

## ¿Cómo puede el comercio apoyar la transición verde y ayudar a cumplir los compromisos climáticos de las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC) en América Latina y el Caribe?

### Aspectos destacados

- El comercio apoya el camino hacia una economía ambientalmente sostenible, entre otras cosas mediante una mayor difusión de bienes y servicios medioambientales y posibilitando la economía circular, pero la consecución de estos objetivos depende de unas políticas públicas bien diseñadas y adaptadas.
- El comercio puede apoyar la sostenibilidad no sólo mediante la difusión de tecnologías medioambientales, sino también a través de una mayor disponibilidad de bienes medioambientales, incluidos equipos, y servicios a precios competitivos. El comercio de materiales secundarios también puede mejorar la seguridad del suministro de insumos clave para la transición hacia una energía verde y permitir las economías de escala necesarias para apoyar la descarbonización de los sistemas energéticos.
- Los servicios son insumos cruciales para el desarrollo de innovaciones para la sostenibilidad medioambiental, así como para su adopción como aplicaciones industriales y comerciales, el transporte y la distribución de bienes medioambientales y materiales críticos, y el diseño e instalación de infraestructuras para la transición verde.
- La transición hacia cadenas de suministro circulares y eficientes en el uso de los recursos también puede ayudar a abordar las presiones medioambientales creadas por el uso de recursos naturales y materiales y la generación de residuos relacionados con esto. El comercio puede apoyar la transición hacia una economía circular ayudando a conseguir economías de escala y promoviendo la producción allí donde la reutilización de materiales sea más eficiente y las consecuencias medioambientales perjudiciales sean menores.

### ¿Cuál es el problema?

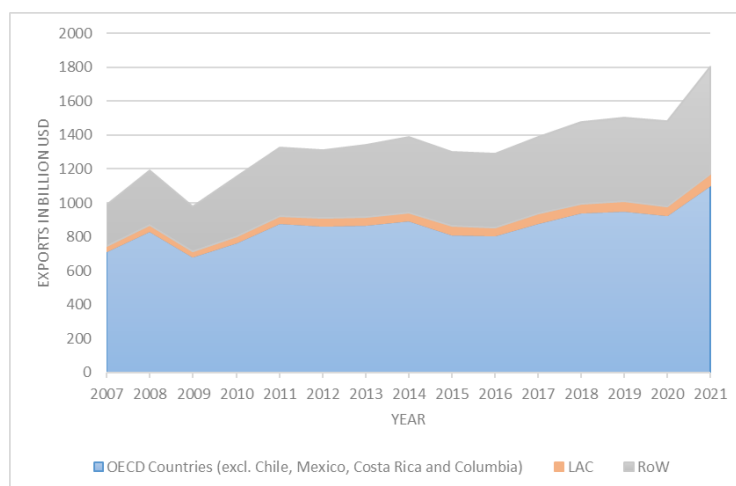
El camino hacia una economía ambientalmente sostenible requiere innovación, difusión de la tecnología e incentivos para tomar decisiones ecológicas en la producción y el consumo, todo lo cual puede apoyarse en políticas comerciales sólidas. El Acuerdo de París sobre el Clima y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible han configurado un nuevo contexto multilateral con ambiciosos objetivos medioambientales, lo que ha dado lugar a requisitos y normativas medioambientales más estrictos impuestos a las empresas y a los hogares a nivel nacional.

