



# LA ALIANZA DEL PACÍFICO Y EL MEDIO AMBIENTE:

HACIA UN MODELO DE  
DESARROLLO SOSTENIBLE BASADO  
EN EL CRECIMIENTO VERDE

“DECLARAMOS NUESTRO COMPROMISO CON UNA  
ESTRATEGIA DE CRECIMIENTO VERDE QUE ASEGURE UN  
DESARROLLO ECONÓMICO SOSTENIBLE, EQUITATIVO E  
INCLUSIVO EN NUESTROS PAÍSES”.





# CRECIMIENTO VERDE EN LA ALIANZA DEL PACÍFICO:



AVANCES Y  
OPORTUNIDADES  
DE COOPERACIÓN

RESUMEN EJECUTIVO



---

## **AGRADECIMIENTOS**

---

### **Supervisión:**

Este estudio fue desarrollado por Naciones Unidas para el Medio Ambiente (ONU Medio Ambiente), Oficina para América Latina y el Caribe; bajo la supervisión de Adriana Zacarias Farah, Coordinadora Regional de Eficiencia de Recursos; y con el apoyo técnico de Matías Gallardo, Coordinador de la Red Regional de UNEP FI para América Latina y el Caribe (Consultor), ONU Medio Ambiente.

### **Autor:**

Nicolás Cisneros.

### **Comité Técnico:**

Este trabajo responde a cooperación de ONU Medio Ambiente con el Grupo Técnico de Medio Ambiente y Crecimiento Verde (GTMACV) de la Alianza del Pacífico, y a la solicitud expresa de este Grupo para el desarrollo del Estudio "Economía Verde en la Alianza del Pacífico: Avances y Oportunidades de Cooperación". Agradecemos a los gobiernos de los cuatro países de la Alianza del Pacífico, especialmente a los puntos focales del Grupo Técnico de Medio Ambiente y Crecimiento Verde (GTMACV).

### **Chile:**

Meilin Cynara León Pedraza- Jefa de la Oficina de Asuntos Internacionales; Felipe Rodrigo Cortés Labra, Profesional, Oficina de Asuntos Internacionales; y Sandra Briceño, Jefa del Departamento de Economía Ambiental.

### **Colombia:**

David Felipe Olarte Amaya, Jefe (E) de la Oficina de Asuntos Internacionales; Andrés Felipe Marmolejo Egred, Oficina de Asuntos Internacionales; Nestor Roberto Garzón Cadena, Director (E) de Cambio Climático y Gestión del Riesgo; y Sebastian Carranza, Dirección de Cambio Climático y Gestión del Riesgo.

### **México:**

Enrique Lendo, Jefe, Unidad Coordinadora de Asuntos Internacionales, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de México (SEMARNAT); Neydi Cruz García, Directora General Adjunta de Cooperación Internacional, Unidad Coordinadora de Asuntos Internacionales, SEMARNAT; Cintia Rubi Amezcua Orellana, Directora de Aspectos Comerciales, SEMARNAT; y Lina Laura Correa Peñaloza, Subdirectora de Cooperación Económica, SEMARNAT.

### **Perú:**

Luis Guillermo Marino Nava, Director General de Economía y Financiamiento Ambiental y Directora General de Cambio Climático, Ministerio del Ambiente del Perú (MINAM) y Analía Alejandra Aramburú Inga, Analista en Políticas Económicas Ambientales, MINAM.

### **Otras entidades involucradas incluyeron:**

El Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile, la Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales de Chile, la Dirección General de Negociaciones Comerciales Internacionales del Perú y la Dirección de Medio Ambiente del Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú. Por parte de México participaron las Direcciones Generales de Planeación y Evaluación, Sector Primario y Recursos Naturales Renovables, Fomento Ambiental, Urbano y Turístico de SEMARNAT, el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, la Comisión Nacional de Biodiversidad y la Comisión Nacional Forestal.

### **Revisores y colaboradores de otros**

#### **Grupos de la Alianza del Pacífico:**

Agradecemos el apoyo y las contribuciones de los de otros grupos técnicos de la Alianza del Pacífico, especialmente a: Lorena Neilson Candia, Coordinadora de Países, Departamento

de Cooperación Horizontal, Programa Sur-Sur, Agencia Chilena de Cooperación Internacional para el Desarrollo, y representante del Grupo Técnico de Cooperación; Claudia Velásquez, Coordinadora de la Subdirección de Inteligencia y Prospectiva Comercial de la Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (PROMPERU) y miembro del Grupo Técnico de Innovación; José Luis Cano, Consultor del Vice Ministerio de Comercio Exterior, Perú; y Antonio Ceballos Asesor en Compras Públicas, Departamento Acceso a Mercados, Dirección General de Relaciones Económicas, Chile y miembro del Grupo Técnico de Compras Públicas.

#### **Colaboración y apoyo de Agencias Internacionales:**

Agradecemos a Jennifer Doherty-Bigara, Especialista de la División de Cambio Climático del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) por sus esfuerzos para asegurar la continuidad del trabajo realizado en este estudio y promover el trabajo conjunto a futuro. Agradecemos a Philippe Vanhuynegem y a Marie Jeanjean de la Oficina para los Países Andinos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) por facilitar el taller de trabajo en Lima, 12 y 13 de junio de 2018.

#### **Revisores y Colaboradores de ONU Medio Ambiente:**

**Oficina Regional América Latina y el Caribe:**  
Agradecemos a: Dolores Barrientos Alemán, Representante de ONU Medio Ambiente en México; José Dallo, Jefe de la Oficina Subregional de ONU Medio Ambiente para el Cono Sur; Gustavo Mañez Gomis, Coordinador Regional de Cambio Climático para América Latina y el Caribe; Alberto Pacheco, Coordinador Regional de Ecosistemas y Biodiversidad, Juan Bello, Jefe de la Oficina de Proyecto en Colombia; Robert Erath, Gerente de Área, Fondo Mundial para el Medio Ambiente; Romina

Reyes, Especialista en Eficiencia Energética, Esteban Bermúdez Forn, Coordinador de MOVE Movilidad Eléctrica; Roberto Borjabad, Oficial de Programa Cambio Climático.

#### **División de Economía:**

Agradecemos el importante apoyo de Steven Stone, Jefe, Departamento de Mercados y Recursos; Ronal Gainza-Carmenates, Oficial de Programa, Alianza de Acción para una Economía Verde; Anja von Moltke, Jefa, Unidad de Comercio y Medio Ambiente; Elena Antoni, Oficial de Programa, Unidad de Comercio y Medio Ambiente; y Maria Jose Baptista, Oficial de Relaciones Económicas, Secretaria del Panel Internacional de Recursos.

#### **Diseño y producción:**

Phoenix Design Aid A/S, una empresa CO2 neutral acreditada en los campos de calidad (ISO 9001), medio ambiente (ISO 14001) y responsabilidad social corporativa (DS 49001), y proveedora aprobada de productos certificados FSC™.

#### **Apoyo financiero:**

ONU-Medio Ambiente agradece el apoyo financiero de la Agencia Sueca Internacional de Cooperación al Desarrollo – SIDA.

#### **Créditos:**

© Mapas, fotografías e ilustraciones según se especifica.

#### **Dirección:**

Oficina para América Latina y el Caribe Clayton, Ciudad del Saber, Ave Alberto Tejada, Edificio 103 Ciudad de Panamá, Panamá

**Tel:** +507 305 31 00

[www.unenvironment.org](http://www.unenvironment.org)



## PREFACIO - ONU MEDIO AMBIENTE



Los países que conforman la Alianza del Pacífico: Chile, Colombia, México y Perú, representan la octava economía a nivel global, y también el octavo lugar con respecto a su capacidad exportadora, la cual alcanzó 502 mil millones de dólares en 2016. Con una población de 226 millones de habitantes representa un importante mercado global, el cual importó 537 mil millones de dólares en el mismo año. Los cuatro países han experimentado un notable crecimiento económico, acompañado de mejoras de la esperanza de vida y reducción de la tasa de pobreza. Sin embargo, este desarrollo ha venido acompañado de una dependencia económica de sectores extractivos, con altos costos sociales y ambientales, aunado a un incremento constante de patrones insostenibles de consumo y producción, lo cual acentúa la presión sobre los recursos naturales y la calidad ambiental.

Reconociendo esta realidad, la Alianza del Pacífico ha expresado y demostrado su compromiso por promover el crecimiento verde como una alternativa para continuar con su desarrollo económico y social, manejando de formas más sostenibles sus recursos naturales. Desde ONU Medio Ambiente estamos acompañando a los países de la Alianza del Pacífico en esta transición hacia economías con crecimiento verde e inclusivo. El presente estudio “Crecimiento Verde en la Alianza del Pacífico: Avances y Oportunidades de Cooperación” analiza las políticas e iniciativas de los cuatro países, las cuales incluyen no solo las estrategias y planes nacionales de crecimiento verde, sino que también considera otras políticas relevantes tales como las estrategias nacionales de cambio climático, de

biodiversidad, de consumo y producción sostenible, y de compras públicas sostenibles. De tal forma, el estudio identifica sectores comunes y prioritarios entre los cuatro países: agricultura, transporte y vehículos, y energías limpias y eficiencia energética. De igual forma identifica las compras públicas, la eco-innovación y las finanzas sostenibles como temas estratégicos y transversales con el mayor potencial de fortalecer y fomentar las oportunidades de comercio verde desde y entre los países del bloque. Este estudio también identifica el potencial de cooperación entre los distintos grupos técnicos de la Alianza bajo estos sectores y temas comunes.

Finalmente, este estudio fortalece la cooperación entre ONU Medio Ambiente y el Grupo Técnico de Medio Ambiente y Crecimiento Verde de la Alianza del Pacífico y espera contribuir en su misión y avance de sus mandatos.

ONU Medio Ambiente felicita a los países de la Alianza del Pacífico por su compromiso por un crecimiento más verde e inclusivo, y reitera su compromiso para seguir trabajando juntos y fortalecer alianzas.

### **Leo Heileman**

Director y Representante Regional

Oficina para América Latina y el Caribe

Programa de las Naciones Unidas  
para el Medio Ambiente

# PREFACIO ALIANZA DEL PACIFICO GRUPO TÉCNICO DE MEDIO AMBIENTE Y CRECIMIENTO VERDE



La integración ha sido indudablemente el motor de la Alianza del Pacífico. En junio de 2011, bajo el nombre de “Cumbre de Lima para la Integración Profunda”, las autoridades de Chile, Colombia, México y Perú se reunieron para iniciar un proceso de articulación política, económica y de cooperación de la región latinoamericana. Para alcanzar dicho objetivo era necesario que los países miembros avanzaran progresivamente hacia la libre circulación de bienes, servicios, capitales y personas y la eliminación de los obstáculos al comercio y las inversiones; además de propiciar una mayor vinculación con regiones tales como el Asia Pacífico.

Esas aspiraciones se han logrado, transformando a la Alianza del Pacífico en uno de los proyectos de integración regionales contemporáneos más dinámicos a nivel global y en un proceso que ha despertado el interés de diferentes actores, como organizaciones internacionales, academia, sector privado e incluso otros Estados.

Tal como han señalado los líderes de los países miembros de Alianza del Pacífico, es hora de seguir avanzando con la protección de medio ambiente como pilar del desarrollo sostenible. El crecimiento verde es uno de los espacios de convergencia entre los cuatro países y por ello trabajamos en conjunto, en concordancia con lo expresado en la visión estratégica al 2030, con el fin de continuar impulsando y consolidando un área de integración

profunda y generar un mayor crecimiento de la mano de la protección, conservación y uso sustentable de nuestros recursos naturales. Buscamos promover una competitividad favorable con el ambiente y contribuir al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible; en beneficio de la presente y futuras generaciones.

Los cuatro países concentramos 5 millones de km<sup>2</sup> de extensión territorial y 111.561 kilómetros de litoral marino con una riqueza inigualable de biodiversidad y paisajes naturales. Albergamos especies endémicas y somos líderes en política ambiental. Al mismo tiempo, somos hogar de cerca de empresas de distintos sectores e industrias. Conjuntamente, tenemos la oportunidad de detonar un desarrollo con negocios innovadores que generen empleos, mejoren el bienestar, impulsen el crecimiento y reduzcan la brecha de la desigualdad, al tiempo que transitamos hacia economías bajas en carbono.

Aun cuando la Alianza no se fundó con un mandato ambiental específico, el reconocimiento a la necesidad de alcanzar un desarrollo sostenible puede encontrarse desde la II Declaración de Mérida de 2011 y a partir de entonces, los miembros de este esquema regional de integración han dado señales de que es necesaria la acción ambiental y climática en este marco, lo que se concretó en la Declaración de los Presidentes de la Alianza del Pacífico en Materia de Cambio

Climático (2014). Dicho documento reconoce al cambio climático como uno de los mayores desafíos globales que requiere de una acción conjunta, explorando esquemas de cooperación regional e internacional para aumentar la ambición de dichas acciones, y un compromiso a favor del manejo sostenible de los recursos naturales, entre otras materias.

Posteriormente, los Ministros de Ambiente de la Alianza del Pacífico tomarían la determinación de institucionalizar la cooperación en materia ambiental de este marco. La Declaración de los Ministros Hacia una Plataforma de Crecimiento Verde, firmada en Cartagena de Indias durante el XX Foro de Ministros de América Latina y el Caribe, sería el paso decisivo de estas acciones. Las principales autoridades ambientales de nuestros países reafirmaron su compromiso con un desarrollo económico sostenible, fortalecer modalidades de consumo y producción sostenibles, contribuir al desarrollo de mercados verdes y desacoplar el crecimiento de la degradación ambiental, además de procurar por la conservación de la biodiversidad y la necesidad de hacer frente al cambio climático. Una instancia de cooperación específica se encargaría de cumplir con estos objetivos: el Grupo Técnico de Medio Ambiente y Crecimiento Verde de la Alianza del Pacífico.

Desde su creación, este Grupo Técnico se ha dedicado a la identificación de prioridades compartidas por sus miembros y socios potenciales para desarrollo de iniciativas conjuntas. ONU Medio Ambiente es un excelente socio, gracias a sus estrechos vínculos con los cuatro países de la Alianza y su destacada experiencia en el desarrollo de iniciativas bilaterales, regionales y multilaterales. En ese contexto, se desarrolló esta primera apreciación del estado del crecimiento verde en la

Alianza del Pacífico, titulada “Crecimiento Verde en la Alianza del Pacífico: - Avances y Oportunidades de Cooperación”.

Al tratarse de un Grupo Técnico de reciente creación, se hizo necesario llevar a cabo una revisión del estado de las políticas públicas relacionadas con un crecimiento verde en nuestros países y si nuestras economías van encaminadas hacia un desarrollo que vaya de la mano de una necesaria protección ambiental. A su vez, esta información permitirá identificar potenciales áreas de trabajo que profundicen la cooperación en esta materia en la Alianza del Pacífico; así como, constituirse como una guía inicial para el trabajo de este Grupo Técnico, que permita el cumplimiento de los objetivos de desarrollo de nuestros países y la identificación de socios para llevar a cabo estas metas.

Este informe fue preparado gracias a la colaboración con ONU Medio Ambiente y con una participación activa de los miembros del Grupo Técnico de Medio Ambiente y Crecimiento Verde de la Alianza del Pacífico. Esperamos que este primer paso permita profundizar las ambiciones de nuestros países respecto a la integración económica y ambiental de la Alianza del Pacífico, tanto a nivel de políticas públicas como de economías, y avanzando al cumplimiento de nuestros objetivos con socios relevantes.

**Grupo Técnico de Medio Ambiente  
y Crecimiento Verde de la Alianza del Pacífico**

---

## TABLA DE CONTENIDOS

---

<b>CRECIMIENTO VERDE EN LA ALIANZA DEL PACÍFICO:</b>	<b>III</b>
<b>COMPROMISOS DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO CON EL CRECIMIENTO VERDE</b>	<b>7</b>
<b>11</b> Crecimiento verde en la alianza del pacífico	
<b>SÍNTESIS DE POLÍTICAS E INICIATIVAS DE CRECIMIENTO VERDE</b>	<b>45</b>
<b>AVANZANDO HACIA EL DESACOPLAMIENTO ECONÓMICO-AMBIENTAL EN LA ALIANZA DEL PACÍFICO</b>	<b>51</b>
<b>52</b> Crecimiento económico y desarrollo en la Alianza del Pacífico	
<b>54</b> Aumento de presiones al medio ambiente y consumo de recursos	
<b>56</b> Consumo de materiales en la Alianza del Pacífico	
<b>59</b> Exportaciones enfocadas en recursos extractivos	
<b>OPORTUNIDADES DE CRECIMIENTO VERDE EN LA ALIANZA DEL PACÍFICO</b>	<b>63</b>
<b>65</b> Comercio internacional, crecimiento verde y los ODSs	
<b>66</b> Herramientas de comercio y crecimiento verde	
<b>SECTORES PRIORITARIOS Y TEMAS ESTRATÉGICOS PARA EL CRECIMIENTO VERDE</b>	<b>75</b>
<b>97</b> Referencias	

---

---

## LISTA DE CUADROS

---

<b>CUADRO 1-</b> hitos de la alianza del pacífico en materia de medio ambiente y crecimiento verde.	<b>9</b>
<b>CUADRO 2:</b> estrategia “envolvente” de crecimiento verde del plan nacional de desarrollo 2014-2018 (objetivos, estrategias y acciones)	<b>20</b>
<b>CUADRO 3:</b> objetivo de crecimiento verde del plan nacional de desarrollo 2013-2018 y sus estrategias	<b>27</b>
<b>CUADRO 4:</b> Proyecto Fomento para la Producción y Consumo Sustentables	<b>33</b>
<b>CUADRO 5:</b> Proyecto de Cooperación Triangular: Integración Regional para el Fomento de la Producción y el Consumo Sustentable en los países de la Alianza del Pacífico.	<b>34</b>
<b>CUADRO 6:</b> Lineamientos para el Crecimiento Verde	<b>36</b>
<b>CUADRO 7:</b> Patrones mundiales de consumo de recurso	<b>52</b>
<b>CUADRO 8:</b> Indicadores de Uso de Materiales	<b>57</b>
<b>CUADRO 9:</b> Análisis de Ciclo de Vida bajo el Enfoque Insumo-Producto	<b>73</b>
<b>CUADRO 10:</b> Promoviendo el Crecimiento Verde Siguiendo las Reglas de Juego	<b>74</b>

---

---

## LISTA DE TABLAS

---

<b>TABLA 1</b> - elementos de definiciones de crecimiento y economía verde	<b>14</b>
<b>TABLA 2</b> - temáticas, políticas e iniciativas a analizarse en el estudio	<b>14</b>
<b>TABLA 3</b> - Estrategia Nacional de Biocomercio (ejes, objetivos y líneas de acción)	<b>39</b>
<b>TABLA 3</b> - Estrategia Nacional de Biocomercio (ejes, objetivos y líneas de acción)	<b>40</b>
<b>TABLA 4</b> - Políticas e iniciativas de crecimiento verde por país	<b>46</b>
<b>TABLA 5</b> - Sectores económicos claves presentes en diferentes políticas e iniciativas	<b>47</b>
<b>TABLA 6</b> - Sectores comunes y temas estratégicos identificados	<b>49</b>
<b>TABLA 7</b> - Ranking relativo de los cuatro países por sus emisiones de CO2 per cápita	<b>56</b>
<b>TABLA 8</b> - Exportaciones de los cuatro países de la Alianza del Pacífico según código HS (2016)	<b>60</b>
<b>TABLA 9</b> - Oportunidades de comercio y crecimiento verde y relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.	<b>66</b>
<b>TABLA 10</b> - Incentivos a la movilidad eléctrica en Chile, Colombia y México	<b>83</b>

---

---

## LISTA DE FIGURAS

---

<b>FIGURA 1</b> - lista de grupos técnicos de la alianza del pacífico	<b>10</b>
<b>FIGURA 2</b> - Ejes estratégicos y ejes temáticos de la Misión de Crecimiento Verde	<b>22</b>
<b>FIGURA 3:</b> Visión, objetivos y metas de la Estrategia Nacional para la Diversidad Biológica del Perú al 2021	<b>38</b>
<b>FIGURA 4</b> - Producto interno bruto (PIB) constante en dólares del 2010, en los cuatro países de la Alianza del Pacífico (1970-2017)	<b>53</b>
<b>FIGURA 5</b> - Población total en los cuatro países de la Alianza del Pacífico (1970-2017)	<b>53</b>
<b>FIGURA 6</b> - Esperanza de vida (total, años) en los cuatro países de la Alianza del Pacífico (1970-2016)	<b>53</b>
<b>FIGURA 7</b> - Tasa de pobreza en los cuatro países de la Alianza del Pacífico (% de la población con ingresos bajo \$1.90 por día, PPA 2011)	<b>54</b>
<b>FIGURA 8</b> - Emisiones totales de gases de efecto invernadero (1970-2012)	<b>55</b>
<b>FIGURA 9</b> - Emisiones de CO2 per cápita en toneladas métricas por país (1970-2014)	<b>55</b>
<b>FIGURA 10</b> - Consumo doméstico de materiales en 1970, 1990 y 2017 (toneladas)	<b>58</b>
<b>FIGURA 11</b> - Consumo doméstico de materiales per cápita de 1970 al 2015 (toneladas)	<b>58</b>
<b>FIGURA 12</b> - Consumo nacional de combustibles fósiles de 1970 al 2017 (toneladas)	<b>59</b>
<b>FIGURA 13</b> - Productividad material de 1970 al 2015 (dólares constantes del 2005/kg)	<b>59</b>
<b>FIGURA 14</b> - Composición de las exportaciones de los cuatro países de la Alianza del Pacífico (2016)	<b>61</b>
<b>FIGURA 15</b> - Balanza comercial (exportaciones netas) física de materiales en 2017 (toneladas)*	<b>62</b>
<b>FIGURA 16</b> - Exportaciones Intra-Alianza del Pacífico	<b>64</b>
<b>FIGURA 17</b> - Proyección de consumo de energía hasta el 2030 en los países de la Alianza del Pacífico	<b>76</b>
<b>FIGURA 18</b> - Ahorros de energía por producto hasta el 2030 por país	<b>78</b>
<b>FIGURA 19</b> - Situación actual de los impactos del transporte público en las capitales de los cuatro países de la Alianza del Pacífico (2017)	<b>81</b>
<b>FIGURA 20</b> - Beneficios acumulados del transporte público eléctrico en las capitales de los cuatro países de la Alianza del Pacífico (2017-2030)	<b>82</b>

---



# ANTECEDENTES



**La Alianza del Pacífico surgió en el 2011 como una iniciativa económica y de desarrollo entre Chile, Colombia, México y Perú, la cual promueve la articulación de fuerzas que superen las fronteras territoriales.** Sirve como un mecanismo de articulación económica, política, de cooperación e integración que tiene como objetivo impulsar un mayor crecimiento y mayor competitividad en los cuatro países miembros (Alianza del Pacífico, n.d.). La Alianza del Pacífico tiene como objetivos:

- Construir, de manera participativa y consensuada, un área de integración profunda para avanzar progresivamente hacia la libre circulación de bienes, servicios, capitales y personas.
- Impulsar un mayor crecimiento, desarrollo y competitividad de las economías de las partes, con miras a lograr un mayor bienestar, la superación de la desigualdad socioeconómica y la inclusión social de sus habitantes.
- Convertirse en una plataforma de articulación política; de integración económica y comercial; y de proyección al mundo, con especial énfasis en el Asia Pacífico. (Alianza del Pacífico)

Los países miembros se han comprometido a avanzar de forma progresiva en la libre circulación de bienes, servicios, capital y personas para alcanzar sus objetivos. Como testimonio de esta integración, la Alianza del Pacífico está presente en ferias de promoción internacional, y los cuatro países comparten embajadas en países de Asia y África. Más allá de fortalecer los lazos entre sus miembros, la Alianza busca fomentar sus vínculos con una región fundamental de la economía global: el litoral asiático del Pacífico. La gestión de la Alianza del Pacífico es coordinada por medio de 24 grupos técnicos, de los cuales varios trabajan, directa o indirectamente, en temas de crecimiento verde, cambio climático, o eficiencia de recursos. (Alianza del Pacífico, n.d.)

En 2016, tras la Declaración Ministerial de Cartagena y la Declaración Presidencial de Puerto Varas, la Alianza del Pacífico adoptó el concepto de crecimiento verde como marco de promoción del comercio y el crecimiento del grupo. Los países de la Alianza reconocen el comercio sostenible como motor de crecimiento, que puede fomentar un proceso de integración abierto e inclusivo con un fuerte enfoque ambiental y social. Por ello, buscan una integración más profunda de servicios, capital e inversión. Posteriormente, la Alianza expresó su convicción de seguir impulsando una estrategia de crecimiento verde como vía para afrontar los desafíos del cambio climático, reafirmó su respaldo al Acuerdo de París y declaró su compromiso para identificar posibles mecanismos voluntarios de mercado en la región (Declaración Presidencial de Cali, junio de 2017). Estos compromisos se suman a la labor de los países por medio de su relación con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) de la que Chile, México y Colombia son miembros y con la cual Perú mantiene estrechos lazos. Esta relación es importante no solo porque marcará el futuro del desarrollo económico y comercial de los países, sino también por su incidencia en el manejo medio ambiental de cada país y la armonización de estándares.

Asimismo, desde 2012, ONU Medio Ambiente viene apoyando a varios países del mundo y de la región, incluidos los países de la Alianza del Pacífico, con el diseño y desarrollo de estrategias o programas de economía y crecimiento verde. Este trabajo y experiencia han llevado a ONU Medio Ambiente y a la Alianza del Pacífico a desarrollar una propuesta para iniciar un proceso de estandarización de conceptos y enfoques comunes de crecimiento verde dentro del bloque.



**Los países miembros se han comprometido a avanzar de forma progresiva en la libre circulación de bienes, servicios, capital y personas para alcanzar sus objetivos.**

**Como testimonio de esta integración, la Alianza del Pacífico está presente en ferias de promoción internacional, y los cuatro países comparten embajadas en países de Asia y África.**





**El presente estudio responde a estos compromisos y sirve de base para apoyar el diálogo entre el sector público y privado**

### **Objetivos del estudio**

ONU Medio Ambiente con el apoyo de los países miembros de la Alianza del Pacífico desarrolla el estudio Crecimiento Verde en la Alianza del Pacífico- Avances y Oportunidades de Cooperación. El documento consta de un resumen del estado de implementación del concepto de Economía y crecimiento verde en la Alianza del Pacífico y en sus países miembros; una serie de definiciones comunes adoptadas por el bloque; e identificará sectores, así como recomendaciones sobre herramientas de políticas y políticas públicas que apoyen en la construcción de un proceso de estandarización de criterios mínimos y promoción entre los países del bloque, para avanzar de forma conjunta en la transición hacia una economía más verde e inclusiva.



