabajo infantil	2,64	2,69	2,50
Voz y negociación colectiva	2,85	3,50	2,83
Protección social para los trabajadores y sus familias	2,64	2,31	2,63
Conciliación de la vida laboral y familiar	3,48	3,56	3,75

#### Ponderación opcional

Dependiendo del sector, algunos indicadores sociales serán más importantes que otros. Es posible ponderar las categorías de impacto social, pero la justificación de la ponderación debe ser coherente con las mejores prácticas y el contexto sociocultural. Por ejemplo, dado que los salarios son tan importantes para el sustento de todos los trabajadores, deberían ponderarse al menos un 50 % más que los demás componentes del análisis de empleos de calidad del CTI.

#### Ejemplo: gran empresa textil

Una empresa india que aplica estrategias circulares de reparación, remanufacturación y recidaje utilizó el análisis de empleos de calidad de CTI. El análisis incluyó a todos los empleados de la unidad de fabricación directa, incluidos sastres, clasificadores y técnicos de logística

fabricación directa, incluidos sastres, clasificadores y técnicos de logística.

Además, incluyó a trabajadores contratados por terceros que realizaron algunos de los trabajos de reparación. La empresa envió la encuesta a sus empleados directos y proveedores, y la tradujo a los idiomas locales. Para recopilar los datos necesarios, la empresa organizó la recopilación de datos durante dos días.

El mapa de calor muestra que las poblaciones de riesgo son los migrantes, las mujeres y los trabajadores informales. La empresa dividió los resultados del análisis en función de estos tres grupos vulnerables.

Figura 18: Ejemplo de resultados del cálculo de un gran minorista textil

Nivel de desagregaci <b>ó</b> n		Estrategias circulares empleadas						
Dimensiones	Indicadores de impacto social	Reparaci <b>ć</b> Mujeres	n Migrante Hombres	Reacondicio Migra Mujeres		Recic. trabajador ir Mujeres		
	1. Ingresos	1	2	1	2	1	2	
Impactos directos en la calidad del empleo	2. Seguridad laboral	3	3	3	2	3	3	
Callada del Cripteo	Entomo laboral (versión compuesta)	3	3	3	3	3	4	
	Igualdad de oportunidades y trato	3	3	2	3	4	4	
	5. Trabajo forzoso	2	2	2	2	2	1	
Determinantes de la precariedad laboral y las vulnerabilidades	Precariedad laboral y discriminación	4	3	3	4	4	4	
	7. Trabajo infantil	3	3	3	3	2	2	
	Voz y negociación colectiva	2	2	3	3	2	1	
Bienestar de los trabajadores y sus familias	9. Protección social para los trabajadores y sus familias	3	3	3	3	3	3	
	10. Conciliación de la vida laboral y personal y bienestar	2	2	3	3	3	3	

#### Analizar

Hay dos niveles posibles de análisis dependiendo del nivel de agregación. Si la empresa

Si se utilizó la opción condensada, la puntuación mostrará un valor agregado asociado a un color determinado en la escala del mapa de calor de la tabla 11. Si se utilizó la opción completa, la empresa debería agregar estos indicadores por su cuenta y analizarlos por separado para obtener información más detallada. Debería

interpretar los resultados de los indicadores compuestos dentro de su propia dimensión.

La empresa debe utilizar la escala de puntuación del mapa de calor de la Tabla 11 como referencia para el análisis.

La adopción de este sistema de escala permite a una empresa identificar los puntos críticos, definidos como lugares en los que deben centrarse las estrategias de remediación, y destacar las buenas prácticas. Esto permitirá realizar un seguimiento posterior para observar la evolución de los indicadores en los puntos críticos. El rojo y el naranja indican los retos más críticos y significativos, que la empresa debe priorizar, mientras que los tonos verdes muestran las buenas prácticas.

El mapa de calor completo para realizar el análisis se puede encontrar en <u>los</u> <u>documentos de apoyo del análisis de empleos de calidad del CTI</u> del WBCSD.

Tabla 11: Escala del mapa de calor para indicadores seleccionados

	1	2	3	4
Indicador/escala	Desafio crítico	Retos significativos	No es un reto significativo, no es una prioridad	Hacia las buenas pr <b>á</b> cticas
1. Ingresos	Por debajo del salario mínimo	Salario mínimo	Salario digno	Por encima del salario digno
	Riesgo crítico de perder el empleo	Riesgo significativo de perder el empleo	Sin riesgo significativo de perder el empleo	El empleo es seguro
2. Seguridad laboral	Riesgo crítico de no poder solicitar el seguro de desempleo	Riesgo significativo de no poder solicitar el seguro de desempleo	No hay un riesgo significativo de no poder solicitar el seguro de desempleo	Se puede solicitar el seguro de desempleo
3.1 Salud y seguridad (apoyo para equipos de protección)	Sin acceso al mismo, aunque sea necesario	Los trabajadores lo pagan de su propio bolsillo	Los trabajadores reciben el reembolso del equipo necesario	La empresa proporciona lo necesario y lo paga.
3.2 Salud y seguridad (aparición de enfermedades asociadas al trabajo circular)	Presencia de enfermedades relacionadas con el trabajo	Incidencia frecuente de enfermedades durante el último año	Rara incidencia de enfermedades	Ausencia de enfermedades
3.3 Salud y seguridad (exposición a sustancias químicas nocivas en el trabajo circular)	Exposición constante a sustancias químicas nocivas	Exposición frecuente a sustancias químicas nocivas	Rara exposición a sustancias químicas nocivas	Sin exposición a productos químicos nocivos

#### Ejemplo: Gran empresa textil

Siguiendo el ejemplo de una gran empresa textil, la empresa debería centrarse en el mapa de calor de la figura 19. La figura muestra las áreas más destacadas del análisis de puestos de trabajo de calidad del CTI por estrategia circular. Con estos resultados, el departamento de reparación, remanufacturación y reciclaje de esta empresa debería trabajar en:

- Aumentar los salarios y eliminar la brecha salarial entre géneros, ya que la puntuación muestra que, en el mismo puesto, las mujeres ganan menos que los hombres. Esto es especialmente relevante para los trabajadores migrantes e informales que trabajan en las operaciones de remanufacturación y reciclaje de la empresa.
- Centrarse en mejorar las condiciones de trabajo, ya que parece que algunas prácticas de trabajo forzoso están afectando a los trabajadores migrantes e informales en sus operaciones circulares.
- Investigar el segmento del reciclaje, ya que parece que el trabajo infantil también está afectando actualmente a algunos trabajadores informales.
- Mejorar la voz, la negociación colectiva y la participación de los trabajadores en sus negocios de reparación y reciclaje, ya que la puntuación muestra que los trabajadores migrantes e informales están menos involucrados.

Figura 19: Ejemplo de resultados del análisis de una gran empresa textil

	Nivel de desagregaci <b>ó</b> n	Estrategias circulares empleadas						
Dimensiones	Indicadores de impacto social	Reparac Mujeres	i <b>ó</b> n/Migrante Hombres	Reacondicionamie Mujeres	nto/Migrantes Hombres	Reciclaje/Trabajaa Mujeres	lor informal Hombres	
	1. Ingresos	1	2	1	2	1	2	
Impactos directos en la calidad del empleo	Seguridad laboral							
cunaa as empleo	3. Entorno laboral (versión compuesta)							
	Igualdad de oportunidades y trato							
	5. Trabajo forzoso	2	2	2	2	2	1	
Factores determinantes de la precariedad laboral y las vulnerabilidades	Precariedad laboral y     discriminación							
	7. Trabajo infantil	3	3	3	3	2	2	
	8. Voz y negociación colectiva	2	2	3	3	2	1	
Bienestar de los trabajadores y sus familias	Protección social para los trabajadores y sus familias							
	10. Equilibrio entre la vida laboral y personal y bienestar							

Para encontrar posibles vías de remediación, las empresas deben examinar el análisis de empleos de calidad de la CTI simultáneamente con el enfoque de mapeo de riesgos sociales, ya que ambos proporcionan información complementaria y útil. Por último, un elemento clave para lograr una transición justa hacia una economía circular inclusiva es garantizar que se establezcan procedimientos y mecanismos eficaces que permitan la participación activa de los trabajadores en las decisiones que afectan a sus vidas. Las empresas deben incluir comités de trabajadores en la planificación de las encuestas y la implementación, así como en el análisis de los resultados y la identificación de soluciones.