Los ajustes para hacer frente a los costes de cumplimiento de estos requisitos han impulsado una mayor demanda de bienes medioambientales. El comercio mundial de bienes medioambientales aumentó un 82,3% entre 2007 y 2021 -de 990 910 millones USD a 1 806 220 millones USD-, lo que representa un crecimiento medio anual ligeramente inferior al 5%. Dentro de este aumento, la participación de los países de la OCDE que no vienen de América Latina y el Caribe (ALC) ha ido disminuyendo continuamente (Figura 1), representando poco más del 72% de las exportaciones de bienes ambientales en 2007 frente a poco más del 61% en 2021. Durante el mismo período, la participación de América Latina y el Caribe en las exportaciones totales de bienes ambientales se mantuvo esencialmente igual,

## Informe sobre comercio y sostenibilidad medioambiental

con un 3,2% de las exportaciones de bienes ambientales en 2007 y un 3,6% en 2021. Aunque las exportaciones de bienes ambientales de la región crecieron a un ritmo más rápido que las de los países de la OCDE -un 5,8% frente a un 3,7% anual-, siguieron estando por debajo del crecimiento de las exportaciones de bienes ambientales en el resto del mundo (casi un 8% anual).

**Figura 1. Exportaciones de bienes medioambientales, 2007-2021 (OCDE no ALC, ALC, RM)**

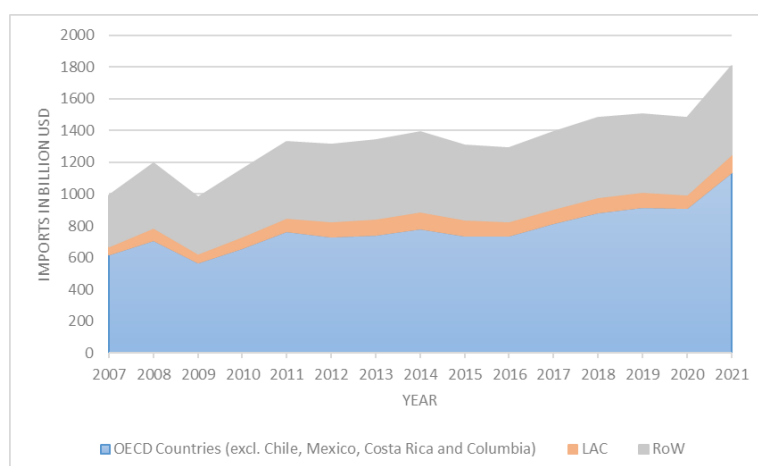


Nota: Los bienes medioambientales se definen según la Lista Combinada de Bienes Medioambientales (CLEG). ALC se define según [la definición de la OCDE](#).

Fuente: Base de datos de comercio internacional de BACI.

Al mismo tiempo, la cuota de los países de la OCDE no pertenecientes a América Latina y el Caribe en las importaciones mundiales de bienes medioambientales se mantuvo casi constante: en torno al 62% en 2007 frente a alrededor del 63% en 2021 (Figura 2). La cuota de ALC en las importaciones de bienes medioambientales también se mantuvo prácticamente igual, en torno al 5,4% en 2007 frente a alrededor del 6,% en 2021. Sin embargo, las importaciones de bienes medioambientales de la región aumentaron en términos de valor, pasando de algo más de 53.000 millones de USD a algo más de 109.000 millones de USD, lo que supone una tasa de crecimiento anual de casi el 6,4 %, frente al 5 % de los países de la OCDE y el 4,6 % de los países del resto del mundo.

**Figura 2. Importaciones de bienes medioambientales, 2007-2021 (OCDE vs ALC vs RM)**



Nota: Los bienes medioambientales se definen según la Lista Combinada de Bienes Medioambientales (CLEG). ALC se define según [la definición de la OCDE](#).

Fuente: Base de datos de comercio internacional de BACI.