**El estudio tiene dos objetivos principales:**

Objetivo I: realizar un análisis de la situación actual de los países de la Alianza del Pacífico en términos de políticas e iniciativas (públicas y privadas) encaminadas a apoyar la transición hacia una economía/crecimiento verde, y del estado de “enverdecimiento” de las economías del bloque.

Objetivo II: identificar áreas de política pública y sectores económicos comunes entre los países de la Alianza del Pacífico donde existen oportunidades para avanzar en prácticas y acciones sostenibles con el propósito de incentivar un crecimiento verde e inclusivo, así como las inversiones sostenibles (públicas y privadas) dentro de la Alianza del Pacífico y en la región de América Latina.

Estos llevarán a la identificación de áreas de política pública y sectores económicos comunes y prioritarios que presenten oportunidades para incentivar y acelerar un crecimiento verde inclusivo promoviendo inversiones públicas y privadas en sectores verdes dentro de la Alianza del Pacífico y en la región de América Latina, e identificando y promoviendo la complementariedad económica, comercial y social de prácticas y acciones sostenibles.

Esta información apoyará, con la coordinación de la acción de la Alianza del Pacífico en materia de crecimiento verde por medio de su Grupo Técnico de Medio Ambiente y Crecimiento Verde, la eventual definición de una estrategia de economía verde del bloque. El estudio presentará una serie de herramientas de política pública y recomendaciones para sectores prioritarios y temas estratégicos que apoyen un proceso de estandarización

de criterios mínimos y promoción del comercio verde entre los países del bloque, para así avanzar de forma conjunta en la transición hacia una economía más verde.

**Metodología**

Debido al doble objetivo de este estudio, el marco metodológico está conformado por dos partes. Sin embargo, un elemento crucial para ambos componentes metodológicos del estudio fue el proceso de consulta con puntos focales de los Ministerios de Ambiente de cada país, asegurando así tener la información más reciente de políticas e iniciativas en la identificación de las prioridades del gobierno, así como para asegurar la coherencia política del estudio, y la maximización de sinergias entre las recomendaciones del estudio e iniciativas existentes.

La primera parte del estudio responde al *Objetivo 1*, el estado de adopción del concepto del crecimiento verde en los países de la Alianza del Pacífico. La metodología consiste en:

- Investigación de escritorio y revisión documental de las políticas e iniciativas relacionadas al crecimiento y economía verde en los cuatro países de la Alianza del Pacífico.
- Mapeo de las iniciativas existentes en cada país.
- Análisis comparativo de políticas e iniciativas en los cuatro países.
- Consulta con puntos focales del Grupo Técnico de Medio Ambiente y Crecimiento Verde de la Alianza del Pacífico y otros ministerios y dependencias técnicas relevantes.

La segunda parte del estudio responde al Objetivo II, donde se identifican las áreas de políticas y sectores económicos donde existen oportunidades para avanzar con el concepto de crecimiento verde e inclusivo. La metodología consiste en:

- Análisis de áreas de política comunes que presenten oportunidades de colaboración entre los países de la Alianza del Pacífico, que da seguimiento al trabajo de la primera parte del estudio se realizará un
- Determinación de sectores económicos clave y temas estratégicos para la promoción del crecimiento verde en la Alianza del Pacífico por medio de un proceso de consulta y taller de trabajo con puntos focales del Grupo Técnico de Medio Ambiente y Crecimiento Verde de la Alianza del Pacífico y otros ministerios y dependencias técnicas relevantes.

### Estructura del documento

La Sección I aborda los compromisos de la Alianza del Pacífico con el crecimiento verde, desde una perspectiva tanto regional como nacional, abordando temas de crecimiento verde, cambio climático, consumo y producción sostenible y compras públicas sostenibles. La Sección II presenta una síntesis de políticas e iniciativas de crecimiento verde identificando una serie de sectores prioritarios y temas estratégicos para el crecimiento verde en la Alianza del Pacífico. La Sección III aplica un lente analítico comparativo a la evolución de las tendencias económicas y ambientales de los países de la Alianza del Pacífico. La Sección IV detalla las oportunidades de crecimiento verde que presenta el comercio internacional y diversas herramientas de comercio y crecimiento verde. La Sección V es un análisis más detallado de los sectores prioritarios y temas estratégicos identificados presentando una serie de recomendaciones para cada uno. Finalmente, la Sección VI presenta conclusiones y siguientes pasos.



**Generar un espacio de diálogo entre los gobiernos de los países de la Alianza del Pacífico y el sector privado, con el objetivo de desarrollar e implementar una agenda que impulse la sostenibilidad de la Alianza del Pacífico, y oriente sus acciones hacia un crecimiento verde, tomando en cuenta las características y realidades de cada país.**





# COMPROMISOS DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO CON EL CRECIMIENTO VERDE

**Desde su inicio la Alianza del Pacífico mostró su compromiso con objetivos medio ambientales.** El Cuadro 1 muestra Hitos de la Alianza del Pacífico en materia de Medio Ambiente y Crecimiento Verde. Con la Declaración de los presidentes de la Alianza del Pacífico en Materia de Cambio Climático en la COP 20 / CMP 10, la Alianza del Pacífico declara su reconocimiento del gran desafío que representa el cambio climático a nivel mundial, su voluntad de tomar medidas de mitigación y adaptación a nivel nacional, y su compromiso con el manejo sostenible de los recursos naturales.

El 30 de marzo del 2016, los Ministros de Medio Ambiente de los cuatro países se reunieron en Cartagena de Indias, Colombia, y por medio de la Declaración de los Ministros de Ambiente de la Alianza del Pacífico hacia una Plataforma de Crecimiento Verde, los países expresaron su compromiso con una estrategia de Crecimiento Verde y se comprometieron a impulsar la creación de un Grupo de Trabajo al interior de la Alianza del Pacífico. La Declaración de Puerto Varas del 1 de julio de 2016 reconoce la creación del Grupo Técnico de Medio Ambiente y Crecimiento Verde (GTMACV) y establece un compromiso de:



**"Generar un espacio de diálogo entre los Gobiernos de los países de la Alianza del Pacífico y el sector privado, con el objetivo de desarrollar e implementar una agenda que impulse la sostenibilidad en la Alianza del Pacífico, y oriente sus acciones hacia un crecimiento verde, tomando en cuenta las características y realidades propias de cada país"**

La Declaración de Cali del 30 de junio de 2017, estableció un primer set de mandatos del GTMACV que posteriormente fueron actualizados a través de la Declaración de Puerto Vallarta del 24 de julio de 2018 que establece:

- Establecer alianzas estratégicas con el sector público y privado para la implementación del Plan de Acción de este grupo.
- Avanzar en el fortalecimiento de los sistemas de Medición, Reporte y Verificación (MRV) de emisiones, reducción de emisiones y financiamiento climático, procurando su compatibilidad, de conformidad con la priorización de áreas de trabajo realizada por el grupo, con miras a identificar posibles mecanismos de fijación de precios al carbono en la región.
- Desarrollar una iniciativa conjunta para el consumo y la producción sostenible que desvincule el crecimiento económico y la degradación ambiental.

**El Grupo Técnico de Medio Ambiente y Crecimiento Verde de la Alianza del Pacífico fue creado en el 2016 y se suma a los 24 grupos ya existentes.**

El grupo ha impulsado varias actividades y hasta agosto de 2017 ha contado con tres reuniones presenciales: enero y junio de 2017 y junio de 2018. El seminario Desempeño ambiental y crecimiento verde en la Alianza del Pacífico en 2017 fue una oportunidad para que los países compartieran experiencias y lecciones aprendidas en la implementación de recomendaciones de la OCDE provenientes de las Evaluaciones de Desempeño Ambiental, la integración de políticas económicas y ambientales en temas como el desarrollo de instrumentos económicos para la reducción de emisiones, sistemas de información para la gestión ambiental, fomento de mercados verdes y políticas para la gestión de residuos. (Desempeño Ambiental y Crecimiento Verde en la Alianza Del Pacífico, 2017). Los cuatro países están pasando por procesos similares de incorporación del crecimiento verde como parte de sus políticas nacionales.

**CUADRO 1- HITOS DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE Y CRECIMIENTO VERDE.**

<p><b>Declaración de los presidentes de la Alianza del Pacífico en ateria de Cambio Climático en la COP 20 / CMP 10</b></p>	<p>10 de diciembre de 2014</p>	<p>Lima, Perú.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Declara su reconocimiento del gran desafío que representa el cambio climático a nivel mundial, su voluntad de tomar medidas de mitigación y adaptación a nivel nacional, y su compromiso con el manejo sustentable de recursos naturales.</li> <li>• Nuestro reconocimiento de que el cambio climático constituye uno de los mayores desafíos globales, que requiere de acciones concretas de parte de todos, y nuestro compromiso de actuar para hacerle frente de conformidad con el principio de las responsabilidades comunes pero diferenciadas y las capacidades respectivas.</li> <li>• Nuestra voluntad de explorar y adoptar a nivel nacional políticas, medidas y acciones de mitigación y adaptación que, al mismo tiempo, contribuyan al esfuerzo global contra el cambio climático y que favorezcan en nuestros países el desarrollo sostenible con crecimiento económico, inclusión social y reducción de la pobreza.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuestro compromiso a favor del manejo sustentable de recursos naturales, incluyendo la agricultura, los bosques y el agua, y la voluntad compartida para aprovechar los paneles intergubernamentales y grupos de expertos en la materia dentro del sistema de las Naciones Unidas.</li> <li>• Nuestra decisión de seguir trabajando en el marco de la Alianza del Pacífico, con iniciativas que contribuyan a la mitigación y adaptación del cambio climático y al desarrollo sustentable, en particular en intercambio de experiencias, colaboración técnica, transferencia e integración tecnológica y planes conjuntos bilaterales o multilaterales, aprovechando la Plataforma de Cooperación que hemos construido y la experiencia de nuestra Red de Investigación Científica en Materia de Cambio Climático (RICCC).</li> </ul>	
<p><b>Declaración de los Ministros de Ambiente de la Alianza del Pacífico hacia una Plataforma de Crecimiento Verde</b></p>	<p>30 de marzo de 2016</p>	<p>Cartagena de Indias, Colombia</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuestro compromiso con una estrategia de Crecimiento Verde, que asegure un desarrollo económico sostenible, equitativo e inclusivo en nuestros países.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [...] nuestra disposición a impulsar la creación de un Grupo de Trabajo al interior de la Alianza del Pacífico.</li> </ul>	
<p><b>Declaración de Puerto Varas</b></p>	<p>1 de julio de 2016</p>	<p>Puerto Varas, Chile</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generar un espacio de diálogo entre los Gobiernos de los países de la Alianza del Pacífico y el sector privado, con el objetivo de desarrollar e implementar una agenda que impulse la sustentabilidad en la Alianza del Pacífico, y oriente sus acciones hacia un crecimiento verde, tomando en cuenta las características y realidades propias de cada país.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consensuar a la brevedad el plan de acción que contemple lineamientos, ejes de trabajo y acciones priorizadas.</li> <li>• Reconoce creación GTMACV y solicita plan de trabajo.</li> </ul>	
<p><b>Declaración de Cali</b></p>	<p>30 de junio de 2017</p>	<p>Santiago de Cali, Colombia.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establece los anteriores mandatos del GTMACV.</li> <li>• Analizar el alcance de los sistemas de Medición, Reporte y Verificación (MRV) en materia de cambio climático (contabilidad, emisiones, etc.) en los países de la AP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar y promover iniciativas y proyectos de cooperación que contribuyan a la implementación del Plan de Acción en materia de medio ambiente y crecimiento verde.</li> </ul>	
<p><b>Declaración de Puerto Vallarta</b></p>	<p>24 de julio de 2018</p>	<p>Puerto Vallarta, México</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establece los mandatos actuales del GTMACV.</li> <li>• Nuestra firme convicción con la implementación de nuestros compromisos multilaterales en materia de medio ambiente y cambio climático, que impulsen la transición de nuestros países hacia economías con bajas emisiones de carbono en el corto y largo plazo; así como la transversalización del crecimiento verde en la Alianza del Pacífico, como un medio para un desarrollo económico sostenible, equitativo e inclusivo.</li> <li>• Establecer alianzas estratégicas entre con el sector público y privado para la implementación del Plan de Acción de este grupo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avanzar en el fortalecimiento de los sistemas de Medición, Reporte y Verificación (MRV) de emisiones, reducción de emisiones y financiamiento climático, procurando su compatibilidad, de conformidad con la priorización de áreas de trabajo realizada por el grupo, con miras a identificar posibles mecanismos de fijación de precios al carbono en la región.</li> <li>• Desarrollar una iniciativa conjunta para el consumo y la producción sostenible, que desvincule el crecimiento económico y la degradación ambiental.</li> </ul>	

FIGURA 1 - LISTA DE GRUPOS TÉCNICOS DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO

 Agencias de promoción	 Género	 OTC-Cooperación regulatoria	 Propiedad intelectual
 Agenda digital	 Grupo Ad hoc pesca	 Cultura	 Protección al consumidor
 Asuntos institucionales	 Innovación	 Desarrollo minero	 Pymes
 Comité de expertos del CEAP	 Laboral	 Educación	 Relacionamiento externos
 Compras públicas	 Medio ambiente	 Estrategia comunicacional	 Servicios y capitales
 Cooperación	 Movimiento de personas	 Facilitación de comercio y cooperación aduanera	 Turismo

Fuente: (Alianza del Pacífico, s.f.)



## CRECIMIENTO VERDE EN LA ALIANZA DEL PACÍFICO

**El eje conductor del estudio es el crecimiento verde inclusivo por medio de aquellas políticas o iniciativas** que directamente contribuyan a los ámbitos económicos, ambientales y sociales. Para esto, se utilizarán los elementos que conforman la visión del crecimiento verde para la Alianza del Pacífico, según la Declaración Ministerial de Cartagena, la cual será complementada por las definiciones de crecimiento verde utilizadas en cada país y por organizaciones internacionales, y por la definición de economía verde inclusiva.

La Declaración de los Ministros de Ambiente de la Alianza del Pacífico hacia una Plataforma de Crecimiento Verde, o la Declaración Ministerial de Cartagena establece:

[...] un compromiso con una estrategia de Crecimiento Verde, que asegure un desarrollo económico sostenible, equitativo e inclusivo en nuestros países. Es por ello que reafirmamos nuestro especial interés en fortalecer modalidades de consumo y producción sostenibles, contribuir a promover inversiones y mercados de bienes y servicios ambientales, favorecer empleos verdes, y apoyar el avance hacia el desacople del crecimiento económico respecto al uso de recursos naturales. Asimismo, realizar acciones para asegurar la conservación de la diversidad biológica y los servicios ecosistémicos y para hacer frente al cambio climático, en conformidad con el principio de las responsabilidades comunes pero diferenciadas y las capacidades respectivas.  
(Alianza del Pacífico, 2016)

Según la OCDE, concepto que también es utilizado por Chile, Crecimiento Verde significa:

Fomentar el crecimiento y el desarrollo económicos y al mismo tiempo asegurar que los bienes naturales continúen proporcionando los recursos y los servicios ambientales de los cuales depende nuestro bienestar. Para lograrlo, debe catalizar inversión e innovación que apuntalen el crecimiento sostenido y abran paso a nuevas oportunidades económicas.  
(OCDE, 2011)

Por su lado, el Gobierno de México, define al crecimiento verde como:

El progreso económico ambientalmente sustentable que fomenta un desarrollo social incluyente, bajo en carbono, articulando enfoques de política para mejorar la eco-eficiencia, haciendo sinergias entre acciones para combatir el cambio climático con metas de desarrollo.

(Secretaría de medio ambiente y recursos naturales, 2013)

ONU Medio Ambiente utiliza el concepto de una economía verde inclusiva:

En su esencia, una economía verde e inclusiva es baja en carbono, eficiente y limpia en su producción, pero es también inclusiva en consumo y resultados, basada en la colaboración, circularidad, solidaridad, resiliencia, oportunidad e interdependencia. Se enfoca en expandir las opciones y decisiones disponibles para las economías nacionales, utilizando políticas fiscales y de protección social que sean apoyadas por instituciones sólidas que estén enfocadas en la salvaguarda de límites sociales y ecológicos. También reconoce que existen diversas sendas hacia la sostenibilidad ambiental.



Este enfoque considera los múltiples beneficios (económicos, salud, seguridad, social y ambiental) que puede contribuir, consciente de los diferentes desafíos enfrentados por países a lo largo del espectro de desarrollo. Promueve políticas diferenciadas, dependientes de contexto, y moduladas. Un enfoque integrado puede ayudar a los países a maximizar, priorizar y secuenciar los beneficios para el bienestar humano de un medio ambiente saludable. Una economía verde e inclusiva debe proveer no solo empleo e ingresos, pero debe contribuir también a la salud y al medio ambiente. Este es el desafío: crear las condiciones para aumentar el bienestar y la equidad social, en un entorno de un planeta frágil y finito.

Una Economía Verde e Inclusiva es una alternativa al modelo económico dominante de hoy, el cual genera riesgos ambientales y de salud, promueve el desperdicio en el consumo y la producción, conlleva a la escasez ecológica y de recursos, y genera pobreza. Es una oportunidad para promover la sostenibilidad y equidad social como una función de un sistema financiero estable y próspero, considerando la fragilidad y escasez de nuestro planeta. Presenta un camino para alcanzar la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, erradicar la pobreza mientras se salvaguarda los límites ecológicos que apuntalan la salud humana, el bienestar y el desarrollo.

(ONU Medio Ambiente, 2015)

Ámbito	Alianza del Pacífico	OCDE/Chile	México	ONU Medio Ambiente	Elementos Comunes
Económico	Desarrollo económico.	Fomentar el crecimiento y el desarrollo económicos.	"Progreso económico" facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo de manera eficaz...	Se enfoca en expandir las opciones y decisiones disponibles para las economías nacionales, utilizando políticas fiscales y de protección social.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento económico</li> <li>• Desarrollo.</li> <li>• Expandir opciones para las economías nacionales.</li> </ul>
Ambiental	Sostenible. Asegurar la conservación de la diversidad biológica y los servicios ecosistémicos y para hacer frente al cambio climático, en conformidad con el principio de las responsabilidades comunes pero diferenciadas y las capacidades respectivas. Apoyar el avance hacia el desacople del crecimiento económico respecto al uso de recursos naturales.	Asegurar que los bienes naturales continúen proporcionando los recursos y los servicios ambientales de los cuales depende nuestro bienestar.	Ambientalmente sustentable que preserve capital natural Bajo en carbono.	Baja en carbono, eficiente y limpia en su producción. Reconocimiento de diversas sendas hacia la sostenibilidad ambiental. Resiliencia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostenibilidad ambiental.</li> <li>• Conservación de la diversidad biológica.</li> <li>• Servicios ecosistémicos.</li> <li>• Lucha contra el cambio climático.</li> <li>• Desacople del crecimiento económico y uso de recursos naturales.</li> <li>• Eficiencia de recursos.</li> <li>• Producción limpia.</li> <li>• Bajo en carbono.</li> <li>• Resiliencia.</li> </ul>
Social	Equitativo e inclusivo.	Fomento de un desarrollo social incluyente.	Articulando enfoques de política para mejorar la eco-eficiencia, haciendo sinergias entre acciones para combatir el cambio climático con metas de desarrollo. Los incentivos económicos de las empresas y la sociedad deben contribuir a alcanzar un equilibrio entre la conservación de la biodiversidad, el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y el desarrollo de actividades productivas, así como retribuir a los propietarios o poseedores de los recursos naturales por los beneficios de los servicios ambientales que proporcionan.	Inclusiva en consumo y resultados. Utilizando políticas [...] de protección social que sean apoyadas por instituciones sólidas que estén enfocadas en la salvaguarda de límites sociales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promueve el desarrollo.</li> <li>• Promueve la equidad social.</li> <li>• Inclusivo en consumo y resultados.</li> <li>• Protección social.</li> <li>• Salvaguarda de límites sociales.</li> </ul>
Medios de implementación	Consumo y producción sostenibles. Contribuir a promover inversiones y mercados de bienes y servicios ambientales. Favorecer empleos verdes.	Inversión e innovación.	Articulando enfoques de política para mejorar la eco-eficiencia, haciendo sinergias entre acciones para combatir el cambio climático con metas de desarrollo. Los incentivos económicos de las empresas y la sociedad deben contribuir a alcanzar un equilibrio entre la conservación de la biodiversidad, el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y el desarrollo de actividades productivas, así como retribuir a los propietarios o poseedores de los recursos naturales por los beneficios de los servicios ambientales que proporcionan.	Basada en la colaboración, circularidad, solidaridad, oportunidad e interdependencia. Políticas [...] apoyadas por instituciones sólidas que estén enfocadas en la salvaguarda de límites sociales y ecológicos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo y producción sostenibles.</li> <li>• Inversión pública y privada.</li> <li>• Innovación.</li> <li>• Mercado de bienes y servicios ambientales.</li> <li>• Eco-eficiencia.</li> <li>• Empleos verdes.</li> <li>• ODS</li> <li>• Principios de colaboración, circularidad, solidaridad, oportunidad e interdependencia.</li> <li>• GNDs</li> </ul>

PÁGINA ANTERIOR:  
**TABLA 1- ELEMENTOS DE DEFINICIONES DE  
 CRECIMIENTO Y ECONOMÍA VERDE**

**Tomando como punto de partida la variedad y amplitud de los distintos conceptos de crecimiento verde** y los distintos elementos identificados en la Tabla 1, el estudio busca analizar una variedad de políticas e iniciativas que abordan diferentes temáticas con el fin de obtener una visión

**TABLA 2- TEMÁTICAS, POLÍTICAS E INICIATIVAS A ANALIZARSE EN EL ESTUDIO**

integral. Para ello la Tabla 2 detalla los distintos temas, políticas e iniciativas a revisar. Con base en los temas identificados en la (Tabla 2), la próxima sección resumirá las políticas e iniciativas de cada país en cada uno de los temas.

Temática	Políticas e Iniciativas
Crecimiento Verde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciativas y estrategias nacionales de crecimiento verde.</li> <li>• Elementos de crecimiento verde incluidos en planes nacionales de desarrollo.</li> <li>• Lineamientos o entidades a nivel nacional encargadas de la transversalización del crecimiento verde.</li> </ul>
Cambio climático	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contribuciones previstas y determinadas a nivel nacional (NDC).</li> <li>• Planes de implementación de NDCs.</li> <li>• Leyes relacionadas a cambio climático, transición energética, u otros temas relacionadas.</li> </ul>
Biodiversidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias nacionales o planes de acción de biodiversidad.</li> <li>• Estrategias nacionales de biocomercio.</li> </ul>
Consumo y Producción Sostenible	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planes, programas, políticas, estrategias o reglamentos técnicos nacionales relativos al consumo y producción sostenibles.</li> </ul>
Compras Públicas Sostenibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planes, directivas, planes de acción, proyectos o lineamientos de política nacionales de compras públicas sostenibles.</li> </ul>

## CHILE

### Crecimiento Verde

■ ESTRATEGIA NACIONAL DE CRECIMIENTO VERDE (2013)

**Con su entrada oficial como país miembro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en 2010**, Chile reiteró su compromiso Mediante la Declaración de Crecimiento Verde de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2009) Basada en esta declaración, en el 2011 la OCDE produjo una serie de lineamientos para el desarrollo de estrategias de crecimiento verde. (OCDE, 2011)

Posteriormente, en el 2013 el Ministerio de Medio Ambiente y el Ministerio de Hacienda de Chile, elaboraron la Estrategia de Crecimiento Verde de Chile. La estrategia se cimienta en acciones e iniciativas que se iniciaron de forma previa, las cuales generan incentivos para cambiar patrones de producción y consumo en el contexto del desarrollo sostenible, además de impulsar la innovación, tecnología y procesos productivos ambientalmente amigables. (Gobierno de Chile, 2013). La estrategia propone acciones a corto (2014), mediano (2018), y largo (2022) plazo, basada en tres ejes estratégicos:

- Internalización de externalidades ambientales a través de la implementación de instrumentos de gestión ambiental.
- Fomento del mercado de bienes y servicios ambientales.
- Seguimiento y medición de la estrategia. Dentro de estos ejes se presentan diversas líneas de acción que incluyen i) Implementación de Instrumentos de Gestión Ambiental (Instrumentos de Comando y Control, Instrumentos Económicos y Complementarios y Estrategias de Sustentabilidad Sectoriales), ii) Fomento del mercado nacional de bienes y servicios ambientales (Eco Innovación y Emprendimiento, Empleo Verde y Capacitación) y iii) Seguimiento y medición de la Estrategia a través de indicadores de crecimiento verde, de comportamiento ambiental de la ciudadanía y de bienestar.