El paso final del análisis de empleos de calidad de la CTI consiste en seleccionar qué puntos críticos priorizar y qué mecanismos implementar para garantizar un retorno a la situación anterior al daño y mejorar los beneficios positivos para los trabajadores y las comunidades afectadas

#### Establecer la participación de los trabajadores

Cuando no existen comités de trabajo, una buena práctica consiste en establecer mecanismos para la participación de los trabajadores. Puede tratarse de un mecanismo directo o indirecto, con normas de participación desarrolladas junto con una comunidad local bien establecida u ONG que ofrezcan oportunidades de participación regulares a los trabajadores.

#### Act

Tras completar el análisis de empleos de calidad de CTI, las empresas considerarán los pasos necesarios para la implementación de medidas de mejora y desarrollarán un plan de acción significativo. La tabla 12 proporciona una lista no exhaustiva de medidas de mejora.

Siguiendo la metodología básica de la CTI, el enfoque de impacto social de la CTI utiliza un ciclo de procesos como base. El plan de acción resultante del análisis de empleos de calidad de la CTI se incorporará directamente al rendimiento.

para la evaluación de la madurez social de la CTI en el próximo ciclo. El seguimiento de los avances y las mejoras resultantes del plan de acción proporcionará a la empresa una mejor comprensión y le ayudará a identificar nuevas deficiencias y oportunidades para aumentar el rendimiento circular basándose en un enfoque de transición justa.

#### Ejemplo: Gran empresa textil

Siguiendo con el ejemplo de la empresa textil, algunas medidas significativas en las que la empresa podría empezar a trabajar son:

- Aplicar el salario digno del país como salario mínimo para todos los trabajadores;
- Mejorar las condiciones laborales mediante la creación de un comité de trabajadores dinámico con la participación equitativa de hombres y mujeres.
- Redactar y divulgar públicamente un convenio colectivo que aborde las disposiciones relativas a la violencia y el acoso
- Llevar a cabo investigaciones exhaustivas sobre las prácticas de trabajo infantil en la cadena de valor y establecer límites de edad legales en el proceso de contratación tanto de la empresa como de sus socios.
- \* Establecer condiciones de negociación colectiva que abarquen la diversidad de género y elementos interseccionales (situación migratoria, raza, situación socioeconómica, etc.).

Tabla 12: Lista no exhaustiva de medidas de mejora<sup>102</sup>

Indicador/escala	Medidas de mejora						
1. Ingresos	Establecer un salario mínimo vital universal como salario mínimo para todos los trabajadores.						
i.mgraus	Garantizar que todos los puestos permanentes y de duración determinada cuenten desde el principio con el paquete completo de prestaciones legales.						
	Desarrollar un plan de fondos de jubilación con una disposición especial para las empleadas.						
2. Seguridad laboral	Dar prioridad a los contratos fijos de larga duración.						
	Mantener el acceso a largo plazo a la recolección y comercialización de materiales.						
3.1 Salud y seguridad (apoyo para equipos de protecci <b>ó</b> n)	Evaluar los posibles riesgos laborales para determinar la necesidad de equipos de protección.						
	roporcionar kits personalizados para los trabajadores con requisitos específicos para sus tareas.  rogramar inspecciones periódicas del equipo.						
	Realizar evaluaciones periódicas de riesgos en el lugar de trabajo para identificar las posibles causas de enfermedad (esfuerzo físico, exposición a productos químicos,						
3.2 Salud y seguridad (aparición de enfermedades asociadas al trabajo circular)	etc.).						
3.3 Salud y seguridad (exposición a productos químicos	Implemente programas de limpieza estrictos para los equipos, herramientas y espacios de trabajo compartidos. Capacite a los						
nocivos en trabajos circulares	trabajadores para que reconozcan los primeros signos de enfermedades relacionadas con el trabajo.						
4. Desarrollo personal	Proporcionar formación continua, actualizada y de buena calidad sobre diversos temas, como gestión, derechos laborales, digitalización, economía circular y pensamiento sistémico y de diseño a los trabajadores (durante la jornada laboral) para garantizar el desarrollo profesional y una mayor remuneración.						
	Ofrecer talleres y seminarios de desarrollo de habilidades sociales para los trabajadores.						
	Introducir mejoras ergonómicas (puestos de trabajo ajustables, alfombrillas antifatiga, medidas de diseño de herramientas).						
5.1 Entorno de trabajo (exigencia física)	Imponer descansos regulares y crear zonas de relajación donde los trabajadores puedan descansar y recuperarse.						
	Introducir horarios de trabajo flexibles sin penalizaciones salariales.						
5.2 Entorno laboral (exigencia emocional)	Establecer un sistema de contacto regular entre directivos y trabajadores, en el que ambas partes se sientan cómodas para expresar y discutir los retos y obstáculos.						
	Establecer programas de reconocimiento que incluyan recompensas económicas.						
	Proporcionar e incentivar oportunidades de formación en materia de diversidad, equidad e inclusión (DEI) a todos los empleados.						
	Garantizar que todos los empleados y trabajadores dispongan de oportunidades de aprendizaje permanente.						
6. Igualdad de oportunidades y trato	Garantizar que existan programas de formación con las habilidades necesarias para el mercado laboral para los trabajadores y empleados que se reincorporan al trabajo tras una ausencia prolongada debido a factores como el nacimiento de un hijo, el permiso parental, el desempleo de larga duración debido a responsabilidades familiares no remuneradas, etc.						
	Redactar y divulgar públicamente un convenio colectivo que aborde las disposiciones relativas a la discriminación.						
7. Trabajo forzoso	Organizar oportunidades de reciclaje profesional para garantizar que los trabajadores tengan la formación suficiente para el mercado laboral.						
	Establecer sistemas de supervisión especializados que controlen el número de horas de trabajo para evitar el exceso de horas extras.						
	Establecer procesos de contratación transparentes con salarios transparentes pagados mensualmente.						
8. Precariedad laboral y discriminaci <b>ó</b> n	Minimizar la informalidad garantizando que los trabajadores de la cadena de valor sean empleados directos de la organización evaluada o de un socio.						
	Asegurarse de que los nuevos empleados reciban contratos por escrito que incluyan prestaciones sociales.						
	Proporcionar protección social y planes de registro para que los trabajadores informales salgan de la informalidad, sin exigirles un empleo, sino facilitándoles planes de cuentas propias y de contratistas independientes.						
	Realizar investigaciones periódicas para determinar la posibilidad de que exista trabajo infantil en la cadena de valor.						
9. Trabajo infantil	Establecer límites de edad legal en los procesos de contratación tanto de la organización evaluada como de los socios de la cadena de valor.						
	Establecer comités de trabajadores dinámicos que fomenten la participación equitativa de hombres y mujeres.						
10. Voz y negociaci <b>ó</b> n colectiva	Establecer medidas de negociación colectiva que apoyen la diversidad de género y otras vulnerabilidades (situación migratoria, raza, situación socioeconómica).						
	Incluir a los trabajadores y sus representantes en los órganos de supervisión.						
11. Protecciones sociales para los trabajadores y sus familias	Proporcionar acceso a la protección social y a las prestaciones (seguro médico, planes de pensiones, seguro de desempleo, ayudas para la vivienda, etc.).						
12. Conciliación de la vida laboral y familiar	Implementar horarios de trabajo flexibles que permitan a los trabajadores y empleados estructurar mejor sus vidas y tener una mayor calidad de vida de acuerdo con sus necesidades.						
	Fomentar la negociación de permisos de maternidad y paternidad inclusivos mediante convenios colectivos.						
13. Activos sociales	Establecer medidas proactivas para erradicar las penalizaciones por maternidad con cuotas, objetivos voluntarios, oportunidades de tutoría y horarios de trabajo flexibles.						
14. Acceso a los recursos naturales y calidad de los mismos	Garantizar que las familias y comunidades de los trabajadores tengan acceso a un entorno limpio y saludable, con agua y aire de alta calidad, espacios verdes y servicios optimos de recogida y reciclaje de residuos en las proximidades.						
(media de 3 indicadores)	оритов во говодим у почище во позицио от на рголиниционо.						