## Informe sobre comercio y sostenibilidad medioambiental

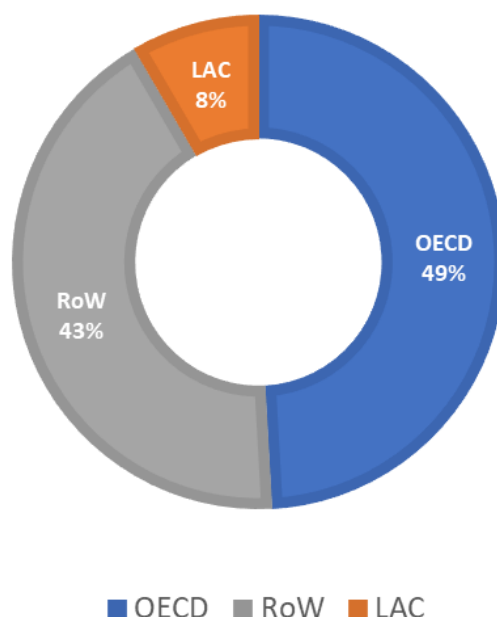
La eliminación de las barreras al comercio de bienes medioambientales facilita la difusión de las tecnologías y los equipos necesarios para reducir o evitar los daños medioambientales y mejora el acceso a precios competitivos a los bienes y materiales fundamentales para la transición verde. Este es el caso, por ejemplo, de las tecnologías eólicas, cuya producción se basa en la acumulación continua de conocimientos y técnicas sofisticadas, lo que lleva a su concentración en relativamente pocas empresas y países. El comercio de turbinas eólicas permite el acceso de esas tecnologías a un amplio abanico de países, aumentando la generación eficiente de energía eólica en todo el mundo.

Más allá de los servicios identificados formalmente como "medioambientales", una amplia gama de servicios también puede actuar como impulsores clave de la transición verde y apoyar la innovación en la economía verde, ya sea para permitir la economía circular o el desarrollo de bienes medioambientales. Los servicios de ingeniería, informática y telecomunicaciones son insumos cruciales para el desarrollo de innovaciones para la sostenibilidad medioambiental, así como para su adopción como aplicaciones industriales y comerciales. La reutilización y el reciclaje de materiales en las cadenas de suministro circulares también implican servicios de distribución, transporte y logística, mientras que los servicios de arquitectura y construcción son cruciales para el diseño y la instalación de infraestructuras para la transición ecológica.

La OCDE identifica y mapea las normativas relacionadas con el comercio que pueden impedir que los servicios desempeñen su papel de impulsores de la transición verde. Los datos preliminares muestran que las restricciones normativas impuestas por los países a determinados servicios que sustentan la innovación medioambiental y la transición verde, en particular los servicios de ingeniería, arquitectura, informática y servicios conexos y, en menor medida, los servicios de construcción, repercuten negativamente en los resultados de exportación de sus empresas en relación con los servicios medioambientales básicos. Además, las restricciones a los servicios de consultoría e ingeniería medioambiental hacen que la difusión de tecnologías y prácticas más limpias resulte innecesariamente costosa. Los esfuerzos por eliminar los obstáculos al comercio de servicios relacionados con el medio ambiente que aún persisten también podrían tener importantes repercusiones en la productividad, las cualificaciones y los ingresos de todo el sector.

Por último, la innovación, la difusión de la tecnología y los incentivos respaldados por políticas comerciales sólidas son especialmente importantes para la transición hacia cadenas de suministro circulares y eficientes en el uso de los recursos, que pueden ayudar a aliviar algunas de las presiones medioambientales derivadas del uso de recursos naturales y materiales y la generación de residuos relacionada. Los análisis de la OCDE sugieren un margen de acción adicional en la región a este respecto; [la Perspectiva Mundial sobre los Plásticos de la OCDE](#), por ejemplo, muestra que América Latina y el Caribe está por debajo de la media de la OCDE en términos de residuos plásticos recogidos para su reciclaje (Figura 3).