## Cambio Climático

■ NDCS

**Los NDCs de Chile incluyen aspectos de mitigación, adaptación, desarrollo y fortalecimiento de capacidades, desarrollo y transferencia de tecnología y aspectos financieros.** En materia de mitigación, Chile definió dos tipos de compromisos, los cuales separan al sector UTCUTS (uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura). Se escogió esta metodología dada la alta variabilidad anual de captura y emisiones del sector UTCUTS, y debido a su más baja dependencia del crecimiento económico. (Gobierno de Chile, 2015). Con su meta de intensidad de carbono, sin incluir el sector UTCUTS, Chile se compromete al 2030 a reducir sus emisiones de CO<sub>2</sub> por unidad de PIB

en un 30% con respecto al nivel alcanzado en 2007, considerando un crecimiento económico futuro que le permita implementar las medidas adecuadas para alcanzar este compromiso. Adicionalmente, y condicionado a la obtención de aportes monetarios internacionales (grant), el país se compromete al 2030 a aumentar su reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> por unidad de PIB hasta alcanzar una disminución entre 35% a 45% con respecto al nivel alcanzado en 2007, considerando a la vez un crecimiento económico futuro que le permita implementar las medidas adecuadas para alcanzar este compromiso. (Gobierno de Chile, 2015)

**El país se compromete al 2030 a aumentar su reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> por unidad de PIB hasta alcanzar una disminución entre 35% a 45%**

Con su contribución específica para el sector UTCUTS, Chile se compromete al manejo sostenible y recuperación de 100.000 hectáreas de bosque, principalmente nativo, que representará capturas y reducción de Gases de Efecto Invernadero, alrededor de 600.000 toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente anuales a partir del 2030. Este compromiso está condicionado a la aprobación de modificaciones de la Ley sobre Recuperación de Bosque Nativo y Fomento Forestal. Adicionalmente, Chile se compromete a forestar 100.000 hectáreas, en su mayoría con especies nativas, que representarán capturas de entre 900.000 y 1.200.000 toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente anuales a partir del 2030. Este compromiso está condicionado a la prórroga del Decreto Ley 701 y a la aprobación de una nueva Ley

**Chile se compromete a forestar 100.000 Hectáreas, en su mayoría con especies nativas, que representarán capturas de entre 900.000 Y 1.200.000 Toneladas de co2 equivalente anuales a partir del 2030**

de Fomento Forestal. (Gobierno de Chile, 2015)

Como procesos de implementación y seguimiento a la contribución de mitigación se mencionan los siguientes instrumentos: Sistema Nacional de Inventarios de Gases de Efecto Invernadero, Plan de Acción Nacional de Cambio Climático 2016-2021, Agenda Nacional de Energía, Estrategia Nacional de Construcción Sustentable, Acciones Nacionalmente Apropriadadas de Mitigación (NAMAs por sus siglas en inglés), impuestos a las emisiones de CO<sub>2</sub>, e impuestos a venta inicial de vehículos livianos. (Gobierno de Chile, 2015)

Las acciones en materia de adaptación están estructuradas en dos diferentes ciclos, uno hasta el 2021 y el segundo desde el 2021 hasta el 2030. Hasta el 2021 se propone, entre otras, contar con la implementación de acciones concretas para incrementar la resiliencia en el país, en el marco del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático y de los planes sectoriales, con una perspectiva descentralizada y buscando la integración de los esfuerzos entre los distintos niveles de decisión (nacional, regional, municipal). A partir del año 2021 Chile tiene como propósito iniciar un segundo ciclo de planes sectoriales de adaptación al Cambio Climático, contar con un Plan Nacional de Adaptación actualizado y desarrollar un ejercicio de evaluación nacional al 2026 a través de indicadores

de vulnerabilidad y metodologías para determinar el aumento de la capacidad adaptativa de las personas, las comunidades y los sistemas que serán impactados por el Cambio Climático. (Gobierno de Chile, 2015)

■ LEY MARCO DE CAMBIO CLIMÁTICO.

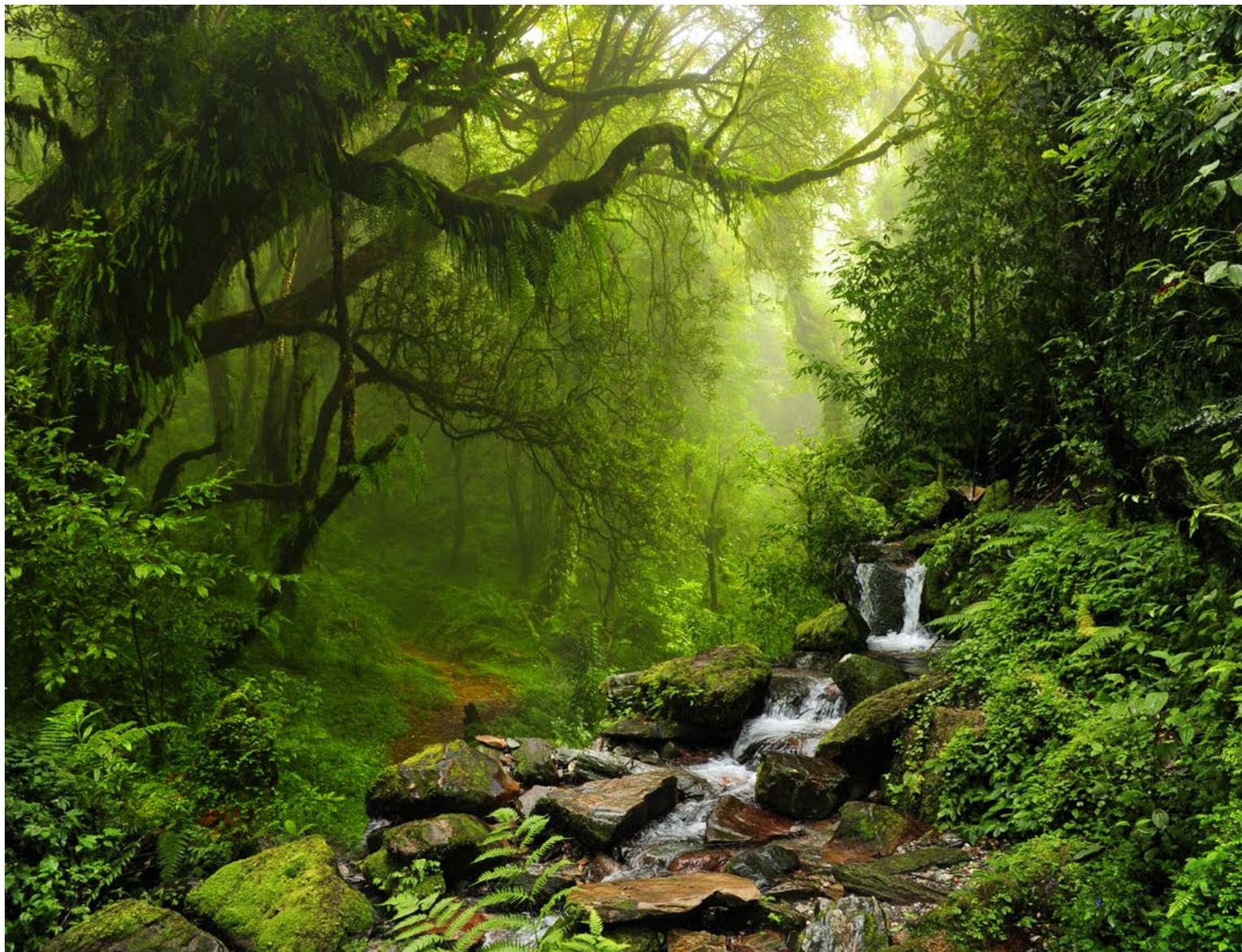
**El proceso de elaboración de la Ley Marco de Cambio Climático fue anunciado en julio de 2018. Se elaboró bajo un proceso altamente participativo y fue construido desde las regiones.**

Entre julio y diciembre de 2018 se realizó un proceso de diálogo en cada una de las regiones, en el cual participaron comunidades, gremios, sector privado, ONGs, academia, y autoridades locales. En enero y febrero de 2019 se planea elaborar el anteproyecto, el cual será sometido a Participación Ambiental Ciudadana (PAC) en marzo 2019. Se espera completar el proceso antes de julio de 2019, para que proceda al proceso legislativo. (Gobierno anuncia inicio de elaboración de Ley de Cambio Climático para Chile, 2018).

## Biodiversidad

■ ESTRATEGIA NACIONAL DE BIODIVERSIDAD DE CHILE (2003).

**La primera Estrategia Nacional de Biodiversidad de Chile (ENB) fue elaborada en el 2003 por la Comisión Nacional de Medio Ambiente.** Tuvo como antecedente un proceso de elaboración de Estrategias Regionales que empezó en el año 2002 con el propósito de utilizar sosteniblemente la biodiversidad y promover la conservación. Una vez aprobada la estrategia por el Comité de Ministros CONAMA, se elaboró un Plan de Acción Nacional que permitió establecer acciones y cronogramas de implementación específicos. (Comisión Nacional del Medio Ambiente, 2003). En el 2014 el país empezó el proceso de actualización de la



Estrategia Nacional de Biodiversidad del 2003 orientado a aumentar la conciencia ciudadana y su participación en temas de biodiversidad, reducir las presiones de los sectores productivos sobre los recursos naturales, desarrollar prácticas productivas sostenibles e insertar consideraciones de sostenibilidad de la biodiversidad en políticas sectoriales para promover la distribución equitativa de sus beneficios. (Ministerio del Medio Ambiente, s.f.) En enero de 2018 el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad aprobó la nueva Estrategia Nacional de Biodiversidad para el período 2017-2030.

La Estrategia Nacional de Biodiversidad 2017-2030 cuenta con cinco objetivos estratégicos, 37 lineamientos estratégicos, y un Plan de Acción

para su implementación. Sus cinco objetivos estratégicos son:

- Promover el uso sostenible de la biodiversidad para el bienestar humano, reduciendo las amenazas sobre ecosistemas y especies.
- Desarrollar la conciencia, el conocimiento y la participación de la población en el resguardo de la biodiversidad como fuente de su propio bienestar.
- Desarrollar una institucionalidad robusta, buena gobernanza y distribución justa y equitativa de los beneficios de la biodiversidad.
- Insertar objetivos de biodiversidad en políticas, planes y programas de los sectores

públicos y privados, protección y restauración de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.

- Proteger y restaurar la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.

El Plan de Acción abarca 6 áreas temáticas:

- Conservación de la biodiversidad marina y de islas oceánicas.
- Especies exóticas invasoras.
- Especies nativas.
- Áreas protegidas.
- Conservación y uso racional de los humedales.
- Actividades transversales, que incluyen cambio climático, financiamiento, ecosistemas, restauración, entre otros. (Ministerio del medio ambiente, 2018)

## Consumo y producción sostenible

■ PLAN NACIONAL DE ACCIÓN PARA CHILE EN CONSUMO Y PRODUCCIÓN SUSTENTABLES 2017-2022.

**En el 2017 se diseñó el Plan Nacional de Acción para Chile en Consumo y Producción Sustentables para los años 2017 al 2022.** Busca implementar el Programa Nacional de Consumo y Producción Sustentables, y establecer un marco dinámico de referencia sobre nuevas actividades y actividades comprometidas en el PNCS. El Plan incluye 11 líneas de acción: construcción sustentable, turismo sustentable, energías limpias y eficiencia energética, información al consumidor, sistemas alimentarios sustentables, empresas de menor tamaño sustentables, sustentabilidad en el

sector público, ciudades sustentables (transporte), gestión de residuos, industria responsable, estilos de vida sustentables y educación y gestión de agua. (Ministerio del Medio Ambiente, 2017)

■ PROGRAMA NACIONAL DE CONSUMO Y PRODUCCIÓN SUSTENTABLES DE CHILE (2015).

**El Programa Nacional de Consumo y Producción Sustentables de Chile (PNCS) fue producido en el 2015** reconociendo que los patrones de consumo y producción no sustentables juegan un rol central en la degradación del medio ambiente. Como resultado en 2014 el Ministerio del Medio Ambiente creó el Comité Interministerial de Consumo y Producción Sustentables (CCPS), con el objetivo de coordinar la implementación de iniciativas de consumo y producción sustentables en el país. Para tal efecto, el CCPS diseñó el Programa Nacional de Consumo y Producción Sustentables (PNCS), que tiene como objetivo el impulsar un crecimiento económico que contribuya a la protección del medio ambiente y a la equidad social, cambiando los actuales patrones de consumo y producción, los cuales vinculan al crecimiento y desarrollo del país con la degradación ambiental y contribuyen al cambio climático en el país. (Ministerio del Medio Ambiente, 2015)

El programa tiene como uno de sus objetivos específicos impulsar un crecimiento verde para Chile potenciando sectores estratégicos y tecnologías limpias. Específicamente, el programa concentra su enfoque en aspectos de economía verde en la línea de acción de Industria Responsable, la cual tiene como objetivo general el aportar al desarrollo sustentable desde la industria haciéndose cargo de sus impactos y promoviendo una economía verde e inclusiva. De la misma forma, uno de los objetivos específicos de esta línea de acción es el contribuir en la transición hacia una economía

verde, utilizando a las grandes industrias del país, como motor de innovación, y menciona como una de sus metas, lograr mejoras en indicadores de economía verde asociados al desarrollo industrial. (Ministerio del Medio Ambiente, 2015)

## Compras Públicas Sostenibles

■ DIRECTIVA DE CONTRATACIÓN PÚBLICA N°13.

**En 2011 el Gobierno de Chile, con la Directiva de Contratación Pública N°13 y por medio de su Ministerio de Hacienda y de la Dirección Chile Compra**, la institución que administra la plataforma de compras públicas en Chile emitió instrucciones para realizar contrataciones sostenibles en el mercado público chileno, buscando un equilibrio entre aspectos sociales, económicos, y

ambientales en la contratación pública de bienes muebles y servicios. No compete únicamente a la sostenibilidad del bien o servicio propiamente, sino a los procesos de producción, distribución, operación y desecho del bien o servicio si así correspondiese. (Ministerio de Hacienda, 2011) Actualmente el Plan Nacional de Compra Pública Sostenible se encuentra finalizado. El Plan Nacional de Compra Pública se encuentra en desarrollo.

**Actualmente el Plan Nacional de Compra Pública Sostenible se encuentra finalizado. El Plan Nacional de Compra Pública se encuentra en desarrollo.**

## COLOMBIA

### Crecimiento Verde

■ ESTRATEGIA ENVOLVENTE DE CRECIMIENTO VERDE DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO (2014-2018).

**El Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 (PND)** fue elaborado bajo los pilares de la paz, la equidad y la educación, basado en cinco estrategias transversales:

- Competitividad e infraestructura estratégicas.
- Movilidad social.
- Transformación del campo.
- Seguridad, justicia, y democracia para la construcción de la paz.
- Buen gobierno.

Estas cinco estrategias transversales se ven enmarcadas por una estrategia “envolvente” de crecimiento verde, debido a que el tema ambiental no es considerado simplemente como otro tema sectorial, sino como un tema central y estratégico para que todos los sectores adopten prácticas verdes de generación de valor agregado, con el fin de alcanzar un crecimiento económica, social, y ambientalmente sostenible. (Departamento Nacional de Planeación, 2015)

■ MISIÓN DE CRECIMIENTO VERDE Y POLÍTICA DE CRECIMIENTO VERDE DE LARGO PLAZO.

**La Misión de Crecimiento Verde es una iniciativa liderada por el Departamento Nacional de Planeación (DNP)** que busca definir los

**CUADRO 2: ESTRATEGIA “ENVOLVENTE” DE CRECIMIENTO VERDE DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2014-2018 (OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y ACCIONES)**

Objetivo 1	Avanzar hacia un crecimiento sostenible bajo en carbono
	<p><b>Estrategia A:</b> Impulsar la transformación de sectores hacia sendas más eficientes y de bajo carbono</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Energías renovables y eficiencia energética; Transporte multimodal de carga y transporte urbano sostenible; Construcción sostenible; Producción agropecuaria en áreas de vocación, ganadería intensiva con sistemas silvopastoriles y uso eficiente del agua; Gestión integral de la energía en los sectores de minas e hidrocarburos; Gestión de pasivos ambientales; Cadenas de valor industriales eficientes; Turismo sostenible; Innovación y ecoinnovación</li> </ul>
	<p><b>Estrategia B:</b> Mejorar la gestión sectorial para la disminución de impactos ambientales y en la salud asociados al desarrollo económico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vivienda rural sostenible; Reducción del mercurio en la minería de oro artesanal y de pequeña escala; Disminución de conflictos socioambientales asociados a la exploración y explotación de hidrocarburos y minerales; Tratamiento de aguas residuales y reciclaje de residuos sólidos; Salud ambiental</li> </ul>
Objetivo 2	Proteger y asegurar el uso sostenible del capital natural y mejorar la calidad y la gobernanza ambiental
	<p><b>Estrategia A:</b> Conservar y asegurar el uso sostenible del capital natural marino y continental de la Nación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conservación de la diversidad biológica; Gestión adecuada del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (Sinap); Reducción de la deforestación; Restauración de ecosistemas terrestres y marinos; Política Integrada para el Desarrollo Sostenible de las zonas marinas, costeras e insulares; Uso de instrumentos económicos y la valoración de la biodiversidad para promover la conservación y la producción sostenible</li> </ul>
	<p><b>Estrategia B:</b> Ordenamiento integral del territorio para el desarrollo sostenible</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Unificación de lineamientos para el ordenamiento integral del territorio; Formulación e implementación de instrumentos de ordenamiento integral del territorio</li> </ul>
	<p><b>Estrategia C:</b> Mejorar la calidad ambiental a partir del fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos, buscando mejorar su competitividad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Producción y consumo sostenible, y posconsumo; Negocios verdes; Fomento a la biotecnología y bioprospección; Gestión integral de sustancias químicas; Reducción del consumo de sustancias agotadoras de la capa de ozono; Manejo integrado de la contaminación, con énfasis en reconversión a tecnologías más limpias; Gestión integral del recurso hídrico; Planificación y la gestión ambiental urbana para el mejoramiento del bienestar social; Gestión de la contaminación del aire; Gestión integral del suelo</li> </ul>
	<p><b>Estrategia D:</b> Consolidar un marco de política de cambio climático buscando su integración con la planificación ambiental, territorial y sectorial</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Política Nacional de Cambio Climático; Fortalecimiento de las capacidades regionales para consolidar territorios adaptados y bajos en carbono; Gestión de la información y el conocimiento en cambio climático; Asuntos internacionales; Financiación para el cambio climático</li> </ul>
	<p><b>Estrategia E:</b> Fortalecimiento institucional y gobernanza, para optimizar el desempeño del Sinap, la educación e investigación y la generación de información y conocimiento ambiental</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciamiento ambiental; Generación de información y conocimiento en materia ambiental; Educación, cultura y participación; Fortalecimiento de las corporaciones autónomas regionales (CAR) y las autoridades ambientales urbanas; Seguimiento a las recomendaciones e instrumentos de la OCDE</li> </ul>

<b>Objetivo 3</b>	Lograr un crecimiento resiliente y reducir la vulnerabilidad frente a los riesgos de desastres y al cambio climático
	<p><b>Estrategia A:</b> Fortalecer los procesos de la gestión del riesgo: conocimiento, reducción y manejo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento del riesgo de desastre; Reducción del riesgo de desastre; Manejo de desastres</li> </ul>
	<p><b>Estrategia B:</b> Fortalecer la planificación del desarrollo con criterios de adaptación al cambio climático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión del conocimiento respecto al proceso de cambio climático y sus impactos; Planificación del desarrollo para la adaptación al cambio climático</li> </ul>
	<p><b>Estrategia C:</b> Reducir el riesgo existente, la generación de nuevos riesgos y el impacto de los desastres en los sectores</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vivienda, ciudad y territorio; Transporte; Agricultura; Justicia y Seguridad; Hacienda y crédito público; Minas y energía</li> </ul>
	<p><b>Estrategia D:</b> Acuerdos de consulta previa con grupos étnicos</p>
<b>Objetivo 4:</b>	Protección y conservación de territorios y ecosistemas, mitigación y adaptación del cambio climático, ordenamiento ambiental, mecanismos REDD+ en territorios de los pueblos indígenas y del pueblo Rrom
	<p><b>Estrategia A:</b> Pueblos indígenas</p>
	<p><b>Estrategia B:</b> Pueblo Rrom</p>

lineamientos de política pública para orientar el desarrollo económico, por medio del crecimiento verde, hasta el 2030. Los objetivos de la misión son:

- Promover la competitividad económica.
- Proteger y asegurar el uso sostenible del capital natural y de los servicios de los ecosistemas.
- Promover un crecimiento económico resiliente ante los desastres y el cambio climático.
- Asegurar la inclusión social y el bienestar.

Los tres ejes estratégicos de la Misión son:

- Aumentar la eficiencia en el uso de agua, la energía, el suelo y los materiales hacia una economía circular.
- Posicionar la bioeconomía como un sector competitivo y que diversifica la oferta exportadora del país.

- Aumentar la demanda y la oferta de la fuerza laboral para el crecimiento verde.

(Departamento Nacional de Planeación, s.f.)

Dentro de estos tres ejes estratégicos se están desarrollando estudios basados en ocho ejes temáticos:

- Productividad del agua.
- Productividad de la tierra.
- Eficiencia energética y energías renovables.
- Intensidad en el consumo de materiales.
- Bioeconomía.
- Economía forestal.
- Productividad laboral.
- Formalización.

(Departamento Nacional de Planeación, s.f.)

La siguiente figura muestra la interacción entre los ejes estratégicos y los ejes temáticos.

FIGURA 2- EJES ESTRATÉGICOS Y EJES TEMÁTICOS DE LA MISIÓN DE CRECIMIENTO VERDE



Fuente: (Departamento Nacional de Planeación, s.f.)

La Misión está a cargo de la producción de las bases técnicas para la formulación de la Política de Crecimiento Verde de Largo Plazo, una de las metas del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 Todos por un Nuevo País.

#### política DE CRECIMIENTO VERDE

**La Política de Crecimiento Verde de Colombia (CONPES 3934) fue aprobada el 10 de Julio de 2018.** Tiene como objetivo general impulsar a 2030 el aumento de la productividad y la competitividad económica del país, al tiempo que se asegura el uso sostenible del capital natural y la inclusión social, de manera compatible con el clima. Sus objetivos específicos son:

- **Oe1.** Generar condiciones que promuevan nuevas oportunidades económicas basadas en la riqueza del capital natural.
- **Oe2.** Fortalecer los mecanismos y los instrumentos para optimizar el uso de recursos naturales y energía en la producción y en el consumo.

- **Oe3.** Desarrollar lineamientos para construir capital humano para el crecimiento verde.
- **Oe4.** Fortalecer capacidades en cti para el crecimiento verde.
- **Oe5.** Mejorar la coordinación interinstitucional, la gestión de la información y el financiamiento para la implementación de la política de crecimiento verde a largo plazo.

Las estrategias que se utilizaran para alcanzar estos objetivos son:

- Generar condiciones que promuevan nuevas oportunidades económicas basadas en la riqueza del capital natural.
  - a. Establecer estrategias para promover la bioeconomía.

- b. Promover el desarrollo del sector forestal.
  - c. Promover condiciones que permitan una mayor penetración de energías renovables.
  - d. Posicionar los nvs como un modelo de negocio rentable para el país.
- Fortalecer los mecanismos y los instrumentos para optimizar el uso de recursos naturales y energía en la producción y el consumo.
    - a. Implementar lineamientos que permitan mejorar el desempeño del sector agropecuario.
    - b. Mejorar la eficiencia en el uso del agua.
    - c. Promover condiciones que favorezcan la adopción de tecnologías para la gestión eficiente de la energía y la movilidad sostenible.
    - d. Definir la hoja de ruta para la transición hacia una economía circular.
  - Desarrollar lineamientos para construir el capital humano para un crecimiento verde.
  - Fortalecer las capacidades en ciencia, tecnología e innovación para el crecimiento verde.
  - Mejorar la coordinación interinstitucional, la gestión de la información y el financiamiento para la implementación de la política de crecimiento verde a largo plazo (política de crecimiento verde, 2018).

## Cambio Climático

■ NDCS

**Los NDCs de Colombia tocan temas de mitigación, adaptación y detallan varios medios de implementación.** En mitigación, la meta

**Colombia podría pasar de una reducción del 20% hasta el 30% con respecto a las emisiones proyectadas para el año 2030.**

unilateral e incondicionada es una reducción de sus emisiones de gases de efecto invernadero en un 20% con respecto a las emisiones proyectadas para el año 2030. (Gobierno de Colombia, 2015) Con la meta condicionada, sujeta a la provisión de apoyo internacional, Colombia podría pasar de una reducción del 20% hasta el 30% con respecto a las emisiones proyectadas para el año 2030. (Gobierno de Colombia, 2015)

En materia de adaptación, Colombia concentrará sus esfuerzos al 2030 en articulación con otras metas globales que contribuyen a la resiliencia como las del Convenio de Diversidad Biológica (CDB), la Agenda de Desarrollo a 2030, la Convención de Naciones Unidas para la Lucha contra la Desertificación (CNULD), así como el Marco de Acción de Sendai para la Reducción de Riesgo de Desastres 2015-2030, basado en una serie de líneas estratégicas y priorizando una serie de acciones hasta el 2030. Estos compromisos en mitigación y adaptación al cambio climático serán alcanzados mediante una serie de medios de implementación, los cuales incluyen planes, programas e iniciativas que facilitarán la implementación de las medidas necesarias, incluyendo el fomento de la innovación, la investigación y colaboración con el sector financiero, entre otros.

## Biodiversidad

■ PLAN DE ACCIÓN DE BIODIVERSIDAD DE COLOMBIA (2016-2030).

**El Plan de Acción de Biodiversidad en Colombia 2016-2030 (PAB) empezó a construirse en 2014 y se culminó en 2017.**

El PAB promueve la incorporación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en la planificación sectorial a corto, mediano y largo plazo, con el objetivo de que la productividad y competitividad de Colombia tome en cuenta la “resiliencia de los socio-ecosistemas” como límite para el crecimiento del país. El plan sigue las pautas técnicas y conceptuales de la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE), articula las recomendaciones del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 tomando en cuenta los compromisos adquiridos por el país en el marco del Convenio de Biodiversidad Biológica (CDB) en cumplimiento de las Metas Aichi. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2017)

El PAB hace referencia específica a la Estrategia de Crecimiento Verde del PND, mencionando que el PND contempla:

- Mejorar la gestión sectorial para la disminución de impactos ambientales.
- Proteger y asegurar el uso sostenible del capital natural, conservando la biodiversidad, reduciendo la deforestación, y apoyando el pago por servicios ambientales y la gestión de conservación en paisajes transformados.
- Mejorar el conocimiento, identificar acciones y avanzar con actividades concretas que disminuyan la vulnerabilidad frente al cambio climático. Menciona además que esto representa una oportunidad para que el país muestre su compromiso con la sostenibilidad ambiental y como pacto intersectorial. (Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, 2017)

## Consumo y Producción Sostenible

■ POLÍTICA NACIONAL DE PRODUCCIÓN Y CONSUMO SOSTENIBLE DE COLOMBIA.