# Conclusión



Una transición hacia una economía circular justa e inclusiva requiere remodelar la economía para garantizar la equidad y la inclusión de todos, crear oportunidades de trabajo digno y asegurarse de que nadie se quede atrás. Es fundamental crear las condiciones adecuadas para una transición justa, con la inclusión, la equidad y la participación de la comunidad como elementos centrales. Para las empresas que invierten en estrategias y modelos de negocio circulares, esto significa desarrollar una comprensión profunda de los impactos sociales de la transición, proporcionar oportunidades de desarrollo de capacidades y reciclaje profesional, fomentar la colaboración y poner en práctica estos esfuerzos a través del diálogo social.

A medida que las empresas evalúan diferentes estrategias circulares, es imperativo que comprendan y mitiguen los posibles impactos negativos en sus cadenas de valor. Sin embargo, a diferencia de los indicadores económicos y medioambientales, los sistemas de medición y gestión del rendimiento circular aún no incorporan ampliamente los indicadores sociales. La medición de los impactos sociales se enfrenta a retos considerables debido a los complejos aspectos cualitativos que las empresas deben medir, así como a la falta de fuentes de datos convencionales que sean adecuadas para medir los impactos sociales de la circularidad. La ausencia de un marco ampliamente concertado y completo para evaluar los impactos sociales de las intervenciones de transición circular sigue siendo un obstáculo clave para lograr una economía circular justa e inclusiva.

La guía de impacto social de CTI ofrece un enfoque holístico para superar esta barrera, que incluye una evaluación de los principales riesgos en materia de derechos humanos y un enfoque especial en la creación de empleos de calidad para los trabajadores y las comunidades afectadas. En esta guía, proporcionamos

una metodología para diseñar estrategias circulares y modelos de negocio centrados en la inclusión y la

justicia social que ayuda a evaluar los riesgos y medir la calidad de los empleos creados, con el objetivo de identificar estrategias circulares que produzcan mejores resultados tanto para los trabajadores formales e informales como para las comunidades afectadas. El primer elemento del enfoque, la evaluación de madurez social de CTI para la circularidad, anima a las empresas a evaluar internamente su gestión de los derechos sociales y humanos.

riesgos. El segundo elemento, el mapeo de riesgos sociales de CTI, ayuda a identificar posibles riesgos sociales y de derechos humanos. El último elemento, el análisis de empleos de calidad de CTI, evalúa el impacto de los modelos de negocio circulares en los trabajadores de la cadena de valor y sus familias, con especial atención a los trabajadores más vulnerables.

Hemos diseñado el enfoque basándonos en evaluaciones y conocimientos sobre riesgos ya existentes, proporcionando una valiosa herramienta que se centra especificamente en los elementos circulares del negocio y evalúa sus riesgos y oportunidades únicos. Este enfoque complementa y mejora los esfuerzos actuales y previstos en materia de gestión social y de derechos humanos, así como la diligencia debida en la cadena de suministro, integrando aspectos clave y añadiendo mayor profundidad.

La integración de la justicia social en la estrategia circular de una empresa mejora la resiliencia empresarial al fomentar la lealtad y la adaptabilidad de la plantilla. Aumenta la productividad y la innovación y reduce los costes de rotación, al tiempo que contribuye a lograr una transición más justa e inclusiva hacia una economía circular.



Indicadores de transición circular (CTI): impacto social

#### Una transición justa

Una transición justa implica transformar la economía de la forma más equitativa e inclusiva posible para todos los afectados, creando oportunidades de trabajo digno y sin dejar a nadie atrás.<sup>103</sup> Las empresas se dan cuenta de ello al no dejar atrás a aquellas comunidades que los sectores en transición

#### de los modelos de negocio lineales.

La transición es más que un simple proceso técnico o económico; requiere una profunda comprensión de los factores contextuales de sociedad. Las empresas deben tener muy en cuenta estos factores sociales a la hora de planificar intervenciones en materia de economía circular. <sup>104</sup>

#### Una transición justa hacia una economía circular inclusiva

Una transición justa hacia una economía circular tiene como objetivo apoyar el cambio hacia negocios regenerativos de una manera inclusiva. Busca maximizar el impacto de la acción climática en la sociedad y crear mejores condiciones para los trabajadores (tanto formales como informales), los grupos marginados y vulnerables (incluidas las mujeres y los jóvenes) y sus comunidades. Para ello, involucra a las partes interesadas en el diálogo social para definir y aplicar políticas holísticas que cierren los ciclos de los materiales, al tiempo que se garantiza un trabajo digno y la igualdad para todos. 105.106

### Trabajo infantil <sup>107, 108</sup>

Según UNICEF y la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el trabajo infantil incluye cualquier tipo de trabajo realizado por niños menores de la edad mínima de admisión al empleo que pueda tener repercusiones negativas en la salud, la seguridad o la moral del niño, interferir en su desarrollo personal y privarle del derecho a la educación y la escolarización. Para establecer límites legales al respecto y orientar las medidas hacia la erradicación del trabajo infantil, el Convenio sobre la edad mínima de admisión

al Empleo (N.º 138) de la OIT señala que la edad mínima de admisión de los niños al empleo no debe ser inferior a la edad de finalización de la escolaridad obligatoria y, en cualquier caso, no debe ser inferior a los 15 años.

#### Estrategias circulares

Las estrategias circulares se refieren a las diferentes formas de recuperación de materiales, tales como (en orden de los bucles de recirculación en el

o diagrama de mariposa de la Fundación Ellen Macarthur 109 ):

Reutilización: prolongar la vida útil de un producto más allá de su vida útil prevista, sin realizar cambios en el producto ni en su funcionalidad

- Reparación: prolongar la vida útil de un producto restaurándolo después de una rotura o desgarro, sin realizar cambios en el producto ni en su funcionalidad.
- Reacondicionar: prolongar la vida útil de un producto mediante una reparación importante, posiblemente con la sustitución de piezas, sin realizar cambios en la funcionalidad del producto.
- Reacondicionar: Desmontar un producto hasta sus componentes básicos y volver a montarlo (sustituyendo los componentes cuando sea necesario) para
  - que quede como nuevo, con posibles cambios en la funcionalidad del producto.
- Reciclar: Reducir un producto a su nivel de materiales, lo que permite el uso de esos materiales en nuevos productos.
- Biodegradación: Descomposición microbiana (bacterias y hongos) de la materia orgánica en presencia de oxígeno para producir suelo con alto contenido orgánico (humus).

#### Trabajo digno

La OIT define el trabajo decente como «trabajo productivo para mujeres y hombres en condiciones de libertad, equidad, seguridad y dignidad humana»<sup>(110).</sup>

En general, el trabajo se considera decente cuando: proporciona un salario justo, 111 garantiza una forma de empleo segura y unas condiciones de trabajo seguras, asegura la igualdad de oportunidades y de trato para todos, incluye protecciones sociales para los trabajadores y sus familias, ofrece perspectivas de desarrollo personal, fomenta la integración social y garantiza que los trabajadores sean libres de

fomenta la integración social y garantiza que los trabajadores sean libres de expresar sus preocupaciones y de organizarse.

#### Economía informal

La economía informal se refiere a todos los trabajadores, actividades económicas, empresas y puestos de trabajo que no se benefician de protecciones legales o sociales.<sup>112</sup>

#### Uso de la tierra y cambio en el uso de la tierra 113

El cambio en el uso de la tierra es la conversión de áreas naturales en paisajes dominados por el ser humano, causada por actividades como la urbanización, la deforestación, la agricultura y el desarrollo de infraestructuras.

Este proceso es un factor clave de la pérdida de biodiversidad. Abordar el cambio en el uso de la tierra es fundamental para preservar la biodiversidad y garantizar el desarrollo sectoribile.

#### Cadena de suministro lineal 114

Una cadena de suministro lineal es una cadena de valor de productos hacia adelante en la que los proveedores, los productores, el servicio de distribución y los clientes están vinculados entre si para flujo de materiales hacia adelante. Las materias primas se extraen, se procesan, se utilizan y luego se desechan como residuos, sin un plan para su recuperación y reutilización.