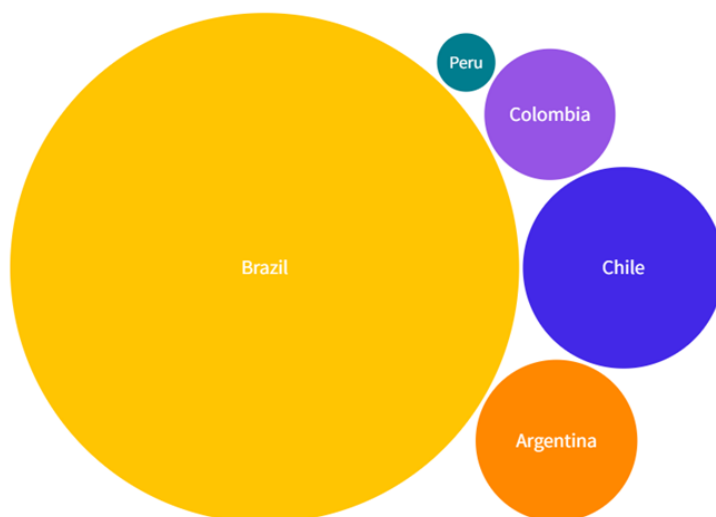
Figura 3. Total de residuos de plástico recogidos para su reciclado, media de 2009 a 2019



## Informe sobre comercio y sostenibilidad medioambiental

Dicho esto, los datos de patentes de la región demuestran el potencial de innovación de la economía circular en la región, con patentes relevantes para el medio ambiente en tecnologías relacionadas con los plásticos presentadas en Brasil, Chile, Argentina, Colombia y Perú (Figura 4).

**Figura 4. Número medio de patentes relacionadas con el medio ambiente en el sector de los plásticos presentadas en las oficinas IP5 (media 2000-2019)**



Nota: Calculado como el número medio de patentes por país durante el periodo 2000-2019.

Fuente: Recopilación basada en datos de la OCDE, STI Micro-data Lab: Intellectual Property Database, <http://oe.cd/ipstats>.

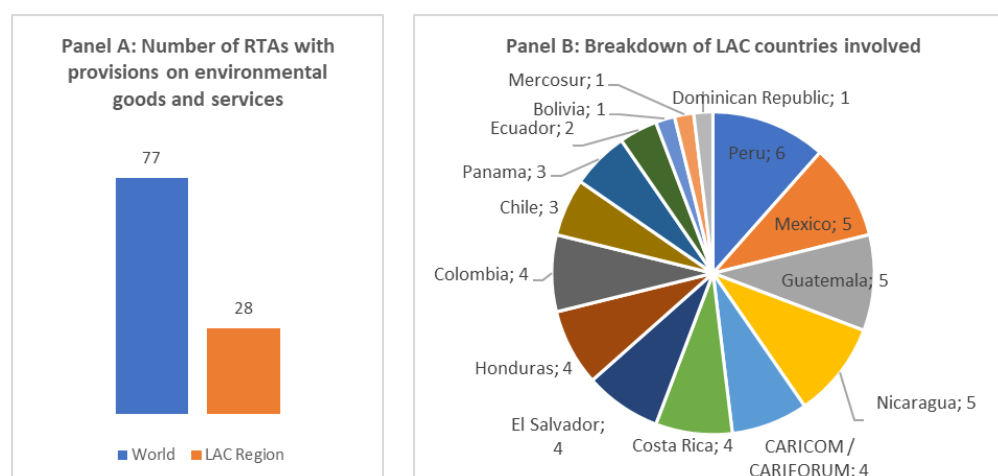
### Acuerdos comerciales regionales (ACR)

Los ACR se utilizan cada vez más como vehículo para regular y fomentar el comercio internacional de bienes y servicios medioambientales. Según la base de datos TRENDS, entre los 775 ACR registrados entre 1947 y 2021, 671 incluían al menos un tipo de disposición medioambiental como parte del acuerdo (Figura 5). Entre ellos, 77 ACR incluían disposiciones medioambientales para cooperar en el comercio de bienes y servicios medioambientales, y 28 de estos acuerdos fueron firmados por al menos un país de ALC (Figura 5). Entre los acuerdos que incluyen esta disposición destacan el TLC entre República Dominicana y Centroamérica (CAFTA-DR), el Acuerdo de Asociación UE-Centroamérica, el Acuerdo entre Estados Unidos, México y Canadá (USMCA) y el Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico (CPTPP, por sus siglas en inglés).