**La Política Nacional de Producción y Consumo de Colombia (PNPC) fue elaborada en el 2011 con el propósito de cambiar patrones no sostenibles**

de consumo y producción de diferentes actores de la sociedad del país. La PNPC busca reducir la contaminación, conservar los recursos, favorecer la integridad ambiental de los bienes y servicios y estimular el uso sostenible de la biodiversidad con el propósito de estimular la competitividad empresarial y la calidad de vida. El objetivo general de la política es orientar el cambio de los patrones de producción y consumo de la sociedad colombiana hacia la sostenibilidad ambiental, contribuyendo a la competitividad de las empresas y al bienestar de la población. Sus objetivos específicos son:

- Generar una masa crítica de empresas que posicionen las buenas prácticas, así como los bienes y servicios sostenibles, en el mercado nacional e internacional.
- Crear una cultura de producción y consumo sostenible entre instituciones públicas, empresas y consumidores.
- Fortalecer el marco institucional que impulsa la producción y el consumo sostenible dentro el territorio nacional. (Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial, 2011).

La PNPC es una respuesta a los compromisos voluntarios hechos por el país en el Marco del Proceso de Marrakech, en cumplimiento del capítulo III del Plan de Implementación de la Cumbre Mundial de Johannesburgo de 2002, para

avanzar el trabajo de la Cumbre de la Tierra y la Agenda 21. La PNPC construyó sobre el trabajo realizado por el gobierno desde una década antes, incluyendo la Política Nacional de Producción más Limpia y el Plan Estratégico Nacional de Mercados Verdes de 2002. El Plan Estratégico Nacional de Mercados Verdes ha contribuido en la consolidación de la producción de bienes ambientalmente sostenibles y en el incremento de la oferta de servicios ecológicos competitivos, contribuyendo así al mejoramiento del bienestar social y la calidad ambiental. (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2011)

#### ■ COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES

**El Plan de Acción Nacional de Compras Públicas Sostenibles 2016-2020 fue finalizado en el 2017. Según el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible,** la compra sostenible es la satisfacción de las necesidades mediante la adquisición de bienes y servicios con criterios que consideren aspectos ambientales, incluyendo la utilización eficiente de recursos naturales a lo largo de su ciclo de vida, aspectos económicos que se ajusten a los principios de eficacia, eficiencia, oportunidad y transparencia, y aspectos sociales que consideren estándares de vanguardia en sus procesos de producción y/o suministro. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2017).

El Plan reconoce que las compras sostenibles pueden:

- Reducir el consumo de recursos y la contaminación ambiental.
- Promover el ahorro en los costos a mediano y largo plazo.
- Mejorar la calidad de productos y servicios, así como la calidad de vida de los consumidores directos.

- Ofrecer una ventaja competitiva a los proveedores de bienes y servicios sostenibles frente a competidores que no cumplen con estándares sostenibles.

El Plan tiene los siguientes objetivos:

- Incentivar el uso de las cps en todas las entidades estatales.
- Desarrollar herramientas que permitan aumentar el uso de la cps.
- Aumentar incentivos, eliminar o reducir barreras, y generar alianzas-sinergias con sectores e instrumentos, como eco-innovación y economía verde, para la implementación de las cps.

Está orientado al cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2014-2018 de Colombia y sus tres pilares (Paz, Equidad y Educación), y se conecta con las 6 estrategias transversales del PND, entre ellas, crecimiento verde. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2017)

El Plan marca la culminación de varios años de trabajo en materia de compras públicas sostenibles (CPS). En el 2009 la agenda nacional incluyó el tema de compras públicas sostenibles, debido a que el régimen de contratación pública no tomaba en consideración el concepto de sostenibilidad ni de compras públicas sostenibles. Posteriormente en el 2011 con el Decreto 4170, se crea la Unidad Administrativa Especial - Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia Compra Eficiente (CCE), con el fin de lograr eficiencia, transparencia y optimización de los recursos del estado. Cabe recalcar que Colombia no tiene un marco normativo que promueva explícitamente la CPS. El Estatuto General de contratación no tiene elementos concretos que indiquen la necesidad u obligatoriedad de la consideración de aspectos de sostenibilidad en las compras públicas. Sin embargo, las entidades públicas pueden escoger hacerlo sin ningún prejuicio,



y el país continúa trabajando en el desarrollo de un marco jurídico explícito que identifique y promueva el CPS. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2017)

En un contexto internacional, Colombia ha trabajado en la implementación de diversas acciones relacionadas a compras públicas sostenibles desde el 2008. Por medio de Colombia Compra Eficiente (CCE), el país ha participado en una variedad de

actividades de CPS a través de la Red Interamericana de Compras Gubernamentales, cuya Secretaría Técnica se encuentra en la Organización de Estados Americanos (OEA). En términos generales, el proceso de incorporación a la OCDE ha impulsado esfuerzos de transparencia, no discriminación, competencia y consideración de impactos ambientales y sociales a lo largo del ciclo de vida para las compras públicas. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2017)

# MÉXICO

## Crecimiento Verde

**En México el concepto de crecimiento verde se ha incluido de manera transversal dentro de la política pública,** contando con estrategias, objetivos y líneas de acción acordes con las metas de crecimiento verde en los planes de trabajo sectoriales.

■ OBJETIVO DE CRECIMIENTO VERDE DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO (2013-2018).

**En 2013 se incluyó, por primera vez y de manera explícita, el crecimiento verde como uno de los objetivos principales de la política nacional.** El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, cuenta con cinco metas nacionales:

- México en paz.
- México incluyente.
- México con educación de calidad
- México próspero.
- México con responsabilidad global.

Y tres estrategias transversales:

- Democratizar la productividad
- Gobierno cercano y moderno
- Perspectiva de género.

La cuarta meta nacional, México próspero, cuenta con 11 objetivos, uno de los cuales está enfocado en el crecimiento verde. El objetivo 4.4 Es impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo. Dado que el pnd rige la programación y

presupuesto de toda la administración pública federal, y de acuerdo con la ley de planeación, los programas sectoriales, especiales, institucionales y regionales que definen la gestión del gobierno deben ser elaborados en coherencia con el mismo. (Gobierno de la república de los estados unidos mexicanos, 2013).

**CUADRO 3: OBJETIVO DE CRECIMIENTO VERDE DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2013-2018 Y SUS ESTRATEGIAS**

<b>Objetivo 4.4:</b>	Impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo.
	<b>Estrategia 4.4.1:</b> Implementar una política integral de desarrollo que vincule la sustentabilidad ambiental con costos y beneficios para la sociedad
	<b>Estrategia 4.4.2:</b> Implementar un manejo sustentable del agua, haciendo posible que todos los mexicanos tengan acceso a ese recurso
	<b>Estrategia 4.4.3:</b> Fortalecer la política nacional de cambio climático y cuidado al medio ambiente para transitar hacia una economía competitiva, sustentable, resiliente y de bajo carbono
	<b>Estrategia 4.4.4:</b> Proteger el patrimonio natural

**Fuente:** (Gobierno de la República de los Estados Unidos Mexicanos, 2013)



## ■ COORDINACIÓN GENERAL DE CRECIMIENTO VERDE

**De acuerdo con el Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, la Coordinación General de Crecimiento Verde (CGCV),** tiene como facultad Coordinar, promover y desarrollar, en colaboración con otras unidades administrativas del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), dependencias, entidades, estados, municipios, e instituciones en general, según el caso lo amerite, la investigación científica aplicada y tecnológica, en los siguientes temas:

- Desarrollo sostenible y crecimiento verde;
- Análisis de políticas públicas ambientales y de crecimiento verde;
- Valoración económica de capital natural, ecosistemas, especies, energía, recursos naturales y servicios ambientales;
- Diseñar y aplicar indicadores para evaluar el crecimiento verde y la protección ambiental (dof, 2016).

La CGCV, del INECC aporta los elementos necesarios a la toma de decisiones enfocadas a la protección, conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y su interacción con la economía mediante el desarrollo de análisis económicos, políticos y la investigación científica. (Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático , s.f.)

La CGCV se alinea con el PND, específicamente con la estrategia nacional hacia un México Próspero, que cuenta entre sus objetivos impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural y, al mismo tiempo, genere riqueza, competitividad y empleo para promover una economía competitiva y alcanzar un desarrollo bajo en emisiones. Busca

fomentar el crecimiento y el desarrollo económico y, al mismo tiempo, asegurar que los bienes naturales continúen otorgando los recursos y servicios ambientales de los cuales depende nuestro bienestar. (Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático , s.f.)

## Cambio Climático

### ■ NDCS.

**México fue el primer país en vías de desarrollo en presentar** su “Contribución Prevista y Determinada a Nivel Nacional de México” (iNDC por sus siglas en inglés, intended Nationally Determined Contributions) a la Convención Marco de la Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC). Asimismo, que México suscribió el Acuerdo de París el 22 de abril de 2016, con ello confirmó, para entonces, las que devendrían “Contribuciones Nacionalmente Determinadas” o CND.

**Este compromiso implica la reducción de 22% de gei y una reducción del 51% de carbono negro**

Los NDCs de México tocan temas de mitigación, adaptación, y abordan temas como el proceso de planeamiento, y la transferencia tecnológica. En materia de mitigación, México se compromete a la reducción incondicionada del 25% de las emisiones de GEI y contaminantes climáticos de vida corta para el año 2030. Este compromiso implica la reducción de 22% de GEI y una reducción del 51% de carbono negro. Este compromiso implica un pico de emisiones

**México se compromete a la reducción incondicionada del 25% de las emisiones de gei y contaminantes climático de vida corta para el año 2030**

netas empezando en el 2026, desacoplando emisiones de GEI del crecimiento económico: la intensidad de emisiones por unidad de PIB reducirá alrededor de 40% del 2013 al 2030. (Gobierno de la República de los Estados Unidos Mexicanos, 2015). El compromiso de reducción de 25% expresado en la reducción incondicionada, podrá aumentar hasta un 40% de una manera condicionada, sujeto a un acuerdo global que aborde temas importantes como el precio mundial del carbono, ajustes fronterizos de carbono, cooperación técnica, acceso a recursos financieros de bajo costo y transferencia de tecnología, todos a una escala acorde al reto del cambio climático global. Dentro de estas mismas condiciones, reducciones de GEI podrían aumentar hasta un 36%, y reducciones de carbono negro de hasta 70% en 2030. (Gobierno de la República de los Estados Unidos Mexicanos, 2015)

México incluye un componente de adaptación dentro de sus compromisos al 2030. El componente de adaptación de la INDC se construyó tomando en cuenta el enfoque de equidad de género y de derechos humanos. Considera de manera prioritaria las sinergias entre acciones de adaptación y mitigación, así como acciones concretas que el país llevará a cabo en el periodo 2020-2030 en los siguientes tres temas: 1) adaptación del sector social ante el cambio climático; 2) adaptación

basada en ecosistemas; y 3) adaptación de la infraestructura estratégica y de los sistemas productivos. Las prioridades de las acciones de adaptación son:

- La protección de las comunidades de los impactos adversos del cambio climático, como eventos hidrometeorológicos extremos relacionados a cambios globales de temperatura.
- Aumentar la resiliencia de la infraestructura estratégica y de los ecosistemas que albergan la biodiversidad nacional.

Para alcanzar estas prioridades, México fortalecerá la capacidad de adaptación de al menos 50% del número de municipalidades categorizadas como “más vulnerables,” establecerá sistemas de alerta temprana y de manejo de riesgos a cada nivel de gobierno, y alcanzará una tasa de deforestación de 0% hasta el año 2030. Las acciones de adaptación fomentarán sinergias positivas con las acciones de mitigación. (Gobierno de la República de los Estados Unidos Mexicanos, 2015) Detalla también un proceso de planeamiento, basado en una robusta política de cambio climático, que incluye una variedad de instrumentos de política. Así mismo, identificó una serie de áreas en las cuales la transferencia de tecnología podría beneficiar al país en términos de adaptación. Leyes, estrategias y programas relacionados a cambio climático en México. Dentro de las principales leyes y estrategias relacionadas a cambio climático en México se encuentra la Ley General de Cambio Climático que faculta a la SEMARNAT para establecer un sistema voluntario de comercio de emisiones, la Estrategia Nacional de Cambio Climático Visión 10-20-40 (ENACC), y el Programa Especial de Cambio Climático 2014-2018.

## ■ LEY DE TRANSICIÓN ENERGÉTICA

**La Ley de Transición Energética fue aprobada en diciembre de 2015.** Tiene como objetivo general regular el aprovechamiento sostenible de la energía, así como las obligaciones en materia de Energías Limpias y de reducción de emisiones contaminantes de la Industria Eléctrica, manteniendo la competitividad de los sectores productivos. Entre sus objetivos específicos se encuentran:

- Prever el incremento gradual de la participación de las energías limpias en la industria eléctrica con el objetivo de cumplir las metas establecidas en materia de generación de energías limpias y de reducción de emisiones.
- Facilitar el cumplimiento de las metas de energías limpias y eficiencia energética establecidos en esta ley de una manera económicamente viable.
- Incorporar las externalidades en la evaluación de los costos asociados a la operación y expansión de la industria eléctrica, incluidos aquellos sobre la salud y el medio ambiente.
- Determinar las obligaciones en materia de aprovechamiento sostenible de la energía y eficiencia energética.
- Establecer mecanismos de promoción de energías limpias y reducción de emisiones contaminantes.
- Reducir bajo condiciones de viabilidad económica la generación de emisiones contaminantes en la generación de energía eléctrica.
- Apoyar el objetivo de la ley general de cambio climático, relacionado con las metas de reducción de emisiones de gases

y compuestos de efecto invernadero y de generación de electricidad provenientes de fuentes de energía limpia.

- Promover el aprovechamiento sostenible de la energía en el consumo final y los procesos de transformación de la energía.
- Promover el aprovechamiento energético de recursos renovables y de los residuos.
- Las obligaciones establecidas en el artículo anterior deberán ser homologadas a los productos consumidos en el territorio nacional, independientemente de su origen. (Ley de transición energética, 2015)

## Biodiversidad

■ ESTRATEGIA NACIONAL SOBRE BIODIVERSIDAD DE MÉXICO Y PLAN DE ACCIÓN (2016-2030).

**La Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México y su Plan de Acción 2016-2030 (ENBioMex) se terminó de elaborar en 2016.**

Tiene como misión establecer las bases para impulsar, orientar, coordinar y armonizar los esfuerzos de gobierno y sociedad para la conservación, el uso sostenible y el reparto justo y equitativo de los beneficios derivados del uso de los componentes de diversidad biológica y su integración en las prioridades sectoriales del país. Cuenta con 6 Ejes Estratégicos :

- Conocimiento.
- Conservación y restauración.
- Uso y manejo sostenible.
- Atención a factores de presión.
- Educación, comunicación y cultura ambiental.
- Integración y gobernanza.

(Gobierno de la República de los Estados Unidos Mexicanos, 2016).

## Consumo y Producción Sostenible

■ ESTRATEGIA NACIONAL DE CONSUMO Y PRODUCCIÓN SUSTENTABLE Y PROGRAMA ESPECIAL DE PRODUCCIÓN Y CONSUMO SUSTENTABLE.

**La Estrategia Nacional de Consumo y Producción Sustentable (ENCPS) se terminó de elaborar en 2013** como respuesta al llamado del Presidente de la República de impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador, que preserve nuestro patrimonio natural, al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleos. La estrategia tiene como objetivo fomentar prácticas de producción y consumo que contribuyan al desarrollo sustentable de México. Entre sus objetivos específicos contempla:

- Impulsar procesos de producción, distribución y consumo sustentables que reduzcan los impactos económicos, sociales y ambientales de los mismos, así como de los productos y servicios.
- Desarrollar mercados sustentables a nivel local, nacional, regional e internacional orientados a productos sustentables que generen empleos verdes y contribuyan al combate de la pobreza incorporando el enfoque de equidad de género.
- Promover el consumo sustentable en las cadenas de suministro tanto a nivel público como privado con estrategias y acciones diferenciadas en función de la situación de género identificada.

La estrategia se basa en diversos principios básicos: Calidad de Vida, Acceso a la Información, Participación Ciudadana, Perspectiva de Género, Perspectiva de Ciclo de Vida, Cultura de la

Sustentabilidad, Responsabilidad Común pero Diferenciada, Principio Precautorio, Coordinación Inter e Intra Gubernamental, y Reducción, Reutilización, Reciclaje (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2013)

La ENCPS sirve como instrumento rector para fomentar prácticas de consumo y producción sustentable, y es implementada a través de el Programa Especial<sup>1</sup> de Producción y Consumo Sustentable (PEPyCS), el cual establece de forma clara los objetivos, estrategias y líneas de acción, delinea los vínculos con los diferentes actores de los sectores público, privado y social. (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2014)

El tema de consumo y producción sustentable también ha sido trabajado por dos proyectos que se implementan a nivel de la Alianza del Pacífico. El primero es Fomento para la Producción y Consumo Sustentables (PyCS), tiene como objetivo compartir los conocimientos, experiencias y buenas prácticas relacionadas con la PyCS en los cuatro países y promoverla como herramienta para alcanzar el desarrollo sustentable. (Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo, 2017) El segundo es el proyecto de Cooperación Triangular, Integración Regional para el Fomento de la Producción y Consumo Sustentable en los países de la Alianza del Pacífico, para fomentar la integración regional de la producción y el consumo sustentables en la Alianza del Pacífico y entre sus países miembros. (Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo, 2017)

<sup>1</sup> Conforme a la Ley de Planeación, tiene el carácter de especial por referirse a las prioridades del desarrollo integral del país y considerar la participación de dos o más dependencias federales de Sector. (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2014)

## ■ COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES.

Actualmente no existe un Plan Nacional de Compra Pública Sostenible en México, sin embargo, como se indicó anteriormente, el país ha tenido varios avances en temas de compras públicas sostenibles, impulsando en parte dos proyectos a nivel de la Alianza del Pacífico. El proyecto Fomento para la Producción y Consumo Sustentables (PyCS) (ver Cuadro 4) y el proyecto de Cooperación Triangular, Integración Regional para el Fomento de la Producción y Consumo Sustentable en los países de la Alianza del Pacífico. (Ver Cuadro 5).

### CUADRO 4: PROYECTO FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN Y CONSUMO SUSTENTABLES

Desde noviembre de 2014 se ejecuta el proyecto Fomento para la Producción y Consumo Sustentables (PyCS) con la participación de las agencias de cooperación, instituciones de medio ambiente y de comercio y función pública de los cuatro países. Los documentos relevantes a compras públicas sustentables producidos por este proyecto están listados a continuación:

**Chile:** Informe Final: Análisis de la situación de compras públicas y propuesta de actividades detonadoras para impulsar la sustentabilidad en los procesos de compras públicas.

**Colombia:** Manual de Compras sostenibles para entidades Públicas y Privadas.

**Perú:** Análisis de la Situación Actual de Compras Públicas Sustentables.

**México:** Informes de las tres consultorías:

- Resumen de la situación actual, sistemas, normativa e iniciativas existentes en el ámbito de las compras públicas (con énfasis en el desarrollo existente de procesos vinculados a las compras públicas sustentables).
- Análisis actual de las compras públicas en México, con la finalidad de identificar 10 bienes y cinco servicios estratégicos, y con ello formular criterios de sustentabilidad que deberán implementarse en las contrataciones públicas en el ámbito federal.
- Propuesta de criterios de sustentabilidad a utilizar en la compra de bienes y servicios identificados como estratégicos, contemplando su armonización con el marco jurídico vigente
- Consultorías regionales de la Propuesta regional de criterios sostenibles para Chile, Colombia, México y Perú.
- **Reporte N°1:** Revisión general y propuesta de productos y servicios estratégicos.
- **Reporte N°2:** Parte 1: Selección de Criterios Sostenibles y Metodología de Implementación para los Cuatro Países. Parte 2: Metodología de Implementación para los Cuatro Países.
- Registro de criterios sostenibles de los productos y servicios estratégicos.

**Fuente:** (Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo, 2017)

**CUADRO 5: PROYECTO DE COOPERACIÓN TRIANGULAR: INTEGRACIÓN REGIONAL PARA EL FOMENTO DE LA PRODUCCIÓN Y EL CONSUMO SUSTENTABLE EN LOS PAÍSES DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO.**

El proyecto inició actividades en abril de 2015. (Alianza del Pacífico, s.f.) Cuenta con el apoyo del Gobierno Alemán, por medio del Fondo Regional de Cooperación Triangular en América Latina y el Caribe de (GIZ), y a través del Fondo Chile – México, por medio de la Agencia Mexicana de Cooperación para el Desarrollo (AMEXCID) y de la Agencia de Cooperación Internacional de Chile (AGCI). (Alianza del Pacífico, s.f.)

Este proyecto busca fomentar la integración regional de la producción y el consumo sustentables en la Alianza del Pacífico. Sus áreas de enfoque son medio ambiente, desarrollo empresarial, producción limpia y consumo sustentable (eco-etiquetado y compras públicas sustentables), y entre sus metas están el avanzar la adopción de compras públicas sustentables y un programa nacional de producción y consumo sustentables. (Alianza del Pacífico, s.f.). Como parte del proyecto se elaboró una publicación del Estado del Arte de las Compras Públicas en los cuatro países y la preparación de un Estudio Técnico en materia de Compras Públicas de Chile, Colombia y Perú. (Alianza del Pacífico, s.f.).

En 2016, a fin de obtener un diagnóstico de la situación actual de cada país integrante de la Alianza del Pacífico, así como de identificar los bienes y servicios de mayor impacto económico, social y ambiental, considerados como estratégicos para la incorporación de criterios sustentables, se realizaron consultorías a nivel nacional, a fin de identificar bienes y servicios susceptibles de incorporarles criterios sustentables para su futura contratación pública. (Secretaría de la Función Pública, 2017). Los bienes y servicios identificados en México fueron:

**Bienes**

- Papel
- Productos derivados del papel (papel periódico, papel para bolsas y envolturas, papel para sacos, cartoncillo, cajas corrugadas y cajas de fibra sólida)
- Muebles de madera o que utilizan madera
- Vehículos
- Aire acondicionado
- Computadoras de escritorio, computadoras portátiles, monitores/pantallas
- Lámparas
- Electrodomésticos
- Pinturas e impermeabilizantes
- Productos textiles (uniformes)

**Servicios**

- Limpieza
- Publicidad
- Servicios de impresión
- Servicios de alimentos
- Servicios de vigilancia de bienes inmuebles

# PERÚ

## Crecimiento Verde

■ PARTNERSHIP FOR ACTION ON GREEN ECONOMY.

En el 2013 Perú se unió a la iniciativa Alianza para la Acción hacia una Economía Verde, o PAGE por sus siglas en inglés. El objetivo de PAGE es incorporar el concepto de crecimiento verde en las políticas de desarrollo por medio de la formulación e implementación de propuestas de política pública de economía verde e inclusiva que promuevan el uso eficiente de recursos, calidad ambiental, sostenibilidad y la creación de empleos verdes. Desde entonces, se ha llevado a cabo una variedad de actividades, entre ellas el Estudio de Economía Verde, Estudio de Industrias Verdes y trabajo en modelación de políticas de crecimiento verde. La labor de PAGE en Perú continúa enfocada en:

- Modelación de economía verde para reforma de políticas, enfocada en tres sectores (silvicultura, agricultura, y transporte), complementada por recomendaciones de instrumentos fiscales y estudios de empleos verdes en los mismos sectores.
- Formulación y adopción de la Estrategia de Crecimiento Verde.
- Apoyar el desarrollo de instrumentos de política de industrias verdes, enfocada en desechos y estrategias de reciclaje.
- Fomento al manejo sostenible de bosques en cooperación con REDD+.

Lineamientos de Crecimiento Verde y Estrategia Nacional de Crecimiento Verde (en desarrollo).

El 21 de junio de 2016 Perú resolvió aprobar los

Lineamientos para el Crecimiento Verde por medio de la Resolución Ministerial N°161-2016-MINAM. Estos Lineamientos consideran que la adopción del crecimiento verde permitirá impulsar el uso racional y sostenible de nuestros recursos naturales y de su patrimonio natural, a través de la generación de nuevas oportunidades de crecimiento, de una eficiente gestión de emisiones y de la implementación de modalidades de consumo y producción sostenibles, garantizando el bienestar social, mediante mecanismos de financiamiento para la promoción de inversiones sostenibles. Por estos motivos, los lineamientos permitirán sentar las bases para la adopción del crecimiento verde como eje de articulación e integración de las políticas ambientales y sociales al crecimiento económico. Según el mismo documento, la adopción del crecimiento verde se enmarca en ocho principios:

- Transversalidad.
- Sostenibilidad.
- Gestión por resultados.
- Mejora continua.
- Cooperación público-privada.
- Seguridad jurídica.
- Enfoque territorial.
- Eficiencia de recursos.

La estrategia está basada en ocho lineamientos detallados en el siguiente Cuadro. (Ministerio del Ambiente, 2016)

**CUADRO 6: LINEAMIENTOS PARA EL CRECIMIENTO VERDE**

Lineamiento 1:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fomentar la diversificación productiva y la eficiencia de los recursos, a fin de incrementar la competitividad y reducir la dependencia del crecimiento económico por los recursos naturales, a través del uso eficiente del capital natural y la generación y el fomento de oportunidades y nuevos emprendimientos.</li> </ul>
Lineamiento 2:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fomentar la inversión verde y la gestión sostenible de los recursos naturales, así como la competitividad e innovación tecnológica limpia, a fin de asegurar mejores condiciones para las inversiones, en armonía con la conservación del ambiente y el buen desempeño ambiental.</li> </ul>
Lineamiento 3:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fomentar el diseño e implementación de instrumentos e incentivos que promuevan el involucramiento y participación del sector privado en actividades sostenibles, de manera que se reduzcan los impactos al ambiente causados por emisiones y contaminantes.</li> </ul>
Lineamiento 4:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impulsar el crecimiento resiliente y bajo en carbono, mediante el fortalecimiento en la aplicación de políticas de crecimiento verde que incluyan el hacer frente al cambio climático, a través de la adaptación y mitigación de emisiones de acuerdo con las metas y objetivos establecido en los acuerdos y compromisos internacionales, como los adoptados en el marco del Convenio Marco de las Naciones Unidas ante el Cambio Climático (CMNUCC).</li> </ul>
Lineamiento 5:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover la generación de "empleos verdes" mediante criterios que favorezcan la equidad social y de género, así como fomentar el desarrollo políticas de formación de capital humano a través de oportunidades de empleo en actividades sostenibles.</li> </ul>
Lineamiento 6:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover el crecimiento económico compatible con la conservación y uso sostenible del capital natural, a fin de mantener las funciones clave de los ecosistemas como fuente de servicios ecosistémicos y de diversidad biológica, de forma que se garantice su aprovechamiento en las generaciones presentes y futuras.</li> </ul>
Lineamiento 7:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reforzar los esfuerzos y espacios de coordinación interinstitucional para asegurar la implementación efectiva de un crecimiento verde bajo en carbono, mediante la definición de objetivos ambientales concretos, medibles y consistentes con el fin de lograr la recuperación económica y el crecimiento económico medioambiental y socialmente sostenible con una visión holística y multisectorial.</li> </ul>
Lineamiento 8:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar una definición de crecimiento verde consensuada con los sectores involucrados, así como elaborar una Estrategia Nacional de Crecimiento Verde y su plan de implementación, en coordinación con los diferentes actores del sector público y privado, que articule e integre las políticas e instrumentos de gestión ambiental al crecimiento económico.</li> </ul>

**Fuente:** (Ministerio del Ambiente, 2016)

El Lineamiento 8 da el mandato para la creación de una Estrategia Nacional de Crecimiento Verde y su Plan de Implementación, el cual está siendo desarrollado por el Ministerio del Ambiente y el Ministerio de Economía y Finanzas.