#### Empleos de calidad en la economía circular

Adaptando la definición de la OIT de trabajo decente, 115 definimos un «empleo de buena calidad como aquel que proporciona unos ingresos justos, seguridad y protección social para los trabajadores y sus familias. Ofrece mejores perspectivas de reciclaje profesional y fomenta la integración social. Da a las personas la libertad de expresar sus preocupaciones, organizarse y participar en las decisiones que afectan a sus vidas, y garantiza la igualdad de oportunidades y de trato para todos».

#### Vulnerahilidad social

La vulnerabilidad social es una situación vital caracterizada por una combinación multidimensional de factores relacionados con la desventaja y la ventaja, la inclusión y la exclusión. Existen diferencias internas dentro de un grupo (por ejemplo, ser mujer o negro añade capas de vulnerabilidad). El concepto de

La vulnerabilidad social hace hincapié en la integración débil e inestable en los principales mecanismos de distribución de recursos en la sociedad contemporánea y en cómo

esto coloca a las personas en una situación de incertidumbre y alta exposición a los riesgos de pobreza y, eventualmente, de exclusión social. 116

#### Grupos vulnerables

Los grupos vulnerables son aquellos que «corren un mayor riesgo de pobreza y exclusión social que la población general. Las minorías étnicas, los migrantes, las personas con discapacidad, las personas sin hogar, las personas que luchan contra el abuso de sustancias, las personas mayores aisladas y los niños suelen enfrentarse a dificultades que pueden conducir a una mayor exclusión social» (117). «Entre los ejemplos de grupos vulnerables se incluyen los trabajadores de la economía informal, las mujeres, los pueblos indígenas, las comunidades rurales, las personas con discapacidad, los jóvenes y las personas mayores, las personas de entornos socioeconómicos más desfavorecidos, los migrantes y refugiados, y las minorías étnicas» (118).

- WBCSD (2024). Protocolo Global de Circularidad para el Análisis del Impacto Empresarial sobre el Clima, la Naturaleza, la Equidad y el Rendimiento Empresarial. Obtenido de:
  - https://www.wbcsd.org/resources/ gcp-impact-analysis/.
- Suárez-Visbal, L.J. et al. (2023). Los impactos sociales de las estrategias circulares en la cadena de valor de la confección; un estudio comparativo entre tres países. Circ. Econ. Sust. 3, 757-790 (2023). Obtenido de: https://doi.org/10.1007/ s43615-022-00203-8.
- icy-toolbox-for-a-just-transition.
- Organización Internacional del Trabajo y Circle Economy. (2021). Una transición justa hacia una economía circular: empleo e impacto social. Ginebra: Organización Internacional del Trabajo. Obtenido de https://www.ilo.org/global/publi-cations/WCMS\_765595/lang--
- WBCSD (2023). Indicadores de transición circular v4.0. Obtenido de: https://www.wbcsd.org/ resources/circular-transition-indicators-v4/.
- Fanning, A.L., O'Neill, D.W., Hickel, J. et al. (2022) El déficit social y el exceso ecológico de las naciones. Nature Sustainability, 5 (1). pp. 26-36. Obtenido de: https://eprints. whiterose.ac.uk/180834/3/Fanning%20et%20 al 2021-Social%20shortfall%20and%20ecological%20overshoot%20of%20nations authorAc-cepted.pdf.
- WBCSD (2023). Indicadores de transición circular v4.0. Obtenido de: <a href="https://www.wbcsd.org/">https://www.wbcsd.org/</a> resources/circular-transition-indicators-v4/.
- Fundación Ellen MacArthur. ¿Qué es la economía circular? Obtenido de: https://www.ellenmacarthurfoundation.org/topics/circu-lareconomy-introduction/overview.
- WBCSD (2024). Protocolo Global de Circularidad para el Análisis del Impacto Empresarial sobre el Clima, la Naturaleza, la Equidad y el Rendimiento Empresarial. Obtenido de: https://www.wbcsd.org/resources/ gcp-impact-analysis/.
- 10 Circle Economy (2023). Informe sobre la brecha de circularidad. Obtenido de: https://www.circulari-ty-gap.world/2023.
- Organización Internacional del Trabajo (2019). Competencias para un futuro más verde: conclusiones principales (p. 9). https://www.ilo.org/sites/default/files/wcm-sp5/groups/public/@ed\_emp/@ifp\_skills/documents/publication/wcms\_709121.pdf.

- 12 Schröder, P. y Barrie, J. (2022). Una hoja de ruta global para una economía circular inclusiva. Chatham House. Obtenido de: https://www.researchgate.net/publication/365762563\_A\_Global Roadmap for an Inclusive Circular Econ-omy.
- 13 WBCSD (2024). Protocolo global de circularidad para el análisis del impacto empresarial sobre el clima, la naturaleza, la equidad y el rendimiento empresarial. Obtenido de: https://www.wbcsd.org/resources/ gcp-impact-analysis/
- JUST2CE (2024). Economía circular para la transformación social: múltiples caminos para lograr la circularidad. Obtenido de: 2024-JUST2CEeB-ook-Final Version 19.4.24.pdf.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2015). Directrices para una transición justa hacia economías y sociedades ambientalmente sostenibles para todos. Obtenido de: <a href="https://www.uncclearn.org/wp-pt-4">https://www.uncclearn.org/wp-pt-4</a> content/uploads/library/ ilo1.pdf.
- icy-toolbox-for-a-just-transition.
- Kirchherr, J., Reike, D. y Hekkert, M. (2017). Conceptualización de la economía circular: análisis de 114 definiciones. Recursos, conservación y reciclaje, volumen 127, 2017, páginas 221-232, ISSN. 0921-3449.
- Economía circular, Organización Internacional del Trabajo (OIT), Soluciones para el empleo juvenil (S4YE) (2023). Trabajo decente en la economía circular: una visión general de la base empírica existente. Obtenido de: 6459fd-6277ede78534464251\_20230424 - CJI - Trabajo decente en la economía circular - 210x297mm.pdf.
- 19 Cass Talbot, T. et al. (2022). Responsabilidad ampliada del productor (RAP) y recolectores de residuos. Informe técnico n.º 15. Mujeres en el empleo informal: globalización y organización (WIEGO). Obtenido de: https://www.wiego.org/research-li-brary-publications/extended-producerrespon-sibility-epr-and-waste-pickers/.
- Alianza Internacional de Recolectores de Residuos (IAWP) (2023). Visión de la IAWP para una transición justa para los recolectores de residuos en el marco del Tratado de las Naciones Unidas sobre los Plásticos. Obtenido de: https://globalrec.org/jtreport.
- Economía circular, Organización Internacional del Trabajo (OIT), Soluciones para el empleo juvenil (S4YE), Alianza de las Naciones Unidas para la Acción sobre la Economía Verde (PAGE) (2024). Medición y modelización de los empleos circulares: revisión de definiciones, bases de datos, métodos y modelos para comprender el empleo en la economía circular
  - Obtenido de: 20241015 CE-ILO-WB Method Review | DESIGN draft A4