Aunque la aplicación y la eficacia de las disposiciones medioambientales siguen siendo en gran medida desconocidas debido a la escasez de datos y análisis, existen algunas pruebas anecdóticas de que las disposiciones medioambientales han dado lugar a resultados medioambientales positivos al contribuir a fomentar la introducción de leyes y reglamentos medioambientales, establecer acuerdos institucionales, facilitar la cooperación medioambiental y mejorar la concienciación medioambiental entre los socios comerciales (véase, por ejemplo, el CAFTA-DRo el Acuerdo de Libre Comercio entre EE.UU. y Perú).

## Informe sobre comercio y sostenibilidad medioambiental

Figura 5: Acuerdos comerciales regionales con disposiciones de cooperación sobre bienes y servicios medioambientales



Nota: CARICOM / CARIFORUM incluye: Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Belice, Dominica, Granada, Guyana, Haití, Jamaica, Montserrat, Santa Lucía, San Cristóbal y Nieves, San Vicente y las Granadinas, Surinam, Trinidad y Tobago.

Fuente: OCDE a partir de la base de datos TRENDS: <https://www.chaire-epi.ulaval.ca/en/trend>.

## Herramientas y análisis de la OCDE para apoyar a ALC en el comercio y la transición verde

### Bienes medioambientales

La OCDE ha analizado el comercio como canal de difusión de las tecnologías medioambientales, centrándose en la fabricación de turbinas eólicas. La experiencia en este sector está concentrada y es un importante motor del comercio, y se ha demostrado que la eficiencia de la generación de energía eólica de los países depende del acceso a turbinas eólicas de mayor calidad disponibles en los mercados internacionales. El comercio de turbinas eólicas es, por tanto, clave a la hora de proporcionar acceso a tecnologías con un nivel de eficiencia que no puede reproducirse internamente en los países importadores. El análisis de la OCDE muestra que las barreras al comercio de turbinas eólicas son también barreras a la difusión de tecnologías medioambientales clave y, además, que las medidas discriminatorias del comercio también pueden afectar negativamente a la creación de empleo no manufacturero en el sector renovable, ya que éste depende del despliegue continuo de la energía eólica, que a su vez depende del acceso a turbinas de alta calidad de los mercados internacionales. Por último, el análisis sugiere que los países ganan más, no centrándose en la creación de campeones nacionales, sino más bien asegurándose de que las empresas nacionales puedan aplicar sus capacidades específicas a las nuevas oportunidades en las cadenas mundiales de suministro para las industrias de energías renovables.

Además, el trabajo en curso para evaluar las medidas no arancelarias (MNA) que afectan al comercio de bienes medioambientales pretende mejorar la comprensión de la importancia de estas medidas para informar políticas comerciales y medioambientales que se apoyen mutuamente. La OCDE examina el diseño y el alcance de las MNA que afectan a los bienes medioambientales y cuantifica su frecuencia, cobertura y heterogeneidad sectorial. El objetivo de este trabajo es orientar los esfuerzos, incluso en el contexto de la iniciativa de la OMC sobre Comercio y Sostenibilidad Medioambiental Debates Estructurados (TESSD, por sus siglas en inglés), para llegar a un entendimiento común sobre los bienes



## Informe sobre comercio y sostenibilidad medioambiental

### *Servicios Normativa comercial*

La [base de datos del Índice de Restricción del Comercio de Servicios \(STRI\) de la OCDE](#) proporciona información comparable entre países sobre las normativas que afectan al comercio de servicios. El STRI abarca las limitaciones al acceso al mercado y al trato nacional de los proveedores extranjeros de servicios, así como las normativas transfronterizas que impiden el establecimiento y el funcionamiento de los proveedores extranjeros de servicios. El STRI abarca 50 países y 22 grandes sectores de servicios que representan aproximadamente el 80% del comercio mundial de servicios. Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica y Perú están incluidos en el STRI.