## Cambio Climático

### ■ NDCS

En materia de mitigación, Perú tiene una propuesta que incorpora tanto un componente condicionado como un incondicionado. La propuesta deja claro que el Estado peruano no aceptará compromisos condicionados que impliquen endeudamiento público. La NDC peruana contempla una reducción del 30% respecto a las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) proyectadas para el año 2030, como parte de un escenario Business as Usual (BaU). El Estado Peruano considera que un 20% de reducción será implementado a través de inversiones y gastos con recursos internos, públicos y privados (propuesta no condicionada), y que el restante 10% estará supeditado a la disponibilidad de financiamiento externo internacional y condiciones favorables (propuesta condicionada). (República del Perú, 2015) La propuesta de adaptación cubre 5 sectores (agua, agricultura, pesca, bosques, y salud) y para cada uno se detallan objetivos intermedios. Igualmente, la propuesta cubre 5 áreas transversales: gestión de riesgos de desastres, infraestructura pública resiliente, enfoque de pobreza y poblaciones vulnerables, enfoque de género e interculturalidad y promoción de la inversión privada en la adaptación (meta condicionada a financiamiento internacional). Una Hoja de Ruta para implementación de las NDC está en proceso de elaboración.

### **Ley Marco sobre Cambio Climático y Reglamento (en elaboración)**

La Ley Marco sobre Cambio Climático fue promulgada en abril de 2018 y tiene como objetivo establecer los principios, enfoques y disposiciones generales para coordinar, articular, diseñar, ejecutar, reportar, monitorear, evaluar y difundir las políticas públicas para la gestión integral, participativa y transparente de las medidas de adaptación y mitigación al cambio

**La propuesta de adaptación cubre 5 sectores (agua, agricultura, pesca, bosques, y salud) y para cada uno se detallan objetivos intermedios**

climático, a fin de reducir la vulnerabilidad del país al cambio climático, aprovechar las oportunidades del crecimiento bajo en carbono y cumplir con los compromisos internacionales asumidos por el Estado ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, con enfoque intergeneracional. El Reglamento de Ley se encuentra en proceso de elaboración.

### ■ BIODIVERSIDAD.

### **Estrategia Nacional de Diversidad Biológica al 2021 y Plan de Acción 2014-2018**

La Estrategia Nacional de Diversidad Biológica al 2021 (ENDB) y el Plan de Acción 2014-2018 fueron aprobados en el 2014. Según la Ley N°26839 sobre Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Biodiversidad Biológica, la ENDB es el principal instrumento para la gestión de la biodiversidad en el Perú. Esta actualiza la ENDB del 2001, y contiene 6 objetivos estratégicos nacionales y trece metas, los cuales buscan detener la pérdida y deterioro de los componentes de la diversidad biológica, mejorar su gestión e incrementar las oportunidades de uso sostenible y la distribución justa y equitativa de sus beneficios. (Ministerio de Ambiente, 2014).

La Estrategia Nacional de Biocomercio y su Plan de Acción al 2025 fue finalizada en diciembre del 2015 por la Comisión Nacional de Promoción del Biocomercio. Tiene como objetivo consolidar la

FIGURA 3: VISIÓN, OBJETIVOS Y METAS DE LA ESTRATEGIA NACIONAL PARA LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA DEL PERÚ AL 2021



institucionalidad, el marco legal y los mecanismos necesarios (políticas, instrumentos económicos, capacitación, sensibilización e investigación) para promover e implementar el biocomercio en el Perú. Como se puede apreciar en la siguiente tabla, la Estrategia está basada en 7 ejes temáticos:

- Políticas y marco normativo para la promoción e implementación del Biocomercio.

- Institucionalidad relacionada al Biocomercio.
- Desarrollo de oferta.
- Investigación, desarrollo e innovación.
- Desarrollo de mercados.
- Gestión del conocimiento.
- Monitoreo y evaluación.
- (Comisión Nacional de Promoción del Biocomercio, 2015)

**TABLA 3- ESTRATEGIA NACIONAL DE BIOCOMERCIO (EJES, OBJETIVOS Y LÍNEAS DE ACCIÓN)**

Eje Temático	Objetivo Estratégico	Líneas de Acción
1. Políticas y marco normativo para la promoción e implementación del Biocomercio.	Objetivo estratégico 1.1: Incorporar el Biocomercio al más alto nivel de la agenda política y como tema transversal en las políticas públicas.	• 1.1.1 Evaluar y monitorear la aplicación de las políticas de Biocomercio.
		• 1.1.2 Fortalecer el marco normativo y regulatorio y hacerlo más eficiente y eficaz para el desarrollo del Biocomercio.
		• 1.1.3 Inclusión del Biocomercio en estrategias y en instrumentos regionales de planificación, así como en sus presupuestos.
2. Institucionalidad relacionada al Biocomercio.	Objetivo estratégico 2.1: Fortalecer el Programa Nacional de Promoción del Biocomercio y la Comisión Nacional de Promoción del Biocomercio.	• 2.1.1 Promover la articulación, coordinación y cooperación entre las instituciones y actores vinculados al Biocomercio a nivel nacional, regional y local.
		• 2.1.2 Desarrollo e implementación de instrumentos de gestión del Biocomercio.
	Objetivo estratégico 2.2: Promover el financiamiento para el Biocomercio.	• 2.2.1 Desarrollo de capacidades en Biocomercio en actores e instituciones financieras. • 2.2.2 Apalancar recursos para el Biocomercio.
3. Desarrollo de oferta.	Objetivo estratégico 3.1: Promover el potencial de la oferta de productos derivados de la biodiversidad nativa y el biocomercio.	• 3.1.1 Identificar cadenas de valor de bienes o servicios de la biodiversidad nativa y biocomercio, teniendo en cuenta aspectos como zonas de producción, proveedores y producto.
		• 3.2.1 Generar capacidades técnicas y ambientales en las cadenas de valor de bienes y servicios de Biocomercio, para incrementar la productividad y la calidad de forma sostenible.
	Objetivo estratégico 3.2: Contar con iniciativas de Biocomercio con capacidades técnicas, ambientales, de gestión productiva y organizacional.	• 3.2.2 Generar capacidades de gestión en aspectos administrativos, financieros, contables, tributarios, entre otros. • 3.2.3 Promover la asociatividad entre actores y el fortalecimiento de las iniciativas empresariales.
	Objetivo estratégico 3.3: Promover el cumplimiento de normas de sanidad, calidad y de sostenibilidad.	• 3.3.1 Fomentar el cumplimiento de normas de sanidad, calidad y buenas prácticas.
		• 3.3.2 Fomentar la implementación de estándares ambientales y sociales.

**TABLA 3- ESTRATEGIA NACIONAL DE BIOCOMERCIO (EJES, OBJETIVOS Y LÍNEAS DE ACCIÓN)**

Eje Temático	Objetivo Estratégico	Líneas de Acción
4. Investigación, desarrollo e innovación	Objetivo estratégico 4.1: Promover la investigación aplicada, innovación y desarrollo en bienes y servicios del biocomercio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>4.1.1 Implementación de la agenda de investigación e innovación en Biocomercio y monitorear su ejecución.</li> <li>4.1.2 Promoción de espacios de vinculación e intercambio de información entre el sector privado y la academia, incorporando a los poseedores de los conocimientos colectivos, según corresponda.</li> <li>4.1.3 Generación de conocimiento científico sobre usos, características y propiedades de los bienes y servicios de la biodiversidad nativa, incluyendo los asociados a conocimientos colectivos, según corresponda, así como desarrollo de tecnologías para su uso sostenible.</li> <li>4.1.4 Desarrollo de productos y procesos de productos de Biocomercio con base en I+D+i.</li> </ul>
	Objetivo estratégico 4.2: Promover la sistematización y difusión de información científica de bienes y servicios de Biocomercio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>4.2.1 Sistematizar información científica de I+D+i de Biocomercio (a nivel nacional e internacional).</li> <li>4.2.2 Difundir la información científica de I+D+i de Biocomercio.</li> </ul>
5. Desarrollo de Mercados.	Objetivo estratégico 5.1: Conocer y promover el mercado internacional de bienes y servicios de Biocomercio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>5.1.1 Desarrollar actividades de prospección comercial para la identificación de nuevos mercados y cadenas globales de valor afines a Biocomercio.</li> <li>5.1.2 Facilitar el acceso de bienes de Biocomercio a los mercados destino.</li> </ul>
	Objetivo Estratégico 5.2: Conocer y promover el mercado nacional de bienes y servicios de Biocomercio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>5.2.1 Identificar oportunidades de mercado a nivel local, regional y nacional.</li> <li>5.2.2 Promover la comercialización formal de bienes y servicios del biocomercio en el mercado local.</li> <li>5.2.3 Implementar actividades de promoción y posicionamiento comercial para el mercado nacional</li> </ul>
6. Gestión del conocimiento.	Objetivo estratégico 6.1: Promover la gestión de conocimiento a través del intercambio, la sistematización y difusión, en los diferentes temas/actores del Biocomercio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>6.1.1 Desarrollar mecanismos de sistematización de información del Biocomercio de los actores vinculados al tema.</li> <li>6.1.2 Desarrollar mecanismos de difusión de información del Biocomercio para los actores vinculados al tema.</li> </ul>
7. Monitoreo y Evaluación.	Objetivo estratégico 7.1: Generar un sistema integrado del monitoreo del Biocomercio en el País.	<ul style="list-style-type: none"> <li>7.1.1 Monitoreo y evaluación de la Estrategia y Plan de Acción del Biocomercio.</li> <li>7.1.2 Monitoreo y evaluación de las iniciativas acerca del nivel de cumplimiento de los principios y criterios.</li> </ul>

**Fuente:** (Comisión Nacional de Promoción del Biocomercio, 2015)

## CONSUMO Y PRODUCCIÓN SOSTENIBLE

Al momento Perú no cuenta con una Estrategia Nacional de Producción y Consumo Sostenible. Sin embargo, se han tomado varias acciones para apoyar el consumo y producción sostenibles en el país, las cuales son descritas a continuación.

### **Reglamento Técnico sobre el Etiquetado de Eficiencia Energética para Equipos Energéticos.**

El Reglamento Técnico sobre el Etiquetado de Eficiencia Energética para Equipos Energéticos fue aprobado en abril de 2017 por medio del Decreto Supremo N° 009-2017-EM a fin de determinar las escalas de eficiencia energética y la información que debe ser incluida en las etiquetas, envases, empaques y publicidad de determinados equipos energéticos. Este busca la protección al consumidor a través de la prevención de prácticas que puedan inducirlos al error en su elección de consumo y como objetivo mediato la reducción de GEI generados por el consumo de energía. El objetivo de este es establecer la obligación del Etiquetado de Eficiencia Energética de los Equipos Energéticos, así como los requisitos técnicos y rangos de eficiencia energética para la clasificación de los mismos, a fin de proteger el medio ambiente y salvaguardar el derecho a la información de los consumidores y usuarios. (Reglamento Técnico sobre el Etiquetado de Eficiencia Energética para Equipos Energéticos, 2017)

Este reglamento está enfocado a los siguientes equipos y/o artefactos: i) lámparas de uso doméstico y usos similares para iluminación general, ii) balastos para lámparas fluorescentes de uso doméstico y similares para iluminación general, iii) aparatos de refrigeración de uso doméstico, iv) calderas, v) motores eléctricos trifásicos asíncronos o de inducción con rotor de

**Este [el decreto] busca propiciar el desarrollo sostenible de las actividades de la industria manufacturera y de comercio interno en el marco del Plan Nacional de Diversificación Productiva y la Política Nacional del Ambiente**

jaula de ardilla, vi) lavadoras de uso doméstico, vii) secadoras de tambor de uso doméstico, viii) aparatos de aire acondicionado y ix) calentadores de agua de uso doméstico. (Reglamento Técnico sobre el Etiquetado de Eficiencia Energética para Equipos Energéticos, 2017)

### **Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno.**

El Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno fue aprobado en junio de 2015 mediante el Decreto Supremo N° 017-2015-PRODUCE. Este busca propiciar el desarrollo sostenible de las actividades de la industria manufacturera y de comercio interno en el marco del Plan Nacional de Diversificación Productiva y la Política Nacional del Ambiente. Tiene el objetivo de promover y regular la gestión ambiental, la conservación y aprovechamiento sostenible de recursos naturales en el desarrollo de las actividades de la industria manufacturera y de comercio interno, así como regular los instrumentos de gestión ambiental, los procedimientos y medidas de protección ambiental aplicables a éstas. (Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno, 2015)

El reglamento establece una serie de lineamientos para la gestión ambiental de las actividades de la industria manufacturera y de comercio interno. Estos incluyen:

- Incorporar medidas de prevención y mejora continua en la gestión ambiental, promoviendo la aplicación de buenas prácticas ambientales.
- Promover la adopción de procesos productivos y de actividades que utilicen tecnologías e insumos limpios, incorporando el reaprovechamiento de residuos y/o el desarrollo de procesos de reconversión de las industrias contaminantes, entre otras prácticas necesarias para lograr una producción limpia.
- Establecer e implementar mecanismos de participación ciudadana y de acceso a la información pública en materia ambiental.
- Propiciar la adopción de medidas preventivas y correctivas de gestión ambiental, según corresponda.
- Promover el uso de tecnologías para la adaptación al cambio climático, mitigación de gases de efecto invernadero y prevención de la contaminación atmosférica.
- Asegurar la incorporación de criterios de protección ambiental, en el uso y manejo de sustancias químicas y materiales peligrosos, en el marco de la competencia de la industria manufacturera y de comercio interno.
- Propiciar la ecoeficiencia, eficiencia energética y la responsabilidad social en la gestión ambiental.
- Promover la coordinación intrasectorial e intersectorial con el MINAM y otras entidades, para mejorar la toma de

decisiones entre las entidades involucradas en la gestión ambiental. (Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno, 2015)

### **Código Técnico de Construcción Sostenible**

El Código Técnico de Construcción Sostenible fue aprobado en agosto de 2015 por medio Decreto Supremo N° 015-2015-VIVIENDA. Tiene como objetivo normar los criterios técnicos para el diseño y construcción de edificaciones y ciudades, a fin de que sean calificadas como edificación sostenible o ciudad sostenible. Es de carácter opcional y aplica tanto para el sector público como privado. Aplica a temas de eficiencia energética como transmitancia térmica de cerramientos, iluminación y refrigeración, energía solar térmica, y de eficiencia hídrica, específicamente ahorro de agua y reúso de aguas residuales domésticas tratadas. (Código Técnico de Construcción Sostenible, 2015).

**Son consideradas medidas de ecoeficiencia aquellas que permiten la mejora continua del sector público, mediante el uso de menores recursos, así como la generación de menos impactos negativos en el ambiente**

### **Instituciones Públicas Ecoeficientes**

El Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público, considerando que estas permitirán mejorar la calidad del servicio público, ahorrar recursos

materiales, energía y permitirán minimizar la generación de residuos, lo que se traducirá en la liberación de recursos económicos que pueden destinarse a los fines primordiales del desarrollo sostenible. Así mismo, reconoce que las crecientes necesidades de los seres humanos de las actuales y futuras generaciones y las mayores limitaciones del ambiente para satisfacerlas obligan a la adopción de patrones de producción y consumo sostenibles que se fortalezcan con políticas públicas firmes y con una gestión pública consecuente con el modelo de desarrollo sostenible. Son consideradas medidas de ecoeficiencia aquellas que permiten la mejora continua del sector público, mediante el uso de menores recursos, así como la generación de menos impactos negativos en el ambiente. El resultado de la implementación de las medidas se refleja en los indicadores de desempeño, de economía de recursos y de minimización de residuos e impactos ambientales, y se traduce en un ahorro económico para el Estado. Las medidas de este decreto son obligatorias para las entidades del sector público.

Entre las medidas de ecoeficiencia se encuentran: ahorro de papel y materiales conexos, ahorro de

energía, ahorro de agua, segregación y reciclado de residuos sólidos. En una segunda etapa, otras medidas de ecoeficiencia serán implementadas, como uso de lámparas ahorradoras y dispositivos que maximicen la luminosidad, instalación de dispositivos ahorradores de agua en los servicios higiénicos, uso de gas natural en vehículos, maquinaria y calderos, implementar el uso de energías alternativas ecológicas. (Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público, 2009)

#### ■ COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES

### **Lineamientos de Política y Plan de Acción Quinquenal de Compras Públicas Sostenibles de Perú**

En diciembre de 2017 Perú produjo una propuesta de Lineamientos de Política y Plan de Acción Quinquenal de Compras Públicas Sostenibles, en el marco del proyecto Estimulación de la oferta y la demanda de productos sostenibles a través de la Contratación Pública Sostenible y Eco-etiquetado” (SPPEL). El proyecto SPPEL es liderado por el Ministerio del Ambiente (MINAM) y el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE), y cuenta con el apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (ONU Medio Ambiente) y el apoyo técnico del Centro de Ecoeficiencia y Responsabilidad Social (CER) del Grupo GEA. (ONU Medio Ambiente, 2017)

En términos generales, las compras públicas sostenibles aportarán a las iniciativas del crecimiento verde en la búsqueda del desarrollo sostenible del Perú a través de la inclusión de criterios ambientales y sociales con un enfoque de ciclo de vida en la adquisición de bienes y servicios por el Estado peruano. El Plan busca contribuir al desarrollo sostenible del país a partir de la implementación de acciones estratégicas para el fomento de las

**En términos generales,  
las compras públicas  
sostenibles aportarán a las  
iniciativas del crecimiento  
verde en la búsqueda del  
desarrollo sostenible del  
Perú a través de la inclusión  
de criterios ambientales y  
sociales**

compras públicas sostenibles. Para este propósito incluye la definición de actores, sus roles y responsabilidades, recursos necesarios para su ejecución dentro de un esquema de implementación de 5 años. El Plan está basado en las siguientes líneas estratégicas:

- Marco Normativo y de Políticas

- Instrumentos de Apoyo
- Alianzas
- Desarrollo de Capacidades
- Estrategia de Comunicación
- Monitoreo y Evaluación.

(ONU Medio Ambiente, 2017)



# SÍNTESIS DE POLÍTICAS E INICIATIVAS DE CRECIMIENTO VERDE

La Tabla 4 resume las diferentes políticas e iniciativas relacionadas al crecimiento verde en cada uno de los países de la Alianza del Pacífico. Incluyen el desarrollo de sus estrategias de crecimiento verde, de cambio climático, incluyendo el registro de sus contribuciones previstas y determinadas a nivel nacional con el Secretariado de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio

Climático (CMNUCC). Además, poseen estrategias nacionales de biodiversidad vigentes y tienen políticas de producción y consumo sostenible, compras públicas sostenibles, entre otras. Aunque existen ciertas diferencias de implementación y desafíos pendientes, para el objetivo y alcance de este estudio indica un progreso conjunto hacia el “enverdecimiento” de la economía del bloque.

**TABLA 4- POLÍTICAS E INICIATIVAS DE CRECIMIENTO VERDE POR PAÍS**

Áreas de Política	Chile	Colombia	México	Perú
<b>Crecimiento Verde</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategia Nacional de Crecimiento Verde 2013.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategia Envolvente de Crecimiento Verde parte del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 Tomos 1 y 2.</li> <li>Misión de Crecimiento Verde.</li> <li><b>Política de Crecimiento Verde (CONPES 3934 aprobado el 10 de Julio de 2018)</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Objetivo de Crecimiento Verde del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.</li> <li>Coordinación General de Crecimiento Verde.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategia Nacional de Crecimiento Verde</li> <li><b>(En desarrollo).</b></li> <li>Lineamientos para el Crecimiento Verde (2016).</li> </ul>
<b>Cambio Climático</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contribución Nacional Tentativa de Chile (INDC) para el Acuerdo Climático París 2015.</li> <li>Ley de Cambio Climático.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contribución Prevista y Determinada a Nivel Nacional de Colombia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contribución Prevista y Determinada a Nivel Nacional de México.</li> <li>Ley de Transición Energética</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contribución prevista y determinada a nivel nacional (NDC) de la República del Perú.</li> <li>Ley Marco sobre Cambio Climático y Reglamento (en elaboración).<sup>1</sup></li> <li>Hoja de Ruta para implementación de las NDC (en proceso).</li> </ul>
<b>Biodiversidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategia Nacional de Biodiversidad de Chile 2003.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos. (PNGIBSE)</li> <li>Plan de Acción de Biodiversidad de Colombia 2016-2030.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategia Nacional Sobre Biodiversidad de México y Plan de Acción 2016-2030.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategia Nacional de Diversidad Biológica al 2021, Plan de Acción 2014-2018.</li> <li>Estrategia Nacional de Biocomercio y su Plan de Acción al 2025.</li> </ul>
<b>Consumo y Producción Sostenible</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan Nacional de Acción de CPS 2017-2022 de Chile.</li> <li>Programa Nacional de Consumo y Producción Sustentables de Chile.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible de Colombia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategia Nacional de Consumo y Producción Sustentable de México.</li> <li>Programa especial de Producción y Consumo Sustentable de México.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reglamento Técnico sobre el Etiquetado de Eficiencia Energética para Equipos Energéticos.</li> <li>Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y el Comercio Interno.</li> <li>Código de Construcción Sostenible.</li> <li>Instituciones Públicas Ecoeficientes.</li> </ul>
<b>Compras Públicas Sostenibles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Directiva de Contratación Pública N°13.</li> <li><b>Plan Nacional de Compra Pública Sostenible en desarrollo.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan de Acción Nacional de Compras Públicas Sostenibles 2016-2020 de Colombia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proyecto Fomento para la Producción y Consumo Sustentables.</li> <li></li> <li>Proyecto de Cooperación Triangular Integración Regional para el Fomento de la Producción y Consumo Sustentable en los países de la Alianza del Pacífico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lineamientos de Política y Plan de Acción Quinquenal de Compras Públicas Sostenibles de Perú.</li> </ul>

<sup>1</sup> Ley promulgada el 17 de abril de 2018. Reglamento de Ley en proceso de elaboración.

**Un análisis de las diferentes políticas e iniciativas mencionadas indica una serie de sectores y temas comunes y prioritarios** que pueden orientar las acciones del bloque en el futuro. Dada la diversidad de políticas e iniciativas analizadas y su amplio alcance temático, es importante identificar sectores comunes para

orientar los esfuerzos a nivel de bloque. Esto es relevante no sólo porque permite evidenciar un interés explícito de trabajo en ciertos sectores, sino también porque distingue áreas con el mayor potencial de impacto y de resultados dado que son sectores que ya cuentan con instrumentos de política para apoyarlos. La Tabla 5 detalla los

TABLA 5- SECTORES ECONÓMICOS CLAVES PRESENTES EN DIFERENTES POLÍTICAS E INICIATIVAS

Política o Iniciativa/ Sector	Cambio Climático <sup>1</sup>	Crecimiento Verde	Biodiversidad	Consumo Producción Sostenible	Compras públicas sostenibles
Energías limpias y eficiencia energética					
Transporte y vehículos					
Agricultura					
Construcción e Infraestructura					
Pesca sostenible					
Turismo sostenible					
Químicos					
Industria/ Manufactura					
Bosques y uso de la tierra					
Minería e Hidrocarburos					

Fuente: Elaboración propia.

<sup>1</sup> Información derivada de matriz realizada por REGATTA a partir de las NDCs presentadas por los países de América Latina y el Caribe. Actualización: Agosto 2016.

sectores comunes que emergen de cada una de las políticas o iniciativas analizadas, tanto por una mención explícita de los mismos o por los impactos relacionados que dicha política o iniciativa tiene en el sector mencionado. Estas incluyen, sin orden en particular: energías limpias y eficiencia energética, transporte y vehículos, agricultura, construcción e infraestructura, pesca sostenible, turismo sostenible, químicos, industria, bosques y uso de la tierra y minería e hidrocarburos.

**La información del análisis de las diferentes políticas y los sectores económicos claves mencionados en cada una de las políticas sectoriales**

indican el interés y el trabajo realizado en cada país en términos de crecimiento verde. Sin embargo, es necesario triangular esta información con las prioridades actuales de cada administración, y el apetito que existe dentro de cada gobierno para trabajar en cada uno de los temas. Dada esta situación se realizó un extenso proceso de consulta para guiar la priorización y el enfoque de sectores a ser analizados.

Este proceso se realizó a través del Grupo Técnico de Medio Ambiente y Crecimiento Verde de la

Alianza del Pacífico y los puntos focales de cada país. Por medio del GTMACV también se realizó un proceso de consulta de otras dependencias técnicas dentro de los Ministerios de Medio Ambiente (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el caso de México) y de otros ministerios relevantes. Como parte de este proceso se realizó un taller de trabajo con el GTMACV en Lima, Perú, del 12 al 14 de junio de 2018. Como preámbulo a la reunión de trabajo circuló una encuesta para orientar el proceso de priorización de sectores y temas estratégicos para el resto del reporte.

Del análisis realizado y del proceso de consulta se identificaron ciertos sectores y temas estratégicos que pueden potencializar los impactos de la acción conjunta dentro del bloque en materia de crecimiento verde. Como resultado del taller de trabajo realizado en Lima se identificaron seis temas estratégicos: descarbonización, finanzas sostenibles, eco-innovación, compras públicas, eficiencia de recursos y manejo de residuos, y PYMES. De estos, tres sectores y tres temas estratégicos fueron escogidos según su potencial de generar beneficios económicos y ambientales a lo largo de varios sectores, responden a varias iniciativas y políticas que la Alianza viene fomentando, y también presentan oportunidades de cooperación con otros Grupos Técnicos de la Alianza del Pacífico. La Tabla 6 resume los sectores y temas estratégicos seleccionados con un asterisco. Los sectores son energías limpias y eficiencia energética, transporte y vehículos (electro movilidad) y agricultura, y los temas estratégicos son finanzas sostenibles, eco-innovación y compras públicas.