#### Notas finales

- 22 Neves, S.A. y Marques, A.C. (2022). Impulsores y barreras en la transición de una economía lineal a una economía circular. *Journal of Cleaner Production*, 341, 130865.
  - Padilla-Rivera, A., Russo-Garrido, S. y Merveille,
  - N. (2020). Abordar los aspectos sociales de una economía circular: una revisión bibliográfica sistemática. Sostenibilidad, 12(19), 7912.
- 23 Pitkänen, K., Karppinen, T.K.M. Kautto, P., Pir-tonen, H. et al. (2023). ¿Cómo medir la sostenibilidad social de la economía circular? Desarrollo y puesta a prueba de indicadores sociales de economía circular en Finlandia. Journal of Cleaner Production 392, 136238.
- 24 GRID Arendal (2022). Un lugar en la mesa: el papel del sector informal del reciclaje en la reducción de la contaminación por plásticos y cambios recomendados en las políticas. Obtenido de: <a href="https://www.grida.no/publications/863">https://www.grida.no/publications/863</a>.
- 25 Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) (2024). Hacia unfuturo sostenible: recomendaciones para unatransición justa er la gestión de residuos y la economia circular en la región de la ASEAN. Obtenido de: https://yunusenvironmenthub.com/wp-content/uploads/2024/09/giz2024-en-just-transi-tion-report-1.pdf.
- 26 Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2015). Directrices para una transición justa hacía economías y sociedades ambientalmente sostenibles para todos. Obtenido de: <a href="https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/">https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/</a>
  public/%40ed emp/%40emp ent/documents/
  publication/wcms\_432859.pdf.
- 27 Schröder, P., Lemille, A. y Desmond, P. (2020). Hacer que la economía circular funcione para el desarrollo humano. Recursos, conservación y reciclaje, 156, p. 104686. DOI: <a href="https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.104686">https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.104686</a>.
- 28 Este documento adopta las categorías clave de partes interesadas afectadas incluidas en la
  - Directiva sobre la divulgación de información corporativa en materia de sostenibilidad (CSRD) y la Norma Europea de Información sobre Sostenibilidad (ESRS) S1 S4.
  - Fuente: Comisión Europea (2024). ANEXO I del Reglamento Delegado (UE)
  - 2023/2772, que complementa la Directiva 2013/34/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a las normas de información sobre sostenibilidad. Obtenido de: <a href="https://xbrl.efrag.org/e-esrs/esrs-set1-2023.html">https://xbrl.efrag.org/e-esrs/esrs-set1-2023.html</a>.
- 29 Economía circular, Organización Internacional del Trabajo (OIT), Soluciones para el empleo juvenil (SaYE), Alianza de las Naciones Unidas para la Acción en favor de la Economía Verde (PAGE) (2024). Medición y modelización de los empleos circulares: revisión de definiciones, bases de datos, métodos y modelos para comprender el empleo en la economía circular
  - . Obtenido de: 20241015 CE-ILO-WB Method Review | DESIGN draft A4.

- 30 Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2019). Competencias para un futuro más verde: una visión global. Obtenido de: <a href="https://www.ilo.org/publica-tions/skills-greener-future-global-view">https://www.ilo.org/publica-tions/skills-greener-future-global-view</a>.
- 31 Fairbrother, P. y Banks, M. (2023). Una transición justa para los trabajadores: los retos del paso a una economía circular. Relaciones industriales / Relaciones industriales, 78(2). <a href="https://doi.org/10.7202/1109482ar">https://doi.org/10.7202/1109482ar</a>.
- 32 Genovese, A. y Pansera, M. (2020). La economía circular en una encrucijada: ¿ecomodernismo tecnocrático o tecnología convivial para la revolución social? Capitalismo, naturaleza y socialismo, 32(2), 95-113. Obtenido de: https://doi.org/10.1080/10455752.2020.1763414
- WRAP (2023). Las mujeres y la economia circular: ¿la economia circular es prejuiciosa? Obtenido de: https://www.wrap.ngo/resources/report/women-and-circular-econo-my-circular-economyprejuicined
- 34 ten Kate, G. y Theuw, M. (2016). Hoja informativa: Mano de obra migrante en la industria textil y de la confección. Centro de Investigación sobre Empresas Multinacionales (SOMO). Obtenido de: <a href="https://www.somo.nl/nl/wpcontent/uploads/sites/2/2016/02/migrant-labour-in-the-textile-and-garment-industry.pdf">https://www.somo.nl/nl/wpcontent/uploads/sites/2/2016/02/migrant-labour-in-the-textile-and-garment-industry.pdf</a>.
- 35 Ascoly, N. (2009). La industria mundial de la confección y la economía informal: cuestiones criticas para los defensores de los derechos laborales. Campaña Ropa Limpia. Obtenido de: <a href="https://www.clean-clothes.org/resources/publications/04-09-in-formallabour-seminar-discussion-paper-ccc.pdf">https://www.clean-clothes.org/resources/publications/04-09-in-formallabour-seminar-discussion-paper-ccc.pdf</a>.
- 36 Llorente-González, L.J. y Vence, X. (2020). ¿Qué tan intensiva en mano de obra es la economía circular? Un análisis estructural orientado a las políticas de las actividades de reparación, reutilización y reciclaje en la Unión Europea. Resour Conserv Recycl
- 37 Suarez-Visbal, L., Stuckrath, C. y Rosales Carreón, J. (2022). Evaluación desde una perspectiva de inclusión de género del impacto social de las estrategias circulares en la cadena de valor de la confección: el caso de los Países Bajos. En: Hacia la inclusión solidaria. V. Pál. (ed). Vol. 9, Routledge, p. 11. Obtenido de: <a href="https://doi.org/10.4324/9781003255246-9">https://doi.org/10.4324/9781003255246-9</a>.
- 38 Organización Mundial de la Salud (OMS) (2024). Residuos electrónicos (ewaste). Obtenido de: <a href="https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/electronic-waste-%28e-waste%29">https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/electronic-waste-%28e-waste%29</a>.
- 39 Suárez-Visbal, L.J. et al. (2023). El impacto social de las estrategias circulares en la cadena de valor de la confección; un estudio comparativo entre tres países. Circ.Econ.Sust. 3, 757-790 (2023). Obtenido de: https://doi.org/10.1007/s43615-022-00203-8.

#### Notas

- 40 Balan, M. (2013). Unanálisis multidimensional de la vulnerabilidad social. Hyperion Economic Journal. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Hyperion de Bucarest, Rumanía, vol. 1(3), págs. 30-39, septiembre. Obtenido de: <a href="https://ideas.repec.org/a/hypfjournlv/ty2013i3p30-39.html">https://ideas.repec.org/a/hypfjournlv/ty2013i3p30-39.html</a>.
- 41 Nardo, L., Cortese, V. y McAnaney, D. (2010). El Fondo Social Europeo y la inclusión social. Obtenido de <a href="https://ec.europa.eu/employ-ment-social/esf/docs/sf-social-inclusion\_en.pdf">https://ec.europa.eu/employ-ment-social/esf/docs/sf-social-inclusion\_en.pdf</a>.
- 42 Organización Internacional del Trabajo (2021). Las desigualdades y el mundo del trabajo. Obtenido de: <a href="https://www.ilo.org/media/231921/download">https://www.ilo.org/media/231921/download</a>.
- 43 Breman, J. et al. (2020). La economia informal revisitadal Examinando el pasado, imaginando el futuro. Martha Chen y Françoise Carré (eds.). Obtenido de: <a href="https://www.taylorfrancis.com/books/oa-edit/10.4324/9780429200724/">https://www.taylorfrancis.com/books/oa-edit/10.4324/9780429200724/</a> informal-economy-revisited-mar-
- 44 Organización Internacional del Trabajo (OIT). Economía informal. Obtenido de: https://www.ilo. org/ilo-employment-policy-job-creation-liveli-hoodsdepartment/branches/employment-in-vestments-branch/informaleconomy#:--ttex-t=Informality/s20is%20an/s20important%20 characteristic,diversity%20of%20situations%20 and%20phenomena.
- 45 Circle Economy (2024). Circularidad e informalidad, redefiniendo narrativas. Obtenido de: <a href="https://www.circle-economy.com/resources/circularity-informality-redefining-narratives">https://www.circle-economy.com/resources/circularity-informality-redefining-narratives</a>.
- 46 Circle Economy (2024). Circularidad e informalidad, redefiniendo narrativas. Obtenido de: <a href="https://www.circle-economy.com/resources/circularity-informality-redefining-narratives">https://www.circle-economy.com/resources/circularity-informality-redefining-narratives</a>.
- 47 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2019). Abordar la vulnerabilidad en la economía informal. Publicaciones de la OCDE, París. Obtenido de: <a href="https://doi.org/10.1787/939b7bcd-en">https://doi.org/10.1787/939b7bcd-en</a>.
- 48 Recomendamos a los lectores de esta guía que revisen en detalle la metodología CTI para el uso de recursos y el rendimiento circular.
- 49 Consulte la guía CTI v4.0 para obtener información más detallada sobre cómo calcular todos los indicadores.
- 50 WBCSD (2023). Indicadores de transición circular v4.0. Obtenido de: https://www.wbcsd.org/ resources/circular-transition-indicators-v4/.
- 51 WBCSD (2023). Indicadores de transición circular v4.0. Obtenido de: https://www.wbcsd.org/ resources/circular-transition-indicators-v4/.
- 52 WBCSD (2023). Indicadores de transición circular v4.0. Obtenido de: https://www.wbcsd.org/ resources/circular-transition-indicators-v4/.