Para estos seis países de la región, el STRI de la OCDE (Figura 6) muestra que la restricción comercial media es baja en relación con la media de la OCDE en muchos de los sectores importantes para la transición verde (como la distribución, la arquitectura, la ingeniería y los servicios de construcción). Sin embargo, las barreras siguen siendo relativamente altas en logística (expedición de mercancías, almacenamiento y depósito, manipulación de cargas y corretaje de aduanas) y servicios financieros (seguros y banca comercial). En todos los sectores del STRI, el nivel medio de restricción de los seis países es superior al nivel más bajo de restricción entre los países incluidos en la muestra del STRI.

### *Los servicios como insumos intermedios de la agricultura y la industria*

Los servicios son insumos intermedios fundamentales en prácticamente todos los procesos de producción, tanto en la agricultura como en la industria manufacturera, y representan una parte significativa del valor añadido incluido en las exportaciones brutas de otros sectores. Según la [base de datos del Comercio de Valor Añadido \(TiVA\) de la OCDE](#), los servicios representan algo más del 32% del total de las exportaciones brutas de manufacturas en América del Sur y Central (algo más del 25% de los servicios nacionales y alrededor del 7% de los servicios extranjeros).

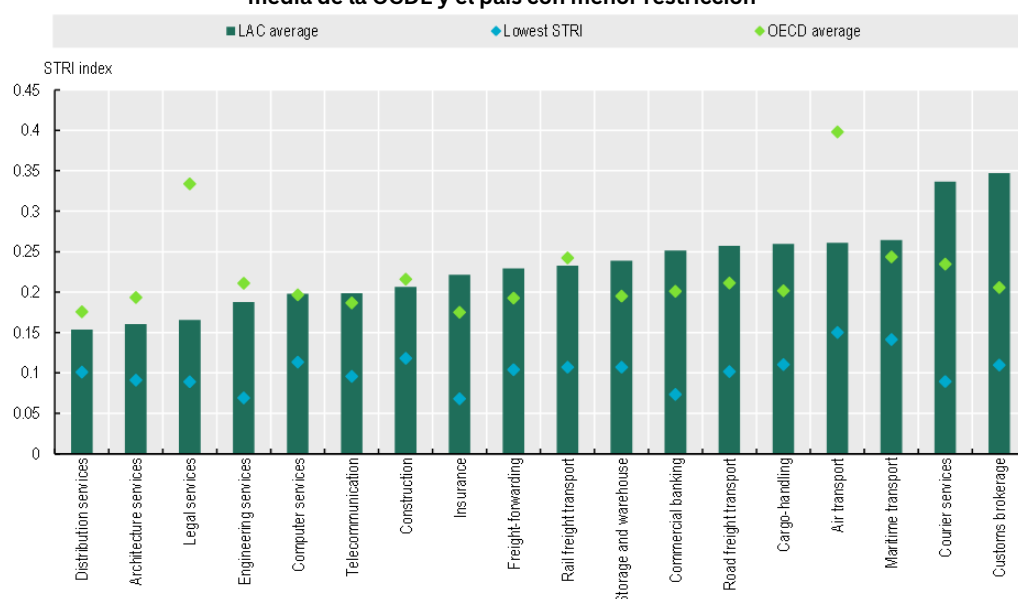
Unas políticas comerciales de servicios bien diseñadas no sólo pueden apoyar directamente la transición verde, sino también indirectamente, al apuntalar la eficiencia económica general. Un trabajo reciente de la OCDE muestra que, en promedio en las industrias manufactureras transformadoras, se estima que los escenarios de reforma ambiciosos que reducen las barreras comerciales en ciertos sectores de servicios aumentan la productividad manufacturera transformadora en un 8,4%. (para una reforma simulada dirigida al sector del transporte aéreo), un 6,5% (telecomunicaciones) y un 2,3% (servicios financieros).