**Del análisis realizado y del proceso de consulta se identificaron ciertos sectores y temas estratégicos que pueden potencializar los impactos de la acción conjunta dentro del bloque en materia de crecimiento verde**

TABLA 6- SECTORES COMUNES Y TEMAS ESTRATÉGICOS IDENTIFICADOS

Sectores	Temas estratégicos					
*Energías limpias y eficiencia energética	Descarbonización	* Finanzas Sostenibles	* Eco-Innovación	* Compras Públicas	Eficiencia de Recursos y Manejo de Residuos	PYMES
*Transporte y vehículos (electro movilidad)						
*Agricultura						
Construcción e Infraestructura						
Pesca sostenible						
Turismo sostenible						
Químicos						
Industria/Manufactura						
Bosques y uso de la tierra						
Recursos extractivos						

Fuente: Elaboración propia.

Los temas estratégicos detallados en la (Tabla 6) pueden jugar un rol importante para promover el enverdecimiento de una variedad de sectores, por lo tanto, son de importancia estratégica y política. Por ejemplo, iniciativas de compra pública pueden tener impactos positivos en la sostenibilidad del sector de transporte o construcción, requiriendo la compra de vehículos híbridos o que generen menos emisiones, o la elaboración de nueva infraestructura ateniéndose a estándares superiores de eficiencia energética. Estos mismos efectos pueden ser alcanzados por medio de iniciativas en temas como finanzas sostenibles y eco-innovación. Por su potencial de generar impactos transversales, estos temas estratégicos (finanzas sostenibles, eco-innovación y compras públicas) serán analizados en profundidad.

**Iniciativas de compra pública pueden tener impactos positivos en la sostenibilidad del sector de transporte o construcción, requiriendo la compra de vehículos híbridos o que generen menos emisiones, o la elaboración de nueva infraestructura ateniéndose a estándares superiores de eficiencia energética**



# AVANZANDO HACIA EL DESACOPLAMIENTO ECONÓMICO- AMBIENTAL EN LA ALIANZA DEL PACÍFICO

**Los países de la Alianza del Pacífico gozan de una riqueza natural sin precedente.** Tres de los cuatro países, Colombia, México y Perú, están dentro de los 17 países megadiversos del mundo. Aparte gozan de una abundancia de recursos naturales. Como se verá en el resto de esta sección, su riqueza natural está en el centro de sus actividades económicas y de comercio internacional. Siguiendo los mismos patrones que el resto del mundo (ver Cuadro 7), los países de la Alianza del Pacífico exhiben un acoplamiento de su crecimiento económico con el consumo de recursos naturales

y los impactos al medio ambiente. Aunque esto ha resultado en crecimiento económico y los beneficios que lo acompañan, también ha resultado en importantes y costosos impactos ambientales, que aumentarán en el futuro. (ONU Medio Ambiente, 2015) La prevalencia de patrones insostenibles de producción y consumo y la presión que la economía y el comercio internacional pone en los recursos naturales, hacen aún más urgente el desarrollo de estrategias de crecimiento verde a nivel nacional, regional y global.

**CUADRO 7: PATRONES MUNDIALES DE CONSUMO DE RECURSO**

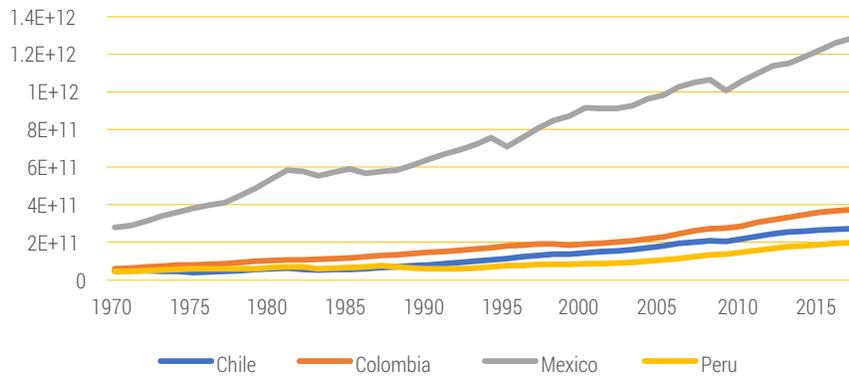
El uso y consumo insostenible de recursos naturales en países desarrollados, aunada a un aumento significativo de la demanda de recursos naturales por economías emergentes, han provocado un incremento exponencial de la presión sobre los recursos naturales. (UNEP, 2013) La extracción de minerales metálicos y la producción de metales se triplicaron entre 1970 y 2010. El mayor aumento se produjo entre 2000 y 2010, impulsado principalmente por la industrialización y la urbanización de las economías emergentes. Los impactos medioambientales han aumentado con el tiempo, resultado principalmente del aumento de la producción. La inversión en la productividad de los materiales y la energía es, por tanto, un área clave para mejorar la integración de los objetivos económicos y medioambientales y reducir la contaminación. (Panel Internacional de Recursos, 2017) Además, se estima que cada año se producen aproximadamente 19 millones de muertes prematuras en todo el mundo, debido a factores de riesgo relacionados con el medio ambiente e infraestructura y derivados del modo en que las sociedades extraen y utilizan los recursos naturales en los sistemas de producción y consumo, incluidas las infraestructuras esenciales y el suministro de alimentos. Alrededor de 6,5 millones de muertes prematuras (la inmensa mayoría en las ciudades) son resultado de la contaminación atmosférica relacionada con el suministro de energía y su consumo en los hogares y la industria, así como en los sectores del transporte y la construcción dentro de las ciudades.

**CRECIMIENTO ECONÓMICO Y DESARROLLO EN LA ALIANZA DEL PACÍFICO**

**Los países de la Alianza del Pacífico han experimentado un crecimiento económico acelerado en los últimos 50 años**, con tasas por encima del 340% para México y Perú, y de aproximadamente 510% para Chile y Colombia (Figura 4) (Banco Mundial, 2019). Así mismo la población en los países de la Alianza del Pacífico ha aumentado significativamente desde 1970 (Figura 5), siendo México el país con el aumento más significativo de población (148%), seguido

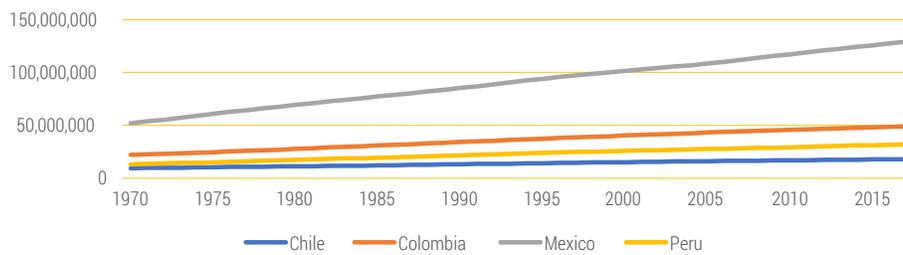
de Perú (141%), Colombia (122%) y Chile (89%). Este aumento poblacional vino acompañado de una mejora de la esperanza de vida (Figura 6), aumentando en los cuatro países de menos de 65 años en 1970 a más de 74 años de edad en el 2016, y una mejora en los cuatro países de la tasa de pobreza, contando actualmente con menos del 4% de la población con ingresos bajos, \$1.90 por día para Colombia y Perú, menos de 3% para México y menos del 2% para Chile (Figura 7).

**FIGURA 4- PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) CONSTANTE EN DÓLARES DEL 2010, EN LOS CUATRO PAÍSES DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO (1970-2017)**



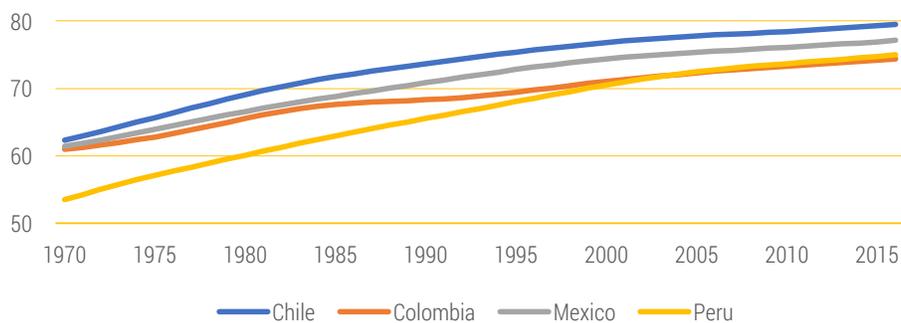
Fuente: <https://data.worldbank.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD?locations=CL-CO-MX-PE>

**FIGURA 5- POBLACIÓN TOTAL EN LOS CUATRO PAÍSES DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO (1970-2017)**



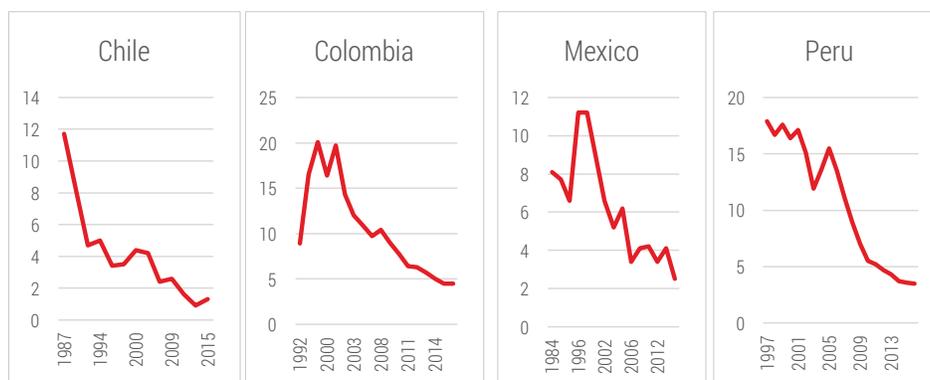
Fuente: <https://data.worldbank.org/indicador/SP.POP.TOTL?locations=CL-CO-MX-PE>

**FIGURA 6- ESPERANZA DE VIDA (TOTAL, AÑOS) EN LOS CUATRO PAÍSES DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO (1970-2016)**



Fuente: <https://data.worldbank.org/indicador/SP.DYN.LE00.IN?locations=CL-CO-MX-PE>

**FIGURA 7- TASA DE POBREZA EN LOS CUATRO PAÍSES DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO (% DE LA POBLACIÓN CON INGRESOS BAJO \$1.90 POR DÍA, PPA 2011)**



Fuente: <https://data.worldbank.org/indicador/SI.POV.DDAY?locations=CL-CO-MX-PE>

## AUMENTO DE PRESIONES AL MEDIO AMBIENTE Y CONSUMO DE RECURSOS

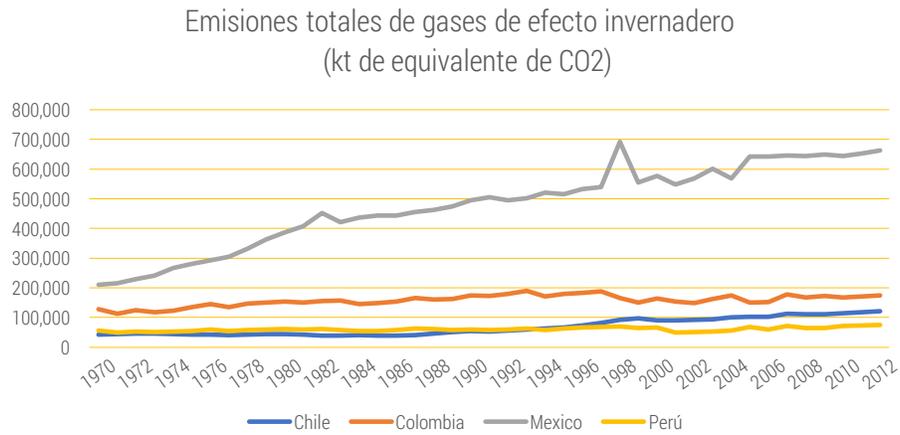
Estas mejoras cuantitativas y cualitativas en los cuatro países han venido acompañadas de un aumento de las presiones al medio ambiente y el consumo de recursos incluyendo emisiones, consumo de combustibles fósiles y materiales.

Las emisiones totales de gases de efecto invernadero (Figura 8) en los cuatro países han arrojado un aumento significativo entre 1970 y 2014, siendo Chile y México los países con el aumento más importante (215% y 186% respectivamente), seguidos de Colombia y Perú con un aumento del 35%. Desde una perspectiva de emisiones de CO<sub>2</sub> únicamente, las emisiones per cápita también han aumentado, estando agrupados en dos categorías distintas. En el año 2013, Chile tiene las mayores emisiones per cápita (4.73 toneladas métricas per cápita), seguida por México (3.95), Colombia (1.89) y Perú (1.87). Desde una perspectiva global, de los 251 países y

agrupaciones regionales y económicas utilizadas por el Banco Mundial, empezando por el país con mayores emisiones, Chile está en el puesto 93, México en el puesto 109, Colombia en el puesto 151, y Perú en el puesto 152 (Tabla 7). Los cuatro países de la Alianza del Pacífico están por debajo de las emisiones promedio del resto del mundo, de países de altos ingresos, países de ingresos medio-altos, y países miembros de la OCDE. Chile y México están por encima del promedio de los países de América Latina y el Caribe, mientras que Perú y Colombia están por debajo de este.

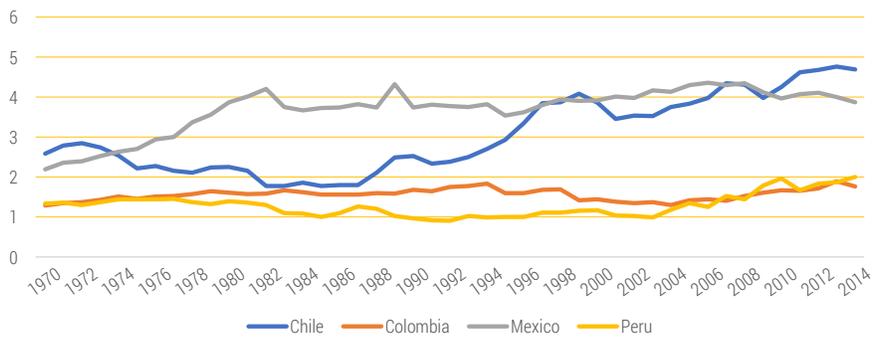
**Las emisiones totales de gases de efecto invernadero (Figura 8) en los cuatro países han arrojado un aumento significativo entre 1970 y 2014, siendo Chile y México los países con el aumento más importante**

**FIGURA 8 - EMISIONES TOTALES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (1970-2012)**



**Fuente:** <https://data.worldbank.org/indicador/EN.ATM.GHGT.KT.CE?locations=CL-CO-MX-PE>

**FIGURA 9 - EMISIONES DE CO2 PER CÁPITA EN TONELADAS MÉTRICAS POR PAÍS (1970-2014)**



**Fuente:** <https://data.worldbank.org/indicador/EN.ATM.CO2E.PC?locations=CL-CO-MX-PE>

**TABLA 7- RANKING RELATIVO DE LOS CUATRO PAÍSES POR SUS EMISIONES DE CO2 PER CÁPITA**

Ranking	Country Name	2013
1	Qatar	37.78
12	United States	16.32
13	North America	16.15
27	High income	11.05
33	OECD members	9.69
62	European Union	6.75
65	Upper middle income	6.61
90	World	4.99
93	Chile	4.77
99	Argentina	4.46
109	Mexico	4.00
112	Middle income	3.85
125	Latin America & Caribbean	3.04
135	Ecuador	2.62
142	Uruguay	2.23
151	Colombia	1.89
152	Peru	1.87
155	Bolivia	1.82
251	Burundi	0.03

Fuente: (World Bank, s.f.)

## CONSUMO DE MATERIALES EN LA ALIANZA DEL PACÍFICO

### Un análisis de los patrones de consumo de materiales también pinta una imagen del acoplamiento económico-medio ambiental

que existe en los países de la Alianza del Pacífico. El Cuadro 8 ofrece un resumen de los diferentes indicadores que se pueden utilizar para medir el progreso hacia el desacoplamiento del crecimiento económico y el uso de materiales. El consumo doméstico de materiales en los cuatro países ha aumentado en los últimos 50 años, incluyendo el consumo de minerales tanto metálicos como no-metálicos, combustibles fósiles, y biomasa<sup>1</sup> (Figura 10). También se puede apreciar la importancia relativa de cada tipo de material en cada país, siendo los minerales metálicos los más importantes para Chile y Perú, y la biomasa la más importante para Colombia y México. Tomando en cuenta la población de cada uno de los países, el consumo doméstico de materiales per cápita también ha tenido una tendencia al alza (Figura 11), y aunque se está estabilizando, en el caso de Perú y Chile, en los últimos 20 años han aumentado a niveles considerablemente más altos que aquellos de la región y el mundo.

Un análisis más detallado del consumo nacional de combustibles fósiles muestra que en 2017 los cuatro países consumieron 259 millones de toneladas de combustibles fósiles (ver Figura 12). El consumo de México está muy por encima del resto

<sup>1</sup> Estos materiales incluyen minerales no metálicos (para construcción, industria o agricultura), minerales metálicos (minerales ferrosos, minerales no ferrosos), combustibles fósiles (carbón, petróleo, gas natural, esquistos y arenas bituminosas) y biomasa (cultivos, residuos de cultivos, cultivos forrajeros, madera, y captura y cosecha salvaje).

de países, con un consumo anual en el 2017 de 170 millones de toneladas, seguido de Chile y Colombia con alrededor de 30 millones, y por Perú con 20 millones de toneladas. De estos, el aumento más importante de consumo de combustibles fósiles entre el año 1970 y 2017 fue aquel de México (401%), seguido por Chile (308%), Perú (268%) y Colombia (258%) (Panel Internacional de los Recursos, 2019).

La productividad material (Figura 13) indica el valor económico generado (en dólares constantes) por unidad de material consumido. La productividad material más alta del bloque le pertenece a México

con 0.9 USD/kg de material, seguido por Colombia con 0.7, Perú con 0.3 y Chile con 0.25. Sin embargo, en los últimos años Colombia, Perú y Chile han exhibido una tendencia al alza de su productividad material. Aunque se requiere un análisis más específico sobre esta tendencia, esta puede responder a cambios estructurales y a un mayor enfoque en el sector de servicios, a un enfoque en actividades de mayor valor agregado, o a la relación del precio de las mercancías en el mercado internacional.

#### CUADRO 8: INDICADORES DE USO DE MATERIALES

Para asegurar un uso sostenible del gran capital natural con que cuentan los países de la Alianza del Pacífico, la estrategia de desacoplamiento es clave. El desacoplamiento significa mayor crecimiento económico utilizando menos recursos naturales y produciendo menos impactos ambientales.

Para medir el progreso hacia el desacoplamiento del crecimiento económico y el uso de materiales, es necesario recopilar datos sobre la entrada y salida de materiales a nivel global. El indicador más utilizado para medir este flujo de materiales es el denominado “Consumo Doméstico de Materiales” o DMC por sus siglas en inglés. Este y otros términos utilizados para el análisis de flujo de materiales son explicados en la siguiente lista:

**Consumo Doméstico de Materiales:** Mide la cantidad total de material usado directamente en una economía. Es la suma de materiales extraídos domésticamente más la diferencia entre materiales importados y exportados.

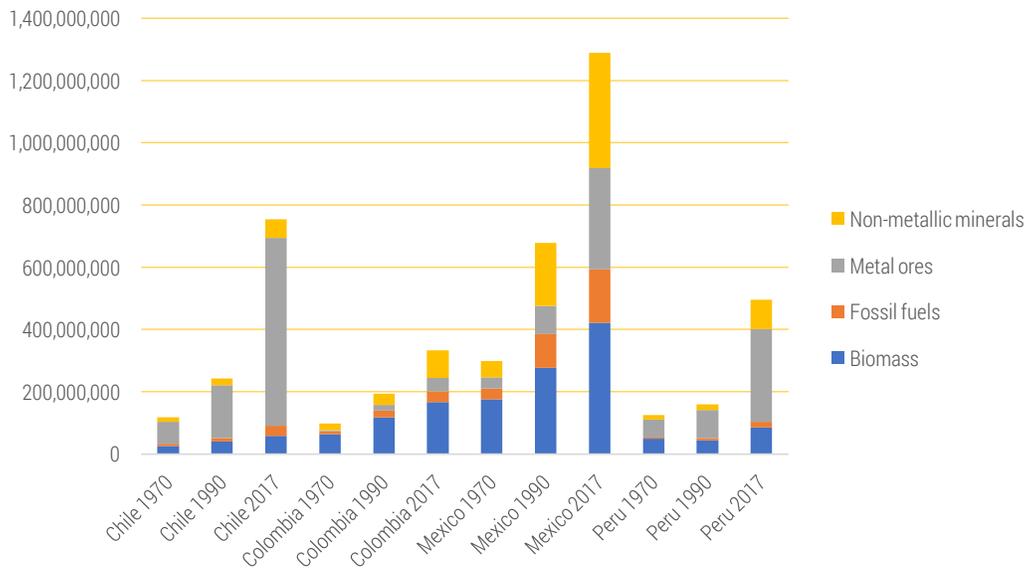
**Productividad Material:** Indica el valor económico generado por unidad de material consumido. Con el tiempo, este indicador sirve para determinar si ha ocurrido desacoplamiento entre el uso de materiales y el crecimiento económico. Se calcula midiendo la cantidad de valor económico generado (PIB) por unidad de materiales consumidos domésticamente (Consumo Doméstico de Materiales).

**Intensidad de materiales:** Mide la eficiencia con que se usan los materiales e indica la cantidad de material requerido para producir una unidad de PIB. Se calcula midiendo la cantidad de materiales consumidos domésticamente (Consumo Doméstico de Materiales) por unidad de PIB.

**Huella Material:** Mide la verdadera presión que ejerce la extracción global de materiales sobre el consumo de recursos naturales. Es la cantidad de materiales requeridos para satisfacer la demanda final (consumo e inversión de capital) en un país o región.

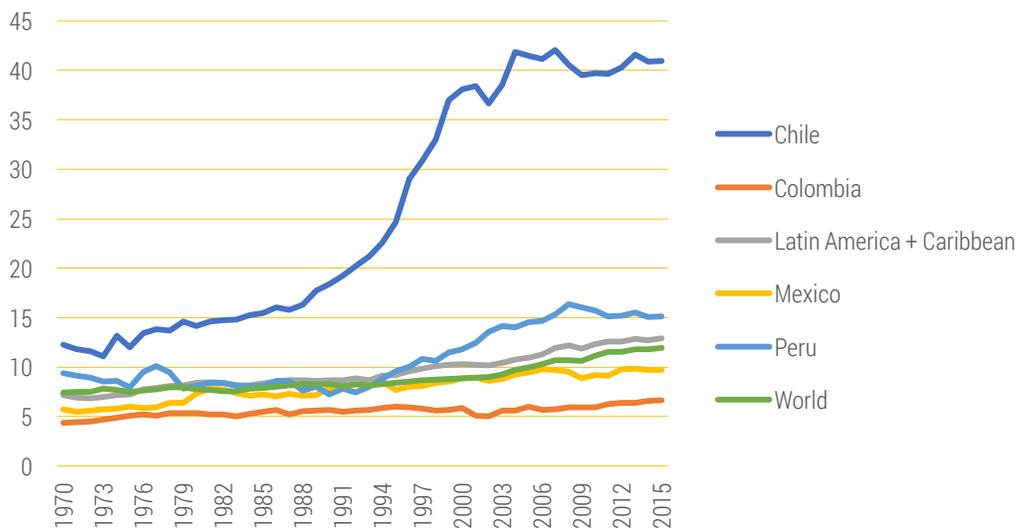
**Fuente:** PNUMA (2017) Eficiencia de los recursos: implicaciones potenciales y económicas. Un informe del Panel Internacional de los Recursos.. Ekins, P., Hughes, N., et al.