- 53 Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2015). Directrices para una transición justa hacia economías y sociedades ambientalmente sostenibles para todos. Obtenido de: <a href="https://www.uncclearn.org/wp-content/uploads/library/ilo1.pdf">https://www.uncclearn.org/wp-content/uploads/library/ilo1.pdf</a>.
- 54 Suárez-Visbal, L.J. et al. (2024). Tejiendo una política textil circular transformadora a través de una lente de justicia socioambiental. En: Galende Sánchez, E., Sorman, A.H., Cabello, V., Heidenreich, S., Klöckner, C.A. (eds) Fortalecimiento de la política climática europea. Palgrave Macmillan, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-72055-0 3.
- 55 Organización Internacional del Trabajo y Circle Economy. (2021). Una transición justa hacia una economía circular: Empleo e impacto social. Ginebra: Organización Internacional del Trabajo. Obtenido de: <a href="https://www.ilo.org/global/publi-cations/WCMS">https://www.ilo.org/global/publi-cations/WCMS</a> 765595/lang-en/index.htm
- 56 Circle Economy, Organización Internacional del Trabajo (OIT), Soluciones para el Empleo Juvenil (S4YE), Alianza de las Naciones Unidas para la Acción sobre la Economía Verde (PAGE) (2024). Medición y modelización de los empleos circulares: revisión de definiciones, bases de datos, métodos y modelos para comprender el empleo en la economía circular.
  - . Obtenido de: 20241015 CE-ILO-WB Method Review | DESIGN draft A4
- 57 Fairbrother, P. y Banks, M. (2023). Una transición justa para el trabajo: los retos del paso a una economía circular. Relaciones industriales / Relaciones industriales, 78(2). <a href="https://doi.org/10.7202/1109482ar">https://doi.org/10.7202/1109482ar</a>).
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). El trabajo decente y la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible. Obtenido de: <a href="https://www.ilo.org/topics/decent-work-and-2030-agen-da-sustainable-development">https://www.ilo.org/topics/decent-work-and-2030-agen-da-sustainable-development</a>.
- 59 Alianza Internacional de Recicladores (IAWP) (2023). Visión de la IAWP para una transición justa para los recicladores en el marco del Tratado de las Naciones Unidas sobre los Plásticos. Obtenido de: https://globalrec.org/jtreport.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2015). Directrices para una transición justa hacia economías y sociedades ambientalmente sostenibles para todos. Obtenido de: <a href="https://www.uncclearn.org/wp-content/uploads/library/.ilo1.pdf">https://www.uncclearn.org/wp-content/uploads/library/.ilo1.pdf</a>.
- 61 Naciones Unidas (2011). Principios Rectores de las Naciones Unidas sobre las Empresas y los Derechos Humanos. Obtenido de: GuidingPrinciplesBusinessHR\_EN.pdf.
- 62 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (2023). Directrices de la OCDE para empresas multinacionales sobre conducta empresarial responsable. Publicaciones de la OCDE, París. Obtenido de: https://doi.org/10.1787/81f92357-en.

#### **Notas**

- Comisión Europea. (2024). Directiva (UE) 2024/1760 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, sobre la diligencia debida en materia de sostenibilidad empresarial y por la que se modifican la Directiva (UE) 2019/1937 y el Reglamento (UE) 2023/2859. Diario Oficial de la Unión Europea
  - Unión, L 2024/1760, 5 de julio de 2024. Obtenido de: https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2024/1760/oj.
- Cazes, S., Hijzen, A. y Saint-Martin, A. (2015). Medición y evaluación de la calidad del empleo: el Marco de Calidad del Empleo de la OCDE. Documentos de trabajo de la OCDE sobre asuntos sociales, empleo y migración, n.º 174. Publicaciones de la OCDE, París. Obtenido de: https://doi.org/10.1787/5jrp02kjwfmr-en.
- 65 Valencia, M., Bocken, N., Loaiza, C. y De Jaeger, S. (2023). La contribución social de la economía circular. Revista de Producción Limpia, [en línea] 408, p. 137082. Obtenido de: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137082.
- 66 Organización Internacional del Trabajo (2024). Trabajo decente. Obtenido de: <a href="https://www.ilo.org/topics/decent-work">https://www.ilo.org/topics/decent-work</a>.
- World Benchmarking Alliance (2021). Metodología de referencia corporativa en materia de derechos humanos. Sector de la confección Obtenido de: CHRB-Method-ology 291121 Apparel FINAL.pdf.
- Sulich, A. y Soloducho-Pelc, L. (2021). La economía circular y la creación de empleos verdes. Investigación sobre ciencia medioambiental y contaminación. Obtenido de: <a href="https://doi.org/10.1007/s11356-021-16562-y">https://doi.org/10.1007/s11356-021-16562-y</a>.
- 69 Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2019). Competencias para un futuro más verde: una visión global. Obtenido de: https://www.ilo.org/publica-tions/skills-greener-future-global-view.
- 70 Comisión Empresarial para Combatir la Desigualdad (s. f.). Combatir la desigualdad: una agenda para la acción empresarial. Disponible en: https://tacklinginequality.org/files/flagship.pdf.
- 71 Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) (2023). Por qué es importante adoptar un enfoque inclusivo de género hacia la economía circular. Obtenido de: <a href="https://iap.unido.org/articles/why-adopting-gender-inclu-sive-approach-towards-circular-economy-mat-ters">https://iap.unido.org/articles/why-adopting-gender-inclu-sive-approach-towards-circular-economy-mat-ters</a>.
- 72 Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) (2023). Por qué es importante adoptar un enfoque inclusivo en materia de género hacia la economía circular. Obtenido de: <a href="https://iap.unido.org/articles/why-adopting-gender-inclu-sive-approach-towards-circular-economy-mat-ters">https://iap.unido.org/articles/why-adopting-gender-inclu-sive-approach-towards-circular-economy-mat-ters</a>.
- 73 Dewick, P., de Mello, A. M., Sarkis, J. y Donkor, F. K. (2022). El rompecabezas de la economía informal y la economía circular. Recursos, conservación y recidaje, 187, 106602.

- 74 Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) (2023). Por qué es importante adoptar un enfoque inclusivo de género hacia la economía circular. Obtenido de: <a href="https://iap.unido.org/articles/why-adopting-gender-inclu-sive-approach-towards-circular-economy-mat-ters">https://iap.unido.org/articles/why-adopting-gender-inclu-sive-approach-towards-circular-economy-mat-ters</a>.
- 75 Dewick, P., de Mello, A. M., Sarkis, J. y Donkor, F. K. (2022). El rompecabezas de la economía informal y la economía circular. Recursos, conservación y reciclaje, 187, 106602.
- 76 Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) (2023). Por qué es importante adoptar un enfoque inclusivo de género hacia la economía circular. Obtenido de: <a href="https://iap.unido.org/articles/why-adopting-gender-inclu-sive-approach-towards-circular-economy-mat-ters">https://iap.unido.org/articles/why-adopting-gender-inclu-sive-approach-towards-circular-economy-mat-ters</a>.
- 77 Circle Economy, Organización Internacional del Trabajo (OIT), Soluciones para el Empleo Juvenil (S4YE) (2023). Trabajo decente en la economía circular: una visión general de la base empírica existente. Obtenido de: 6459fd-6277ede7853464251 20230424 CJI Decent
  Trabajar en la economía circular 210x297mm.pdf.
- 78 Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) (2023). Por qué es importante adoptar un enfoque inclusivo en materia de género en la economía circular. Obtenido de: <a href="https://liap.unido.org/articles/why-adopting-gender-inclu-sive-approach-towards-circular-economy-mat-ters">https://liap.unido.org/articles/why-adopting-gender-inclu-sive-approach-towards-circular-economy-mat-ters.</a>
- 79 Cruz-Cárdenas, J. et al. (2022). Comportamiento del consumidor en la eliminación de productos: mapeo del campo. Factores humanos, gestión empresarial y sociedad, 56, 170-176. https://doi.org/10.54941/ahfe1002265.
- 80 Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) (2023). Por qué es importante adoptar un enfoque inclusivo de género hacia la economía circular. Obtenido de: <a href="https://iap.unido.org/articles/why-adopting-gender-inclu-sive-approach-towards-circular-economy-mat-ters">https://iap.unido.org/articles/why-adopting-gender-inclu-sive-approach-towards-circular-economy-mat-ters</a>.
- 81 Schröder, P. (2020). Promoting a Just Transition to an Inclusive Circular Economy. Obtenido de: <a href="https://circulareconomy.europa.eu/">https://circulareconomy.europa.eu/</a> platform/sites/default/files/2020-04-01-inclu-sive-circular-economy-schroder.pdf.
- 82 Organización Internacional del Trabajo (OTT) y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) (2021). Trabajo infantil: estimaciones mundiales para 2020, tendencias y camino a seguir. Obtenido de: <a href="https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@ed\_norm/@ipec/documents/publication/wcms\_797515.pdf">https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@ed\_norm/@ipec/documents/publication/wcms\_797515.pdf</a>.
- 83 Organización Internacional del Trabajo (OIT) (1973). C138 Convenio sobre la edad mínima, 1973 (núm. 138). Obtenido de: <a href="https://normlex.iilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPU-B:12100:0::NO::P12100 ILO CODE:C138">https://normlex.iilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPU-B:12100:0::NO::P12100 ILO CODE:C138</a>.