### *Trabajo futuro: el Índice de Restricción del Comercio de Servicios Ecológicos*

Para evaluar mejor el papel de la política comercial de servicios para la transición verde, la OCDE está ampliando el STRI con nuevas medidas de políticas e indicadores que identifican, mapean y cuantifican las barreras de política comercial que pueden reducir la contribución de los servicios a los objetivos ambientales clave, incluida la mitigación del cambio climático, la promoción de la economía circular y la protección de la biodiversidad. El "STRI Verde" incluirá a los seis países STRI de la región: Brasil, México, Chile, Colombia, Costa Rica y Perú.

## Informe sobre comercio y sostenibilidad medioambiental

**Figura 6: Índice de restricción del comercio de servicios en los países de ALC en comparación con la media de la OCDE y el país con menor restricción**



Nota: Los índices STRI toman valores entre cero y uno, siendo uno el más restrictivo. La base de datos STRI registra las medidas sobre la base de las Naciones Más Favorecidas. El transporte aéreo y el transporte de mercancías por carretera cubren únicamente el establecimiento comercial (con el movimiento de personas que lo acompaña). Los índices se basan en las leyes y reglamentos vigentes a 31 de octubre de 2022. Los promedios de ALC se calculan sobre STRI sectoriales para Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica y Perú. El STRI más bajo corresponde a la puntuación más baja dentro de toda la muestra STRI de 50 países.

Fuente: OCDE STRI 2022.

### **Economía circular**

El trabajo de la OCDE destaca que el comercio puede ayudar a apoyar la transición a una economía circular mediante el establecimiento de economías de escala para las operaciones de reciclaje, recuperación y reacondicionamiento y refabricación. Las oportunidades para alinear las políticas comerciales y de economía circular incluyen la promoción del comercio de bienes y servicios circulares, la ampliación de las cadenas de suministro inversas, la armonización de las normas de economía circular, como las relativas a los materiales secundarios, y la prevención del comercio ilegal de residuos.

El próximo trabajo de la OCDE sobre políticas comerciales para promover la economía circular de los plásticos pretende comprender mejor los efectos en terceros países de las medidas reguladoras nacionales para abordar la contaminación por plásticos, y de la armonización de tales requisitos en la frontera. Muestra que una mayor cooperación internacional para promover objetivos de economía circular relacionados con el comercio reduciría los costes de la heterogeneidad de las políticas, incentivaría la ampliación de las soluciones circulares y fomentaría la adopción de soluciones de economía circular por parte de más países. Esto facilitaría iniciativas como el trabajo del [Comité Intergubernamental de Negociación del PNUMA](#) para desarrollar un instrumento internacional jurídicamente vinculante sobre la contaminación por plásticos, incluido el medio marino, [la Coalición de Gran Ambición para Acabar con la Contaminación por Plásticos](#) y el [Diálogo Informal de la OMC sobre la Contaminación por Plásticos y el Comercio de Plásticos Ambientalmente Sostenible \(IDP\)](#).

## Acciones recomendadas de políticas públicas

**La reducción de las barreras al comercio de bienes medioambientales puede contribuir a mejorar el acceso a tecnologías medioambientales clave, incluidas las de vanguardia.** Al aportar nuevas tecnologías que sustituyan a otras más antiguas y menos limpias, el comercio es un medio esencial para apoyar la mejora de los resultados medioambientales. La mejora del acceso a los mercados debe centrarse no sólo en los productos acabados, sino también en el comercio de los componentes y bienes de capital necesarios para la producción de bienes medioambientales, que se ven muy afectados por los aranceles y las medidas no arancelarias, ya que cruzan las fronteras varias veces en las cadenas de suministro mundiales. La mejora del acceso al mercado de los bienes medioambientales también puede contribuir a facilitar y apoyar cambios positivos en las pautas de consumo y los comportamientos individuales.