**FIGURA 10- CONSUMO DOMÉSTICO DE MATERIALES EN 1970, 1990 Y 2017 (TONELADAS)**



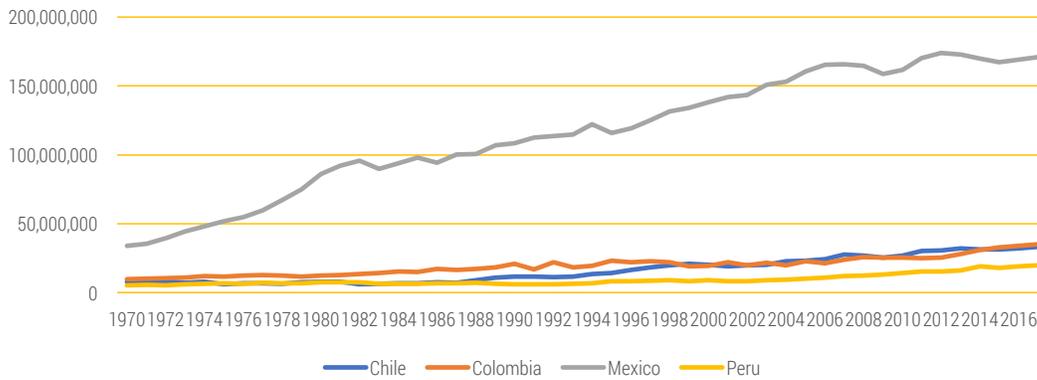
**Fuente:** Elaboración propia basada en información de Global Material Flows Database <http://www.resourcepanel.org/global-material-flows-database>

**FIGURA 11 - CONSUMO DOMÉSTICO DE MATERIALES PER CÁPITA DE 1970 AL 2015 (TONELADAS)**



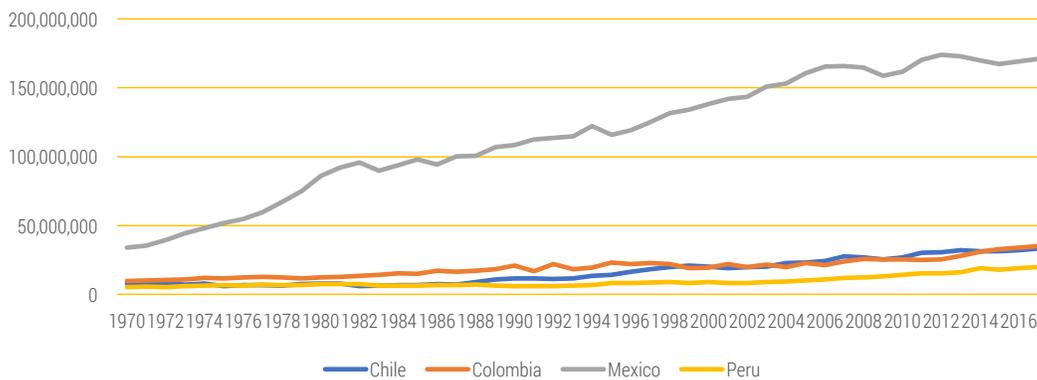
**Fuente:** Base de datos de flujos de materiales globales (<http://www.resourcepanel.org/global-material-flows-database>)

**FIGURA 12 - CONSUMO NACIONAL DE COMBUSTIBLES FÓSILES DE 1970 AL 2017 (TONELADAS)**



**Fuente:** Base de datos de flujos de materiales globales (<http://www.resourcepanel.org/global-material-flows-database>)

**FIGURA 13 - PRODUCTIVIDAD MATERIAL DE 1970 AL 2015 (DÓLARES CONSTANTES DEL 2005/KG)**



**Fuente:** Base de datos de flujos de materiales globales (<http://www.resourcepanel.org/global-material-flows-database>)

## EXPORTACIONES ENFOCADAS EN RECURSOS EXTRACTIVOS

Como se puede apreciar en la Tabla 8 y en la Figura 14, los cuatro países de la Alianza del Pacífico tienen una composición diferente de sus exportaciones basadas en sus códigos del Sistema Harmonizado (HS por sus siglas en inglés). En el caso de Chile los productos con mayor proporción

de las exportaciones son metales (23.56% de las exportaciones en 2016), minerales (22.21%) y agricultura (21.74%), para Colombia son minerales (44.52%), agricultura (16.24%) y turismo (12.92%) y para Perú son minerales (36.67%), agricultura (19.11%) y piedra y vidrio (16.36%). A diferencia de estos tres, México, tiene una alta proporción de exportaciones de vehículos de transporte (23.10% de las exportaciones en 2016), electrónicos (20.05%), y maquinaria (20.03%). Estas cifras muestran un

enfoque diferenciado de las exportaciones de los cuatro países, con dos principales tendencias. La primera es aquella de Chile, Colombia y Perú y está altamente concentrada en sectores extractivos como metales, minerales, piedra y vidrio, y agricultura. Con la excepción de parte del sector agrícola, estos sectores son de bajo valor agregado, concertados principalmente en la exportación de materia prima. La segunda tendencia es aquella de

México, cuyas exportaciones están principalmente concentradas en sectores de mayor valor agregado, como son el de vehículos de transporte, maquinaria y electrónicos. El sector turístico es uno de importancia para los cuatro países, y aunque no se encuentre dentro de los tres sectores más importantes para cada país, representa entre el 5 y 13% de las exportaciones de cada uno.

**TABLA 8 - EXPORTACIONES DE LOS CUATRO PAÍSES DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO SEGÚN CÓDIGO HS (2016)**

Sectores	Código HS	Chile		Colombia		México		Perú	
		\$ (miles mdd)	%						
Agricultura	1	14.580	21.74	7.330	16.24	31.390	7.58	7.920	19.11
Pesca & Acuicultura	1	4.620	6.89	0.150	0.33	0.940	0.23	0.720	1.74
Bosques	1	5.320	7.93	0.500	1.11	2.790	0.67	0.340	0.82
Piedra y vidrio	2	1.370	2.04	3.520	7.80	10.900	2.63	6.780	16.36
Minerales	3	14.900	22.21	20.100	44.52	23.200	5.61	15.200	36.67
Metales	4	15.800	23.56	1.060	2.35	15.000	3.62	2.990	7.21
Químicos y plásticos	5	3.730	5.56	3.530	7.82	20.200	4.88	1.320	3.18
Vehículos de transporte	6	0.774	1.15	0.608	1.35	95.600	23.10	0.098	0.24
Maquinaria	7	0.728	1.09	0.646	1.43	82.900	20.03	0.296	0.71
Electrónicos	8	0.404	0.60	0.446	0.99	83.000	20.05	0.079	0.19
Textiles y muebles	0	0.744	1.11	0.898	1.99	19.300	4.66	1.320	3.18
Otros		0.407	0.61	0.526	1.17	8.030	1.94	0.088	0.21
Turismo		3.697	5.51	5.835	12.92	20.619	4.98	4.303	10.38
<b>Total Exportación Bienes</b>		63.377		39.314		393.25		37.1512	
<b>Total Exportación Bienes + Turismo</b>		67.074		45.149		413.869		41.4542	
<b>Total Exportación AP</b>		567.5462							

**Fuente:** Elaboración propia con información del Observatorio de Complejidad Económica (atlas.media.mit.edu)

FIGURA 14 - COMPOSICIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE LOS CUATRO PAÍSES DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO (2016)



### Chile

\$67 miles mdd



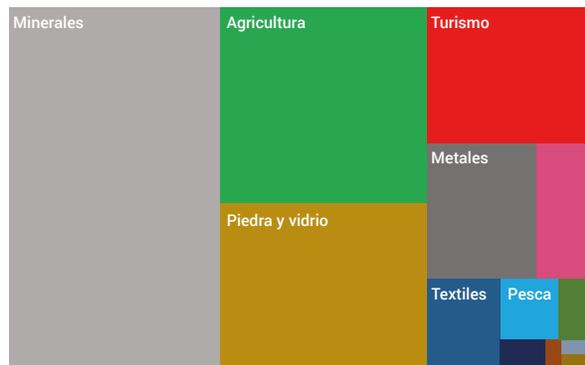
### Colombia

\$45 miles mdd



### México

\$414 miles mdd



### Perú

\$41 miles mdd



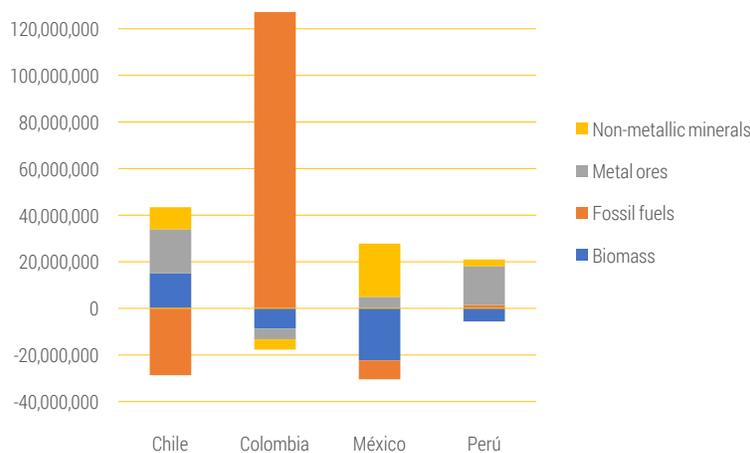
Fuente: Elaboración propia con información del Observatorio de Complejidad Económica (atlas.media.mit.edu)

**Como bloque, y considerando las ventajas individuales de cada país, la Alianza del Pacífico cuenta con ventajas competitivas en sectores extractivos como minería y agricultura,** pero también muestra ventaja en sectores no extractivos como automotriz, manufactura y turismo. Las diferencias estructurales y comerciales de los países de la Alianza del Pacífico presentan importantes oportunidades estratégicas de complementariedad e integración de cadenas de valor en los diferentes países. Estas serán exploradas en la siguiente sección.

La Figura 15 revela el balance del comercio internacional de materiales. Esta muestra las exportaciones físicas (en toneladas) netas de cada país, es decir las exportaciones en toneladas de cada material exportado menos aquellas importadas. A nivel de cada país se puede apreciar que Chile es un exportador neto de biomasa, metales y minerales no metálicos, y es un importador neto de combustibles fósiles; Colombia es un exportador neto de combustibles fósiles, y es un importador neto de biomasa, metales, y minerales no metálicos; México

es un exportador neto de minerales no metálicos, y metales, y es un importador neto de biomasa y combustibles fósiles; y Perú es un exportador neto de minerales no metálicos, metales y combustibles fósiles, y un importador neto de biomasa. En términos agregados, se puede apreciar que los países de la Alianza del Pacífico, como bloque, son exportadores netos de metales, minerales no metálicos, y combustibles fósiles, e importadores netos de biomasa. Estos patrones comerciales resaltan dos oportunidades comerciales al interior de la Alianza del Pacífico. La primera es la complementariedad comercial que existe entre los cuatro países, los cuales, explotando los lazos comerciales establecidos por la Alianza del Pacífico, pueden proveer los materiales necesitados por los otros países del bloque. La segunda, es el potencial que existe de generar mayor valor agregado a productos de biomasa en los países de la Alianza del Pacífico, los cuales, aunque tengan economías altamente concentradas en el sector agrícola, son importadores netos de biomasa con excepción de Chile.

**FIGURA 15- BALANZA COMERCIAL (EXPORTACIONES NETAS) FÍSICA DE MATERIALES EN 2017 (TONELADAS)\***



**Fuente:** Base de datos de flujos de materiales globales (<http://www.resourcepanel.org/global-material-flows-database>)

\*Valores negativos en la gráfica representan un déficit comercial y valores positivos representan un superávit comercial.

# OPORTUNIDADES DE CRECIMIENTO VERDE EN LA ALIANZA DEL PACÍFICO

**La Alianza del Pacífico representa la fuerza económica y de comercio internacional más importantes de América Latina.** Constituye la 8° potencia económica y la 8° potencia exportadora a nivel mundial. El producto interno bruto (PIB) de la región reúne el 37% del total de América Latina, concentra el 52% del comercio exterior de América Latina, y atrajo el 41% del total de flujos de inversión extranjera directa de América Latina en el 2016. Las exportaciones de la región para el año 2016 fueron de USD567 miles de millones. Las exportaciones de bienes y servicios representan un alto porcentaje del PIB anualmente, con un 37.9% para México, seguido de Chile con 28.7%,

Perú con 24.3%, y Colombia con 14.8%. (World Bank, 2018)

Un enfoque de crecimiento verde puede transformar el potencial económico y comercial de la Alianza del Pacífico en una fuerza que no solo promueva el desarrollo económico, sino que también asegure un desarrollo social incluyente, equitativo y que mejore el bienestar del ser humano, promueva la sostenibilidad ambiental y preserve el patrimonio natural del cual dependen sus países. En su esencia, una economía verde e inclusiva es baja en carbono, eficiente y limpia en su producción, pero es también inclusiva en consumo y resultados, basada en los



## La Alianza del Pacífico representa la fuerza económica y de comercio internacional más importantes de América Latina.

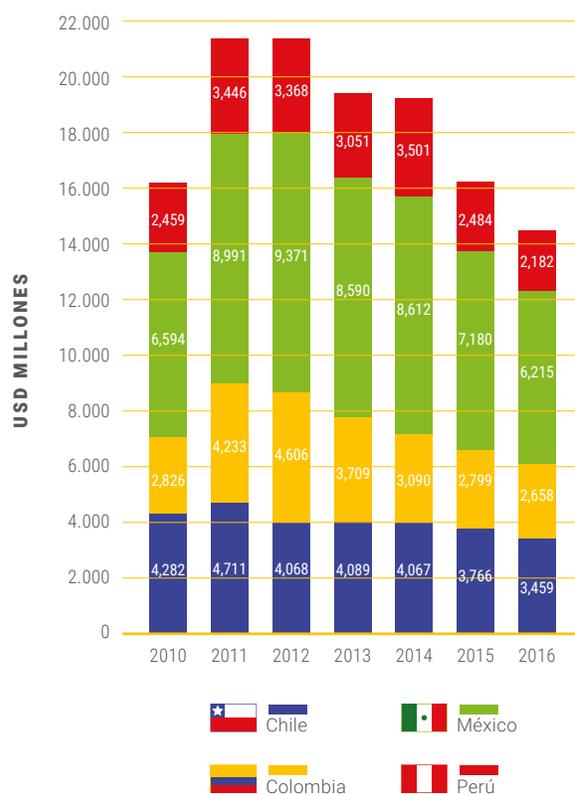
### Constituye la 8° potencia económica y la 8° potencia exportadora a nivel mundial.

principios de colaboración, circularidad, solidaridad, resiliencia, oportunidad e interdependencia. (ONU Medio Ambiente, 2015). Una economía verde e inclusiva es esencial para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible por medio de sus principios elementales de consumo y producción sustentable, resultados equitativos, e inversiones para la sostenibilidad ambiental. A través de una economía verde e inclusiva enfocada en las instituciones, las reglas y las políticas e incentivos que impulsan los mercados, el comercio y las finanzas, los Estados pueden contribuir a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y el Acuerdo de París. (ONU Medio Ambiente, 2015)

**La Alianza del Pacífico en su promoción del crecimiento verde tiene que considerar su rol, no solo como proveedor mundial de productos de exportación, sino también como consumidor e importador de bienes y servicios sostenibles.** La importancia de la Alianza del Pacífico no es únicamente su alto potencial exportador, sino también una importante demanda de bienes y servicios. Los cuatro países concentran una población de 225,8 millones de personas, representando el 37% de la población de América Latina, en el 2016 contó con un PIB per cápita de US\$ 17.266 (PPA). La población es en su mayoría joven y constituye una fuerza de trabajo calificado, así como un mercado atractivo con poder adquisitivo en constante crecimiento. Ilustrando

el importante mercado interno de la Alianza del Pacífico están las exportaciones entre los países que la conforman (Figura 16). En el 2016 alcanzaron los 14 mil millones de dólares. Una transición hacia una economía verde e inclusiva puede modificar patrones de consumo y crear una consciencia ambientalmente responsable de consumo, si es acompañada de políticas de consumo y producción sostenible. Esto incluye reconocer el rol del gobierno

FIGURA 16- EXPORTACIONES INTRA-ALIANZA DEL PACÍFICO



Fuente: Alianza del Pacífico

como un importante agente económico y la importancia de continuar iniciativas que impulsen la sostenibilidad en las compras del Estado. Si solo una fracción de los 14 mil millones de dólares en bienes y servicios exportados a otros países de la Alianza puede ser enverdecidos, hay un alto potencial de generación de empleos verdes y promoción de industrias sostenibles. El rol de las compras públicas sostenibles será analizado en más profundidad como un tema estratégico en la transición hacia una economía verde.

## COMERCIO INTERNACIONAL, CRECIMIENTO VERDE Y LOS ODSS

**En el contexto de patrones insostenibles de consumo y producción y deterioro ambiental ilustrados por la sección anterior,** es necesario implementar políticas complementarias para asegurar que el comercio se transforme en un instrumento para un crecimiento sostenible y equitativo. Aunque el comercio internacional puede conllevar al aumento de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), genera avances tecnológicos y efectos indirectos que pueden llevar a una especialización en la producción de bienes y servicios más eficientes en energía y recursos. (WTO & UNEP, 2009) Para capturar el potencial de crecimiento verde del comercio, es prioritario el desarrollo de políticas y estrategias que diversifiquen la economía, reduzcan la dependencia económica a combustibles fósiles, extracción de recursos naturales, y a cambio promuevan la eco-eficiencia e innovación para un consumo y producción más sostenible y que generen mayor valor agregado. Las políticas deben reconocer la importancia de estos sectores y establecer los incentivos para maximizar la generación de valor y empleo mientras se aprovechan los recursos

naturales de una forma sostenible.

La interacción entre el comercio y una transición hacia una economía verde e inclusiva es bidireccional. El comercio tiene el potencial de facilitar el crecimiento verde, asimismo, una transición hacia una economía verde tiene el potencial de generar nuevas oportunidades de comercio. Permite la transición hacia una economía verde promoviendo el intercambio de bienes y servicios sostenibles (aumentando su variedad o reduciendo su costo), facilitando el intercambio de tecnologías ambientalmente racionales, aumentando la eficiencia de recursos, generando empleo y oportunidad económica y contribuyendo a la erradicación de la pobreza. Representa oportunidades de comercio sostenible, por ejemplo, abriendo nuevos mercados para bienes y servicios ambientales, comerciando productos certificados y enverdecido las cadenas globales de valor. La adopción de medidas de crecimiento verde, como la producción más eficiente en términos energéticos y de recursos, se vuelven esenciales para garantizar la competitividad a largo plazo en los mercados internacionales.

Diferentes oportunidades de crecimiento verde y comercio para la Alianza del Pacífico y opciones de política se presentan en la Tabla 9 de este documento. Esta tabla presenta un análisis detallado de las oportunidades de comercio y de economía verde para cada uno de los sectores identificados en las diferentes políticas analizadas. En general, estas tratan de aprovechar oportunidades de integración a cadenas mundiales de valor, cambio de patrones de consumo, realidades ecológicas de escasez globales, aprovechamiento de oportunidades generadas por cambios regulatorios, utilización de estándares y certificación, creación de mercados

para productos no tradicionales y sostenibles, entre otras. La Tabla 9 muestra cómo estas oportunidades sectoriales se alinean con los ODS (Tabla 9) y contribuyen al compromiso de cada país con los mismos. El Objetivo 17 explícitamente menciona la importancia del comercio y de la cooperación internacional y regional. Este menciona la promoción de un sistema de comercio internacional abierto, universal, basado en reglas, no discriminatorio y equitativo, que aumente significativamente las exportaciones de países en desarrollo, facilitando el acceso a nuevos mercados. Asimismo, menciona la importancia del financiamiento y la movilización de recursos, del desarrollo y diseminación de tecnologías ambientalmente racionales, del fortalecimiento

de capacidades y la importancia de alianzas para estimular la coherencia de políticas, incluyendo alianzas multi-actor y alianzas público-privadas.

## HERRAMIENTAS DE COMERCIO Y CRECIMIENTO VERDE

**Existe una variedad de herramientas de política que pueden ser utilizadas en la transición hacia una economía verde.** Estas herramientas pueden ser utilizadas según las prioridades de los países y del bloque, y su mezcla e implementación varía según los resultados esperados. Estas herramientas son cubiertas a continuación y mencionan esfuerzos ya existentes a nivel de la Alianza del Pacífico.

**TABLA 9 - OPORTUNIDADES DE COMERCIO Y CRECIMIENTO VERDE Y RELACIÓN CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE.<sup>1</sup>**

Sectores	Oportunidades de comercio y crecimiento verde	OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE
Energías limpias y eficiencia energética	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprovechamiento de recursos energéticos renovables como energía solar, eólica, geotérmica, de biomasa, e hidroeléctrica para la exportación de energía eléctrica.</li> <li>• Producción de biocombustibles, tomando en consideración los posibles impactos negativos en el uso del suelo y la seguridad alimentaria.</li> <li>• Abastecimiento de insumos y partes para equipos de energía renovable.</li> <li>• Provisión internacional de servicios para energías renovables.</li> <li>• Venta de créditos de carbono en mercados internacionales como resultado de reducción de emisiones por el despliegue de energías renovables.</li> <li>• Adopción de aparatos y equipos eficientes energéticamente en los mercados regionales que permitan responder a la demanda de energía.</li> <li>• Fortalecer la integración del mercado regional, remover las barreras de comercio de productos, reducción de costos de testeo y diseño de productos, mejorar comercio y transferencia de tecnología a través de armonización de estándares de eficiencia energética.</li> <li>• Aprovechamiento de alianzas estratégicas con grupos empresariales y gremios privados en la región para implementar armonización de estándares de eficiencia energética.</li> <li>• Creación y fortalecimiento de capacidades técnicas en comercio y eficiencia energética.</li> </ul>	

<sup>1</sup> Elaboración propia. Adaptado de (UNEP, 2013)

<p>Transporte y vehículos (electromovilidad)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responder a la demanda global y regional de vehículos eléctricos e híbridos.</li> <li>• Adaptación de cadenas productivas para el suministro de partes e insumos para el ensamblaje, manufactura y mantenimiento de vehículos eléctricos e híbridos.</li> <li>• Mejorar la eficiencia del parque vehicular y a la vez reducir los costos asociados a salud pública debido a contaminación del aire.</li> <li>• Provisión de servicios relacionados a electro movilidad (mantenimiento, alquiler (car-sharing), puntos de carga, finanzas, replanificación de rutas, reciclaje de baterías, etc.).</li> </ul>	
<p>Agricultura</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de la competitividad internacional por medio de la promoción de prácticas agrícolas sostenibles.</li> <li>• Acceso a cadenas globales de valor en el sector agrícola siguiendo tendencias de abastecimiento ético y responsable.</li> <li>• Creación de nuevos mercados para la producción sostenible de cultivos alternativos de bajo valor.</li> <li>• Responder a la demanda mundial de productos sostenibles y justos, incluyendo productos orgánicos, Comercio Justo u otras certificaciones.</li> <li>• Abastecimiento de insumos requeridos para la producción de productos orgánicos y ecológicos</li> <li>• Suministro de servicios técnicos y profesionales para la agricultura sostenible.</li> <li>• Aprovechamiento de oportunidades de agroturismo.</li> <li>• Exportación de productos de la biodiversidad nativa, biocomercio y promoción de bionegocios.</li> </ul>	
<p>Construcción e Infraestructura</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimiento de requisitos, códigos y regulaciones que promuevan la construcción y priorización de infraestructura bajo criterios de sostenibilidad ambiental responsable.</li> </ul>	
<p>Pesca sostenible</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de ingresos por manejo sostenible de pesca de captura salvaje.</li> <li>• Comercio internacional como promotor de la eliminación de la pesca ilegal, no declarada, y no reglamentada (INDNR).</li> <li>• Potencial de exportación de productos certificados de pesca de captura salvaje, acuicultura y productos procesados.</li> <li>• Aprovechamiento de oportunidades de turismo marino y costero.</li> </ul>	
<p>Turismo sostenible</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprovechamiento de una demanda para nuevos destinos turísticos desde un nuevo segmento de la población mundial.</li> <li>• Preferencia de opciones turísticas más sostenibles, socialmente responsables y culturalmente conscientes.</li> <li>• Utilización de certificaciones de sostenibilidad como diferenciador en el sector turístico.</li> <li>• Uso de iniciativas de compensación de carbono en el sector turístico.</li> <li>• Artesanías como medida para aumentar el valor social y la puesta en valor de la biodiversidad.</li> <li>• Ecoturismo y agroturismo como fuente de crecimiento verde en destinos ricos en recursos naturales, pero con escaso capital.</li> </ul>	

<p>Químicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo ambientalmente racional de químicos y la sustitución hacia químicos más sostenibles y menos nocivos para el medio ambiente como generador de oportunidades comerciales.</li> <li>• Uso de químicos sostenibles puede generar innovación, reducir riesgos a la salud y al ambiente, generar atractivos retornos a la inversión, y promover desarrollo económico y exportaciones.</li> <li>• Enfoques responsables de uso de químicos generan oportunidades comerciales por medio del reciclaje, la sustitución de productos químicos, y la mejora del rendimiento de los cultivos.</li> <li>• La demanda internacional de sustitutos para productos químicos tradicionales puede promover el desarrollo de nuevas empresas y nuevos productos de exportación.</li> <li>• Control del comercio ilegal de químicos para así reducir los efectos nocivos para la salud y el medio ambiente.</li> </ul>	 
<p>Industria/ Manufactura</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enverdecimiento de las cadenas de valor como estrategia competitiva.</li> <li>• Incorporación de la sostenibilidad como un principio estratégico básico de negocios.</li> <li>• Adopción de tecnologías eficientes en el consumo de recursos y energía que generen aumentos de competitividad y reducción de costos.</li> <li>• Incorporación comercial en el sector de bienes y servicios ambientales y sus cadenas de valor.</li> <li>• Utilización de la remanufactura como una opción de manejo de ciclo de vida.</li> <li>• Interrupción de cadenas de valor mediante la adopción de procesos productivos más eficientes y cada vez más accesibles como la manufactura aditiva o la impresión 3D.</li> <li>• Utilización de sistemas producto-servicio como una solución a problemas de fin de ciclo de vida y extendiendo la responsabilidad al proveedor del servicio.</li> </ul>	  
<p>Bosques y uso de la tierra</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Producción de madera y productos a base de madera provenientes de una cadena de valor sostenible.</li> <li>• Aprovechamiento de desechos derivados del procesamiento del sector forestal para la generación de bioenergía sostenible.</li> <li>• Exportación de productos forestales no maderables y utilización de productos agroforestales no tradicionales.</li> <li>• Comercio de productos (maderables, no maderables y agroforestales) libres de deforestación.</li> <li>• Venta de créditos forestales en mercados regulatorios.</li> </ul>	   
<p>Recursos extractivos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación de valor en sectores extractivos antes de la exportación.</li> <li>• Inversión en aplicaciones o tecnologías verdes en sectores extractivos para mitigar impactos ambientales negativos.</li> <li>• Fortalecimiento de normativas ambientales que acompañen a la inversión extranjera directa en el sector extractivo, incluyendo evaluaciones de impacto ambiental y social.</li> <li>• Ligar contratos extractivos a requisitos de contenido nacional para promoción de industrias verdes y generación de capital humano.</li> </ul>	  

#### ■ MARCOS REGULATORIOS Y REGULACIONES TÉCNICAS

Estas pueden ser nacionales e internacionales, incluyendo mecanismos de monitoreo y control. La escala también puede variar del nivel nacional al nivel sectorial. Como se pudo observar en la primera parte del documento, los diferentes países tienen una variedad de políticas nacionales, como Estrategias de Crecimiento Verde, Planes Nacionales de Biodiversidad, Políticas de Consumo y Producción Sostenible y Políticas de Compras Públicas Sostenibles. Al nivel sectorial, pueden aplicar a una variedad de sectores como eficiencia energética, estándares de emisiones de vehículos, uso de químicos y pesticidas, requisitos de reciclaje y reutilización, estándares de uso de agua, entre otros. El comercio internacional, específicamente los requisitos regulatorios de los mercados destino de las exportaciones, pueden ser un precursor de mejoras de desempeño ambiental para exportadores y para otros mercados locales. De la misma forma, el establecimiento de regulaciones ambientales más estrictas puede inducir a mejoras de eficiencia y promover innovaciones que mejoran la competitividad comercial de los países. (Porter & Linde, Autumn 1995)

#### ■ INSTRUMENTOS DE MERCADO Y POLÍTICAS FISCALES

Incluyen subsidios o estímulos fiscales para tecnologías, productos o prácticas que reduzcan los impactos ambientales; también reforma de subsidios que tienen impactos nocivos para el medio ambiente. Esto es esencial para incorporar las externalidades negativas al proceso de toma de decisiones en el mercado y reducir las distorsiones presentes en el mismo. Es imperativo considerar el uso de políticas fiscales como herramientas transitorias que permite que los ajustes de mercado

necesarios ocurran, los cuales eventualmente resultarán en la proliferación de nuevas tecnologías verdes por sus propios méritos. Apunta a la importancia de acompañar estas políticas con otras que las complementen como inversiones, innovación y requisitos regulatorios. Ejemplos de estas incluyen la fijación del precio del carbono, incentivos para la compra de vehículos híbridos o eléctricos y el pago por servicios ecosistémicos.