#### Notas finales

- 84 Red del Pacto Mundial de los Países Bajos, Oxfam y Shift. Hacer negocios respetando los derechos humanos: Capítulo 3.3 - Evaluación de los impactos «De reactivo a proactivo». Obtenido de: https://www.businessrespecthumanrights.org/ en/page/344/assessingimpacts.
- 85 Shift (2021). Señales de alerta en los modelos de negocio. Obtenido de: https://shiftproject.org/ resource/business-model-red-flags/menu-ofred-flags/.
- 86 Amnistía Internacional (2023). Informe de Amnistía Internacional 2022/23: El estado de los derechos humanos en el mundo. Obtenido de: https://www.amnesty.org/en/documents/ po110/5670/2023/en/.
- 87 V-Dem (2024). Procesado por Our World in Data. «Índice de libertades civiles (mejor estimación, agregado: promedio)» [conjunto de datos]. V-Dem, «V-Dem País-Año (Completo + Otros) v14» [datos originales]. Consultado el 25 de noviembre de 2024 en <a href="https://ourworldindata.org/grapher/distribu-tion-human-rights-index-vdem.">https://ourworldindata.org/grapher/distribu-tion-human-rights-index-vdem.</a>
- 88 Maplecroft. Datos sobre derechos humanos: datos de riesgo para la diligencia debida, el cumplimiento y la evaluación del impacto en materia de derechos humanos. Obtenido de: <a href="https://www.maplecroft.com/global-risk-data/hu-man-rights-data/">https://www.maplecroft.com/global-risk-data/hu-man-rights-data/.</a>
- 89 Circle Economy Foundation (2021). Marco de definición de empleos circulares | Knowledge Hub. Obtenido de: https://knowledge-hub. circleeconomy.com/article/8482?n=Circu-lar-Jobs-Definition-Framework
- 90 Stiglitz, J., Sen, A. y Fitoussi, J.-P. (2009). Informe de la Comisión sobre la Medición del Rendimiento Económico y el Progreso Social. Obtenido de: <a href="https://ec.europa.eu/eurostat/">https://ec.europa.eu/eurostat/</a> documents/8131721/8131772/Stiglitz-Sen-Fitoussi-Commission-report.pdf.
- 91 Cazes, S., Hijzen, A. y Saint-Martin, A. (2015). Medición y evaluación de la calidad del empleo: el Marco de la OCDE para la calidad del empleo. Documentos de trabajo de la OCDE sobre asuntos sociales, empleo y migración. n.º 174. Publicaciones de la OCDE. París.
- 92 Departamento de Desarrollo Internacional del Reino Unido (1999). Hojas de orientación sobre medios de vida sostenibles. Centro de Medios de Vida. Obtenido de: https://www.eeas.europa.eu/sites/default/files/1999 sustainable livelihoods\_quidance\_sheet\_dfid.pdf
- 93 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Medir el bienestar y el progreso. Obtenido de: <a href="https://www.oecd.org/en/topics/measuring-well-be-ing-and-progress.html">https://www.oecd.org/en/topics/measuring-well-be-ing-and-progress.html</a>.
- 94 Empresas por la Responsabilidad Social (BSR) (2018). Igualdad de género en la auditoria social: guía. Obtenido de: https://www.bsr.org/reports/ BSR\_Gender\_Equality\_in\_Social\_Auditing\_Guidance.pdf.

- 95 Aunque la encuesta de 46 preguntas es óptima, si es la primera vez que una empresa realiza la evaluación, es posible que no se puedan utilizar todas las preguntas requeridas. En tales casos, la empresa debe utilizar un mínimo de dos preguntas por indicador principal.
- 96 Reskin, B. y Cassirer, N. (1996). Segregación ocupacional por género, raza y etnia. So-ciological Focus, 29(3), pp. 231-243. Extraído de: https://doi.org/10.1080/00380237.1996.10 570642.
- 97 Willems, J., y Van den Bossche, P. (2019). Contextualización de los datos de encuestas: problemas y soluciones en la investigación de campo. Métodos de campo, 31(2), 139-156. Obtenido de: <a href="https://doi.org/10.1177/1525822X18821126">https://doi.org/10.1177/1525822X18821126</a>.
- 98 Suárez-Visbal, L. J., Carreón, J. R., Corona, B. y Worrell, E. (2022). Los impactos sociales de estrategias circulares en la cadena de valor de la confección; un estudio comparativo entre tres países. Economía circular y sostenibilidad. Obtenido de: https://doi.org/10.1007/s43615-022-00203-8.
- 99 Willems, J. y Van den Bossche, P. (2019). Contextualización de los datos de las encuestas: problemas y soluciones en la investigación de campo. Métodos de campo, 31(2), 139-156. Obtenido de: https://doi.org/10.1177/1525822X18821126.
- 100 Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2021). Un «conjunto de herramientas para una transición justa» para la cadena de suministro textil y de prendas de vestir en Asia. Organización Internacional del Trabajo. Obtenido de: <a href="https://sdghelpdesk.unescap.org/node/1984">https://sdghelpdesk.unescap.org/node/1984</a>
- 101 GRID Arendal (2022). Un lugar en la mesa: el papel del sector informal del reciclaje en la reducción de la contaminación por plásticos y cambios recomendados en las políticas. Obtenido de: <a href="https://www.grida.no/publications/863">https://www.grida.no/publications/863</a>.
- 102 Suárez-Visbal, L.J et al. (2024). Futuros circulares transformadores en la cadena de valor textil y de la confección: recomendaciones orientativas en materia de políticas y negocios en los Países Bajos, España y la India. Journal of Cleaner Production, volumen 447, 1 de abril de 2024, 141512. Obtenido de: <a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0959652624009600?via%30]hub.">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0959652624009600?via%30]hub.</a>
- 103 Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2015). Directrices para una transición justa hacia economías y sociedades ambientalmente sostenibles para todos. Obtenido de: <a href="https://www.uncclearn.org/wp-content/uploads/library/ilo1.pdf">https://www.uncclearn.org/wp-content/uploads/library/ilo1.pdf</a>.
- 104 Estrategias de política comercial e industrial (TIPS). Portal de transición justa. Obtenido de: <a href="https://www.tips.org.za/just-transition/item/4221-policy-toolbox-for-a-just-transition">https://www.tips.org.za/just-transition/item/4221-policy-toolbox-for-a-just-transition</a>.