**Unos mercados de servicios abiertos y bien regulados también son esenciales para promover la transición ecológica.** Los esfuerzos deben centrarse en minimizar las barreras que aumentan los costes en los servicios troncales que sustentan el rendimiento de toda la economía, desde la agricultura hasta la industria manufacturera.

**Los Acuerdos Comerciales Regionales también ofrecen oportunidades para explorar la liberalización de los bienes y servicios medioambientales dentro de la región.** Tales esfuerzos pueden adoptar un enfoque holístico, abordando los aranceles y las medidas no arancelarias para los bienes medioambientales, revisando las listas de servicios medioambientales y fomentando la cooperación reglamentaria en este ámbito.

**La viabilidad de las cadenas de suministro circulares viene determinada por las políticas comerciales, incluidas las relativas a la difusión de bienes, servicios y tecnologías de recogida, gestión de residuos, reciclado y limpieza;** la viabilidad de las operaciones de reparación y refabricación; y, en el caso de los plásticos, los mercados de sustitutos eficaces y respetuosos con el medio ambiente. La promoción de cadenas de suministro más ecológicas y de la economía circular puede verse facilitada por procedimientos fronterizos transparentes, automatizados y racionalizados que tengan como objetivo alternativas respetuosas con el medio ambiente, y residuos y chatarra destinados a instalaciones de gestión de residuos certificadas y respetuosas con el medio ambiente o, mediante etiquetas medioambientales acordadas internacionalmente, y bienes fabricados con materiales reciclados o reciclables.



## Lecturas recomendadas y enlaces

Sauvage, J. and C. Timiliotis (2017), "Trade in services related to the environment", OECD Trade and Environment Working Papers, No. 2017/02, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/dc99bf2b-en>

Benz, S., et al. (2023), "Right here, right now? New evidence on the economic effects of services trade reform", OECD Trade Policy Papers, No. 271, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/1159657f-en>.

Garsous, G. and S. Worack (2021), "Trade as a channel for environmental technologies diffusion. The case of the wind turbine manufacturing industry", OECD Trade and Environment Working Papers, No. 2021/01, <https://doi.org/10.1787/ce70f9c6-en>

Bellmann, C. and A. Bulatnikova (2022), "Incorporating environmental provisions in regional trade agreements in chapters and articles dealing with trade in services", OECD Trade and Environment Working Papers, No. 2022/01, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/6e976798-en>.

Bellmann, C. and C. van der Ven (2020), "Greening regional trade agreements on non-tariff measures through technical barriers to trade and regulatory co-operation", OECD Trade and Environment Working Papers, No. 2020/04, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/dfc41618-en>.

OECD (2023) "OECD work on Regional Trade Agreements and the environment", OECD Policy Perspectives, OECD Publishing, Paris, [Policy-Perspectives-OECD-work-on-regional-trade-agreements-and-the-environment.pdf](https://www.oecd.org/policy-perspectives-oecd-work-on-regional-trade-agreements-and-the-environment.pdf).

Yamaguchi, S. (2022), "Securing reverse supply chains for a resource efficient and circular economy", OECD Trade and Environment Working Papers, No. 2022/02, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/6ab6bb39-en>.

Yamaguchi, S. (2021), "International trade and circular economy - Policy alignment", OECD Trade and Environment Working Papers, No. 2021/02, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/ae4a2176-en>.

Yamaguchi, S. (2023), "The nexus between illegal trade and environmental crime", OECD Trade and Environment Working Papers, No. 2023/02, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/8dae4616-en>.

OECD (2018), International trade and the transition to a more resource efficient and circular economy, Policy Highlights, <https://www.oecd.org/environment/waste/policy-highlights-international-trade-and-the-transition-to-a-circular-economy.pdf>

[Services Trade - OECD](#)

[STRI Trends Note 2023](#)

[Trade in Value Added - OECD](#)