#### **Notas**

- 105 Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) (2024). Hacia un futuro sostenible: recomendaciones para una transición justa en la gestión de residuos y la economía circular en la región de la ASEAN.
  - Obtenido de: https://yunusenvironmenthub.com/wp-content/uploads/2024/09/giz2024-en-just-transition-report-1.pdf
- 106 Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2015). Directrices para una transición justa hacia economias y sociedades sostenibles desde el punto de vista medioambiental para todos. Obtenido de: https://www.ilo.org/sites/idefault/files/wcmsp5/groups/public/%40ed\_emp/%40emp\_ent/documents/publication/wcms\_432859.p
- 107 Organización Internacional del Trabajo (OIT) y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) (2021). Trabajo infantil: estimaciones mundiales para 2020, tendencias y camino a seguir. Obtenido de: <a href="https://www.ilo.org/sites/default/files/wcm-sp5/groups/public/@ed norm/@ipec/documents/publication/wcms">https://www.ilo.org/sites/default/files/wcm-sp5/groups/public/@ed norm/@ipec/documents/publication/wcms</a> 797515.pdf.
- 108 Organización Internacional del Trabajo (OIT) (1973). C138 Convenio sobre la edad mínima, 1973 (N.º 138). Obtenido de: https://normlex.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPU-B:12100::NO::Pl2100 ILO\_CODE::C138.
- 109 Véase la infografía sobre economía circular de la Fundación Ellen MacArthur en: El diagrama de la mariposa: visualización de la economía circular
- 110 Organización Internacional del Trabajo (OIT). El trabajo decente y la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible. Obtenido de: https://www.ilo.org/topics/decent-work-and-2030-agenda-sustainable-de-velopment.
- 111 Alianza Internacional de Recicladores (IAWP) (2023). Visión de la IAWP para una transición justa para los recicladores en el marco del Tratado de las Naciones Unidas sobre los Plásticos. Obtenido de: <a href="https://globalrec.org/fitre-port">https://globalrec.org/fitre-port</a>.
- Breman, J. et al. (2020). La economia informal revisitadal Examinando el pasado, imaginando el futuro. Martha Chen y Françoise Carré (eds.). Obtenido de: <a href="https://www.taylorfrancis.com/books/oaedit/10.4324/9780429200724/">https://www.taylorfrancis.com/books/oaedit/10.4324/9780429200724/</a> informal-economy-revisited-mar-
- 113 WBCSD (2023). Indicadores de transición circular v4.0. Obtenido de: <a href="https://www.wbcsd.org/">https://www.wbcsd.org/</a> resources/circular-transition-indicators-v4/.

- 114 Manavalan, E., Arasu, M. T. y Kandasamy, J. (2021). Gestión sostenible de la cadena de suministro en las industrias manufactureras. En Manuales
  - En Advanced Manufacturing, Sustainable Manufacturing. Kapil Gupta y Konstantinos Salonitis (Eds.). Elsevier, 2021, pp. 343-365.
- 115 Organización Internacional del Trabajo (2024). Trabajo decente. Obtenido de: <a href="https://www.ilo.org/topics/decent-work">https://www.ilo.org/topics/decent-work</a>.
- 116 Balan, M. (2013). Análisis multidimensional de la vulnerabilidad social. Hyperion Econom
  - ic Journal. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Hyperion de Bucarest, Rumanía, vol. 1(3), páginas 30-39, septiembre. Obtenido de: <a href="https://ideas.repec.org/a/hyp/journl/v1y2013i3p30-39.html">https://ideas.repec.org/a/hyp/journl/v1y2013i3p30-39.html</a>.
- 117 Nardo, L., Cortese, V. y McAnaney, D. (2010). El Fondo Social Europeo y la inclusión social. Obtenido de <a href="https://ec.europa.eu/employment social/esf/docs/sf">https://ec.europa.eu/employment social/esf/docs/sf</a> social in-clusion en.pdf.
- 118 Organización Internacional del Trabajo (2021). Las desigualdades y el mundo del trabajo. Obtenido de: <a href="https://www.ilo.org/media/231921/">https://www.ilo.org/media/231921/</a> download.

## Agradecimientos

#### Descargo de responsabilidad

Esta publicación se edita en nombre del WBCSD. Al igual que otras publicaciones del WBCSD, es el resultado de la colaboración entre representantes de empresas miembro y expertos externos. Sin embargo, esto no significa que todas las empresas miembro o partes interesadas estén de acuerdo con todas las

palabra. El informe se ha elaborado con fines meramente informativos y no pretende servir de asesoramiento contable, fiscal, legal o de otro tipo.

#### Atribución

Los Indicadores de Transición Circular (CTI) Impacto Social y los documentos de apoyo están sujetos a la licencia CC BY-ND 4.0 (Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International).

#### Autores:

WBCSD: Irene Martinetti, directora de Economía Circular; Zoi Efthymiadou, asociada de Productos y Materiales Circulares; Larissa van der Feen, asociada sénior de Partnership for Carbon Transparenov.

KPMG – Greta Fracasso, consultora sénior, Negocios y Derechos Humanos - Asesoramiento ESG

Universidad de Utrecht, Instituto Copérnico de Desarrollo Sostenible: Lis Suárez-Visbal, miembro de Ashoka e investigadora doctoral; Laura Piscicelli, profesora adjunta

#### Responsables del proyecto:

WBCSD: Irene Martinetti, directora de Economía Circular; Quentin Drewell, director sénior de Productos y Materiales Circulares

KPMG: Julius Groenendaal, director de Sostenibilidad

Agradecemos a las empresas y organizaciones que participaron en las consultas que condujeron a la elaboración de esta quía.

## Grupo de trabajo sobre impacto social de CTI:

BASF, Bayer, Clariant, Dow, EY, Fujitsu, INGKA Group (IKEA), Petronas, PwC, Sabic, SAP, VF Corporation

#### Colaboradores de CTI Social Impact:

Jonah Belitz, Systemiq Earth; Linda Godfrey, CISR; Manon Sennechael, PNUMA; Sonia Dias, WIEGO; Tasaki Tomohiro, NIES Japón; Taylor Cass Talbott, IAWP; Esther Goodwin Brown, Circle Economy;

Esther Goodwin Brown, Circle Economy

## Grupo asesor sobre indicadores de transición circular:

Red Africana de Economía Circular, CIRAIG, Circle Economy, Instituto de Innovación de Productos Cradle to Cradle, Fundación Ellen MacArthur, Consejo Europeo de Reacondicionamiento, MVO Nederland, Plataforma para Acelerar la Economía Circular, Sitra, Yunus Environment Hub.

## Acerca de los indicadores de transición circular

En los últimos años, la economía circular se ha perfilado cada vez más como el nuevo modelo para alcanzar un crecimiento económico sostenible. Las empresas necesitan procesos y métricas de medición coherentes para evaluar su rendimiento circular.

Para responder a esta necesidad, hemos trabajado con nuestros miembros y partes interesadas para desarrollar conjuntamente un marco universal para medir la circularidad. Los Indicadores de Transición Circular (CTI) son un marco transparente, objetivo y en constante evolución

que se puede aplicar a empresas de todos los sectores, tamaños, posiciones en la cadena de valor y ubicaciones geográficas. Los Indicadores de Transición Circular v1.0, v2.0, v3.0 y v4.0 del Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible están sujetos a la licencia CC BY-ND 4.0 (Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International).

#### Acerca del WBCSD

El Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (WBCSD) es una comunidad global de más de 225 empresas líderes a nivel mundial que impulsan la transformación de los sistemas para lograr un mundo mejor en el que más de 9000 millones de personas puedan vivir bien, dentro de los limites planetarios, a mediados de siglo. Juntos, transformamos los sistemas en los que trabajamos para limitar el impacto de la crisis climática, restaurar la naturaleza y hacer frente a la

el impacto de la crisis climática, restaurar la naturaleza y hacer frente a la desigualdad. Aceleramos la

en sectores clave y remodelamos el sistema financiero para recompensar el liderazgo y las acciones sostenibles mediante un menor coste del capital. Mediante el intercambio de mejores prácticas, la mejora del rendimiento, el acceso a la educación, la formación de asociaciones y la configuración de la agenda política, Impulsamos el progreso en las empresas y reforzamos la responsabilidad de su rendimiento.

Síganos en <u>LinkedIn</u> y <u>BlueSky wbcsd.org</u>

Copyright© WBCSD, mayo de 2025

Indicadores de transición circular (CTI): impacto social