#### ■ INVERSIONES VERDES/SOSTENIBLES

Incluyen inversiones tanto públicas como privadas y la promoción de alianzas público-privadas. También inversiones en infraestructura y mecanismos de información para expandir la capacidad de oferta por medio de entrenamientos, servicios de extensión, programas para expandir la participación de pequeños productores en esquemas de eco-etiquetado, acceso a insumos verdes y proyectos demostrativos de prácticas agrícolas verdes. Esto incluye el aprovisionamiento y fácil acceso a recursos financieros y préstamos para emprendimientos verdes. Una alternativa en este tema es el financiamiento por medio de la cadena de valor, en la cual exportadores, comerciantes, procesadores y proveedores, proveen préstamos a corto plazo atados a la venta futura de productos. La Alianza del Pacífico cuenta ya con una red de inversionistas, cuyo objetivo es conectar a los

**La Alianza del Pacífico  
cuenta ya con una red  
de inversionistas, cuyo  
objetivo es conectar a los  
emprendedores de la región  
con inversionistas de los  
cuatro países**

emprendedores de la región con inversionistas de los cuatro países, dándoles así mayores oportunidades de financiamiento, y a la vez, poner a disposición de los inversionistas mayor diversidad de negocios con potencial de nivel regional. (ÁngelesAP, 2018)

#### ■ COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES

Políticas de compras públicas con requisitos de desempeño ambiental tienen el potencial de generar la demanda para productos verdes y sostenibles. El gobierno es un importante agente económico, y con su poder de compra, puede enviar el mensaje a proveedores e industrias relacionadas de que no solo existe un mercado para bienes y productos sostenibles, sino que son priorizados en las compras del gobierno. Esto se potencializa si es aplicado a través de todos los países de la Alianza del Pacífico. Esta herramienta será explorada en más profundidad en la sección de temas estratégicos.

#### ■ ESTÁNDARES VOLUNTARIOS Y CERTIFICACIÓN

El acceso a esquemas voluntarios pueden tener un impacto importante ya que anteceden a regulaciones obligatorias y preparan al mercado para dichas transiciones. También le dan la oportunidad a diferentes industrias de mejorar sus prácticas, no como respuesta a requisitos regulatorios, sino a mayor atención que consumidores, partes interesadas e inversores, ponen a aspectos de sostenibilidad ambiental y responsabilidad social. Este tipo de iniciativas no sirven solo para comunicar aspectos de sostenibilidad al consumidor final, sino también a proveedores y a otros agentes a lo largo de las cadenas de valor. Muchas compañías han desarrollado códigos de conducta verde y han incitado a que sus proveedores se acojan a estos. Los principios contenidos en las mismas pueden ser resumidos por los diez principios de UN Global Compact, los cuales giran alrededor de aspectos de derechos humanos, trabajo, ambiente,

y anticorrupción. Ejemplos de estos son las eco-etiquetas y certificaciones como Orgánico, Trabajo Justo y Rainforest Alliance. La Alianza del Pacífico puede ser la plataforma ideal para explorar el potencial del establecimiento de etiquetas a nivel regional, ofrecer una variedad de ventajas en la reducción de costos para el productor y convertirse en una propuesta atractiva para importadores alrededor del mundo. Un ejemplo del potencial regional de esquemas de etiquetado está siendo explorado por Colombia, México y Costa Rica a partir de la firma de un memorando de entendimiento para cooperación en materia de etiquetado ambiental con la intención de armonizar las regulaciones y normas para facilitar el acceso al mercado regional de sus productos. Una de las modalidades de cooperación que están siendo exploradas es fortalecer las capacidades de los países para desarrollar y administrar un sello ambiental americano. Esta iniciativa, aunque no incluya a todos los países de la Alianza del Pacífico, puede informar sobre el trabajo a futuro en este tema.

#### ■ ECO-INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

La innovación tecnológica juega un rol esencial en la transición hacia una economía verde ya que está al centro del desarrollo de procesos, conocimiento y tecnologías que aumenten la sostenibilidad (eco-innovación) de industrias existentes, o que incentiven la creación de nuevos emprendimientos o industrias. Esta innovación puede ser creada, o puede ser transmitida por medio de la transferencia tecnológica. El comercio es un importante mecanismo para la transferencia de tecnologías ambientalmente racionales, y con los incentivos adecuados, pueden estimular a que tecnologías que promuevan la ecoeficiencia sean más asequibles. Es importante considerar que dichas tecnologías deben ser acompañadas de la generación de

## La innovación tecnológica juega un rol esencial en la transición hacia una economía verde

conocimiento por medio de programas de capacitación y entrenamiento para así poder desplegarlas de forma eficiente y generar plazas de trabajo nacionales en sectores relacionados a dichas tecnologías (instalación, mantenimiento, reparación). Reconociendo la importancia de la innovación tecnológica y la transferencia de la misma, el Grupo Técnico de Innovación de la Alianza del Pacífico, con el apoyo del BID, inició el proyecto de Bienes Públicos Regionales Fortaleciendo la Transferencia y Emprendimiento Tecnológico en la Alianza del Pacífico para coordinar las capacidades de transferencia y adopción tecnológica en los países de la AP, con la eventual creación de la Red de Oficinas de Transferencia Tecnológica AP. (Transferencia Tecnológica: Alianza del Pacífico como plataforma regional, 2018) Estos esfuerzos se suman a otros ya existentes en la AP, específicamente la Red de Agencias de Innovación InnoAP, cuyo objetivo es fortalecer las capacidades de innovación de empresas establecidas, con énfasis en la incorporación de cultura y prácticas de innovación que permitan aprovechar oportunidades a nivel regional. (InnoAP, 2018)

### ■ EMPRENDIMIENTO Y PYMES

Una transición hacia una economía verde tiene el potencial de generar nuevos emprendimientos y la creación de nuevas compañías alrededor de procesos, productos, o tecnologías directamente ligadas a la reducción de impactos ambientales y a favor de la sostenibilidad, o a industrias de apoyo (e.g.

instalación, mantenimiento, reciclaje). Un ejemplo de estas nuevas oportunidades de negocios es la reutilización de productos usados y la utilización de prácticas de remanufactura, proceso en el que se transforman productos y partes usadas en productos que funcionan “como nuevos.” (UNEP, 2013) Para capturar estas oportunidades de nuevos negocios, es indispensable contar con un sistema de apoyo que incentive el rápido crecimiento y asegure el éxito de nuevos emprendimientos proporcionando apoyo para afrontar los desafíos experimentados en las etapas iniciales de un negocio. Esto puede incluir estructuras que faciliten compartir costos fijos relacionados a la creación de una nueva empresa, como son el costo de oficinas, personal de apoyo y administrativo, costos de tecnología (e.g. internet, teléfono), acceso a capital, entre otros. Dos temas de importancia estratégica son proporcionar a nuevas empresas el acceso a una red de contactos y redes estratégicas, y el conocimiento de procedimientos regulatorios, legales y administrativos necesarios para prosperar. Esto es de particular importancia en un contexto internacional, donde empresarios extranjeros carecen de estas conexiones y conocimiento y necesitan más apoyo para el establecimiento exitoso de un nuevo negocio. La AP ya cuenta con AcelaraAP, diseñada para incentivar el crecimiento rápido y el éxito de proyectos de emprendimiento proporcionando una gama de recursos y servicios empresariales, incluyendo el alquiler de espacios físicos, capitalización, coaching, acceso a una red de contactos y otros servicios básicos. (AcelerAP, 2018)

### ■ COOPERACIÓN INTERNACIONAL Y DIÁLOGO MULTI-ACTOR

La cooperación internacional constituye un importante rol en la armonización de estándares y el establecimiento de equivalencias generando oportunidades de crecimiento verde y comercio importantes. Por medio de la armonización de

**Por medio de la armonización de estándares y el comercio internacional, el consumidor se beneficiaría de una gama más amplia de productos**

estándares y el comercio internacional, el consumidor se beneficiaría de una gama más amplia de productos con opciones sostenibles y precios más bajos. Para los productores/exportadores, los costos asociados al cumplimiento normativo para entrar a un nuevo mercado o país (testeo y certificación de productos) son reducidos significativamente y generarían importantes economías de escala en la producción por el acceso a un mercado más amplio. Esto aplica para estándares agrícolas, energía, electrodomésticos, emisiones vehiculares, entre otros. La estructura de grupos técnicos de la Alianza del Pacífico está establecida con el propósito de incentivar el diálogo y el intercambio de experiencias. Un área donde puede dar frutos importantes es en la aplicación de metodologías de medición y monitoreo de impactos ambientales. Un ejemplo de este potencial es el trabajo desarrollado en Perú para estimar los impactos ambientales, inicialmente gases de efecto invernadero, relacionados a la fabricación de bienes y prestación de servicios desarrollados en el Perú (Cuadro 10). El valor de este trabajo es la incorporación de indicadores ambientales a las cuentas nacionales, ayudando al proceso de “mainstreaming” de análisis de impactos ambientales a las actividades económicas. Este enfoque, replicado en el resto de países de la Alianza del Pacífico, proporcionaría un impacto positivo en el monitoreo de impactos ambientales de los sectores productivos de cada economía, y puede orientar a priorizar instrumentos de política sectoriales a nivel de bloque.

■ EDUCACIÓN Y DESARROLLO DE NUEVAS CAPACIDADES

El capital humano está al centro de una transición hacia una economía verde. Por este motivo, es esencial hacer inversiones significativas para la capacitación de personal y así tomar ventaja de las oportunidades de exportación y la generación de empleo que surgen de nuevas tecnologías, nuevas industrias y nuevos procesos en una transición hacia el crecimiento verde. Este proceso de educación también aplica a nivel regulatorio, dado que los agentes económicos deben entender el sistema normativo en el cual operan. Un ejemplo del potencial de actividades de capacitación son los Talleres de Contratación Públicas de la Alianza del Pacífico realizada en mayo de 2018 en Ciudad de México y en octubre 2018 en Santiago de Chile. Este mismo modelo podría ser aplicado a entrenamientos en temas como industrias verdes, procesos de certificación y eco-etiquetado, compras públicas sostenibles, tecnologías ambientalmente racionales y acceso a nuevos mercados.

**Las herramientas y enfoques anteriormente mencionados** deben ser utilizados dentro del marco de derechos y responsabilidades adquiridos por los países de la Alianza del Pacífico y acogerse a los principios presentes en los acuerdos de la Organización Mundial de Comercio (OMC) (Cuadro 10). Esto incluye la aplicación de medidas para proteger el medio ambiental, la salud pública, promover la conservación, proteger la salud de plantas y animales, la transferencia de tecnologías a favor del interés público, o la promoción de contratación pública sostenible. Estas medidas deben ser aplicadas de la misma forma para negocios nacionales e internacionales y no deben ser utilizadas como herramientas para promover el proteccionismo.

**CUADRO 9: ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA BAJO EL ENFOQUE INSUMO-PRODUCTO**

ONU Medio Ambiente, con el apoyo del Marco Decenal de Consumo y Producción Sostenibles (10YFP, por sus siglas en inglés) y la Cooperación Alemana, han contribuido al desarrollo de una Matriz de Análisis de Ciclo de Vida (ACV) basada en la matriz económica sectorial de Perú, o un enfoque de Insumo-Producto. El objetivo principal de esta investigación es utilizar la herramienta de Análisis de Ciclo de Vida, desde un enfoque de Insumo-Producto (EIOLCA), para estimar los impactos ambientales, inicialmente gases de efecto invernadero, relacionados a la fabricación de bienes y prestación de servicios desarrollados en el Perú.

El propósito de esta investigación, parte del proyecto “Avanzando y midiendo consumo y producción sostenible para una economía baja en carbono en economías de ingresos medios y nuevos países industrializados”, fue estimar la generación de gases de efecto invernadero de toda la economía peruana utilizando una alternativa al enfoque tradicional de ACV, el ACV de suma de procesos. El ACV desde un enfoque de Insumo-Producto, alternativa propuesta, permite la obtención rápida de los impactos ambientales (por ejemplo, cambio climático) asociados con un bien o servicio. Asimismo, esta herramienta es útil para un proceso de toma de decisiones que permita, a través de seguimiento y control de las emisiones de gases de efecto invernadero, promover la producción y el consumo sostenible en la economía peruana (MINAM, 2017).

Un enfoque alternativo, denominado de Análisis de Ciclo de Vida Insumo-Producto (EIOLCA por sus siglas en inglés), es sustentado en la interrelación económica de los sectores productivos de un país, enfocándose en los insumos (entradas) y productos (salidas) en vez de en los procesos productivos del producto analizado como ocurre en el enfoque de suma de procesos. La mayor ventaja del EIOLCA es que permite incluir la totalidad del sistema, demandan menos tiempo y costo en su elaboración, es útil para determinar lo que ocurre durante la transformación de los insumos en productos sin la necesidad conocer detalladamente los procesos económicos de agregación de valor.

Un problema en la transición hacia una economía verde es la diferencia que existe entre el lenguaje y los métodos utilizados por la comunidad económica y ambiental en los países. La dificultad de contabilizar los impactos ambientales que resultan de cada una de las actividades productivas de un país, causa que estos sean expresados en categorías que no se traducen o alinean fácilmente con aquellas utilizadas por entidades encargadas de manejo de política económica. Esta falta de integración e interconectividad tienen el resultado de dejar los impactos ambientales en un plano secundario. La metodología presentada en el proyecto mencionado tiene la ventaja de relacionar los impactos ambientales con las categorías y sistemas contables al centro de la actividad económica de un país: las cuentas nacionales. De esta forma, el cálculo de impactos ambientales puede ser expresado de una forma que sea entendido fácilmente por los líderes económicos de un país y en el lenguaje que manejan al día a día (cuentas nacionales).

Las experiencias adquiridas en el proyecto Análisis de Ciclo de Vida bajo el Enfoque Insumo-Producto podrían ser diseminadas y compartidas a los otros países de la Alianza del Pacífico, para así poder asociar las cuentas nacionales con sus impactos ambientales. Aunque este proyecto se enfoca en GEI, esa metodología podría ser expandida a uso de agua y otros impactos ambientales.

**Fuente:** (ONU Medio Ambiente, 2018)

**CUADRO 10: PROMOVRIENDO EL CRECIMIENTO VERDE SIGUIENDO LAS REGLAS DE JUEGO**

La Organización Mundial de Comercio (OMC) busca un sistema mundial de comercio más abierto, predecible, transparente, más competitivo, que beneficie a países en desarrollo, y que proteja el medio ambiente. Los acuerdos de la OMC permiten a sus miembros aplicar medidas para proteger el medio ambiente, la salud pública, y la salud de animales y plantas. Estas medidas deben ser aplicadas de la misma forma para negocios nacionales e internacionales, para así asegurar que medidas de protección ambiental no sean utilizadas para disfrazar medidas proteccionistas. Los acuerdos de la OMC más relevantes para el crecimiento verde son los siguientes:

- **Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio:** El Artículo XX prevé casos específicos en los cuales miembros pueden ser exentos de ciertas normas del Acuerdo. Dos excepciones son de particular importancia para medidas de crecimiento verde, los cuales permiten adoptar medidas para proteger la salud y la vida de las personas, animales y plantas (apartado b) o para la conservación de recursos naturales agotables (apartado g).
- **Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio y sobre Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias:** permiten establecer regulaciones técnicas, estándares para productos, y medidas que impacten la salud de plantas y animales, permitiendo así la aplicación de medidas regulatorias para proteger el medio ambiente y promover un crecimiento verde.
- **Acuerdo sobre Subvenciones y Medidas Compensatorias:** da espacio a los Estados para apoyar el despliegue y la difusión de tecnologías verdes.
- **Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio:** el acuerdo proporciona la estructura para promover la disseminación de tecnologías verdes, y permite la promoción del interés público en sectores de importancia socioeconómica y de desarrollo tecnológico, así como incentivos para la transferencia de tecnología y la exclusión de tecnologías nocivas para el medio ambiente de protecciones de propiedad intelectual.
- **Acuerdo sobre Contratación Pública:** solo aplica para aquellos países que han ratificado el Acuerdo. Abre mercados de compras públicas a la competencia internacional de una forma transparente y no discriminatoria. Sus partes y entidades de adquisición pueden aplicar especificaciones técnicas dirigidas a promover las compras públicas sostenibles.

**Fuente:** 1) UNEP. Green Economy and Trade- Trends, Challenges and Opportunities. 2013) 2) WTO. (2012b). Harnessing trade for sustainable development and a green economy. World Trade Organization. 3) [https://www.wto.org/spanish/tratop\\_s/envir\\_s/envt\\_rules\\_exceptions\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/tratop_s/envir_s/envt_rules_exceptions_s.htm)

# SECTORES PRIORITARIOS Y TEMAS ESTRATÉGICOS PARA EL CRECIMIENTO VERDE

**Hasta aquí este estudio ha resumido las políticas e iniciativas de crecimiento verde que están siendo implementadas en los países de la Alianza del Pacífico** (Sección I), sintetizando sectores prioritarios y temas estratégicos (Sección II). También se exploró el nivel de acoplamiento económico-ambiental en los cuatro países identificando el progreso socio económico atado directamente al consumo y comercio de recursos naturales (Sección III). En este contexto, se detallan las oportunidades de crecimiento verde presentadas por el comercio y se presenta

un repertorio de herramientas para aprovecharlas (Sección IV).

Esta última sección presentará un análisis de sectores prioritarios y temas estratégicos selectos. Del análisis realizado y del proceso de consulta detallado en la Sección II, se identificaron ciertos sectores y temas estratégicos que tienen alto potencial para la acción conjunta dentro del bloque en materia de crecimiento verde. De estos, tres sectores y tres temas estratégicos fueron escogidos según su potencial de generar beneficios económicos y ambientales a lo largo

de varios sectores, responden a varias iniciativas y políticas que la Alianza viene fomentando, y también presentan oportunidades de cooperación con otros Grupos Técnicos de la Alianza del Pacífico. Los sectores seleccionados fueron energías limpias y eficiencia energética, transporte y vehículos (electro movilidad) y agricultura. Los temas estratégicos seleccionados son finanzas sostenibles, eco-innovación y compras públicas, que serán analizados en profundidad en la próxima sección y vendrán acompañados de una serie de recomendaciones.

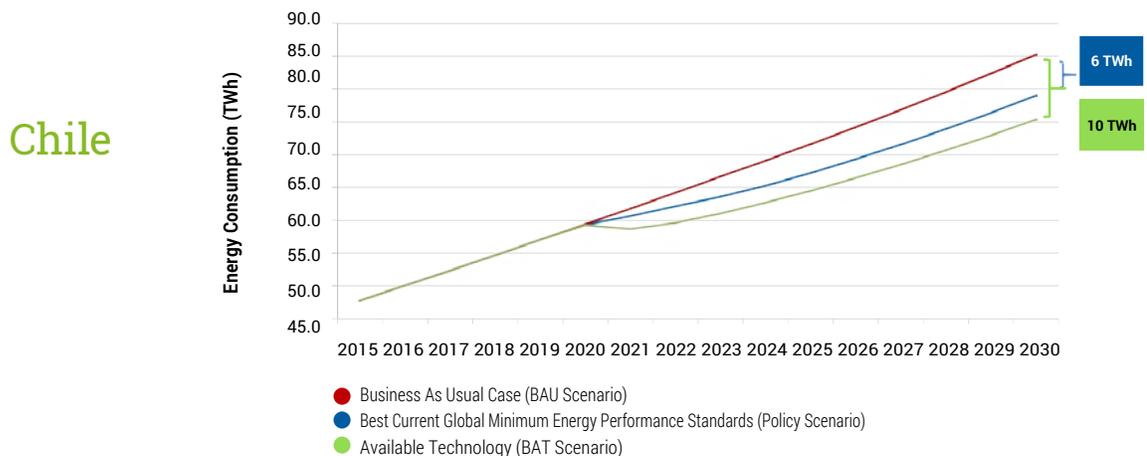
## Sectores prioritarios

### ENERGÍAS LIMPIAS Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

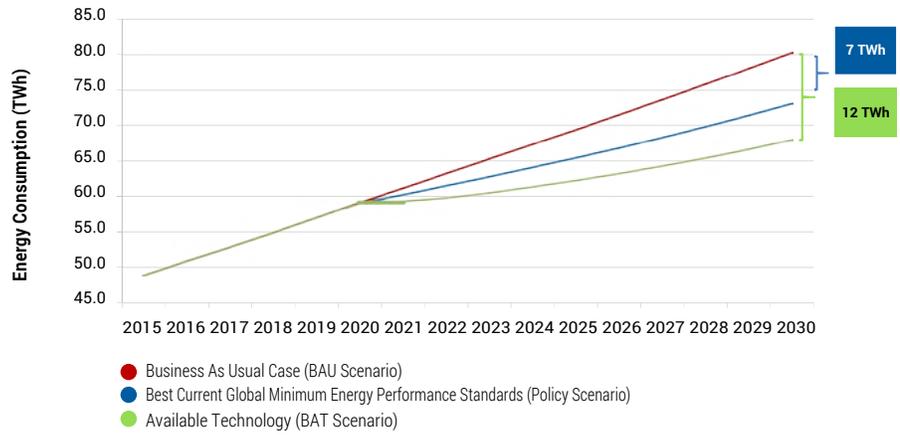
Los países de la Alianza del Pacífico pueden beneficiarse de la implementación de estándares globales mínimos de energía para mejorar la eficiencia energética de iluminación, refrigeradores residenciales, aire acondicionado de habitaciones, transformadores de potencia y distribución y

motores eléctricos industriales. Bajo un escenario de Mejores Estándares Mínimos Globales Actuales (trayectoria azul para cada país en la Figura 17) comparado con un escenario Business as Usual (BAU), hasta el año 2030 se podría reducir el consumo de electricidad en los cuatro países alcanzando ahorros de 6 teravatios hora (TWh) en Chile, 7 TWh en Colombia, 15TWh en México, o 5TWh en Perú. Esto representaría un ahorro del 7.1% del consumo nacional futuro de electricidad en Chile, 8.9% en Colombia, 4.5% en México y 8.2% en Perú. Se traduciría en un ahorro de USD 1 mil millones en Chile, USD 790 millones en Colombia, USD 1 mil millones en México y USD 610 millones en Perú. Conllevaría a la reducción de emisiones de CO2 de 3 millones de toneladas en Chile, 1 millón de toneladas en Colombia, 10 millones de toneladas en México y 2 millones de toneladas en Perú. Estos ahorros podrían ser mayores si se utiliza un escenario de Mejores Tecnologías Actualmente Disponibles (trayectoria verde en cada gráfica)

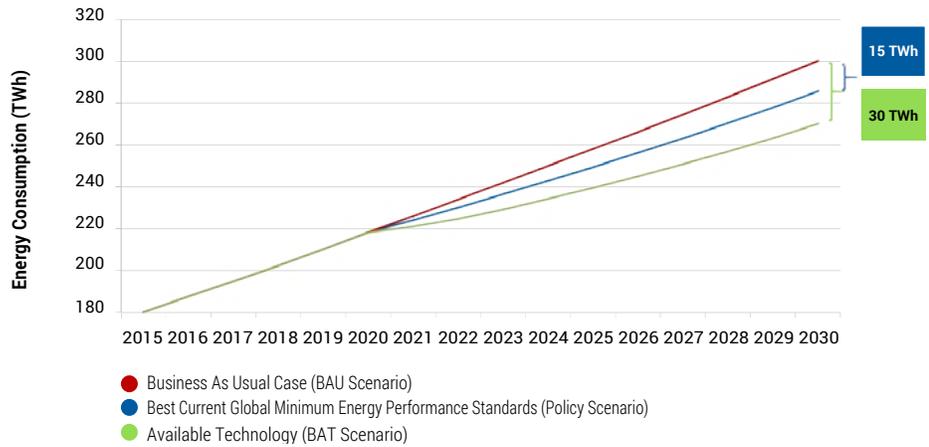
FIGURA 17 - PROYECCIÓN DE CONSUMO DE ENERGÍA HASTA EL 2030 EN LOS PAÍSES DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO



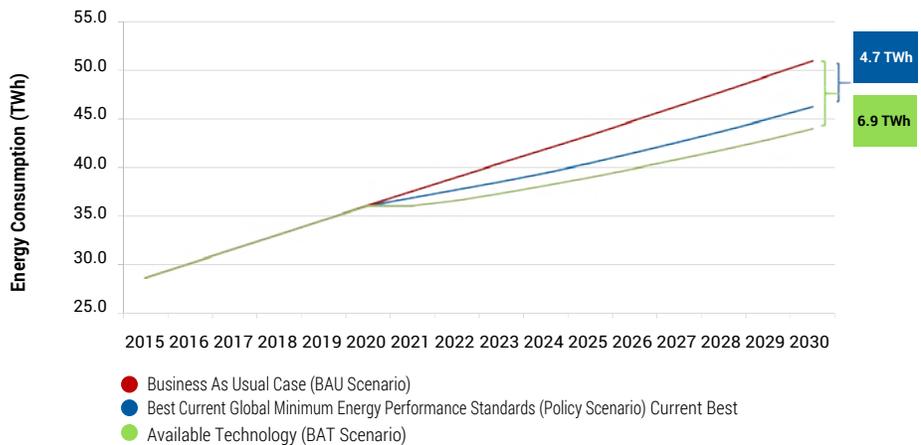
## Colombia



## México



## Perú



**Fuente:** En.lighten. United for Efficiency Country Assessments, December 2016. <https://united4efficiency.org/countries/country-assessments/>

**De estos ahorros bajo el escenario de Mejores Estándares Mínimos Globales Actuales,** la Figura 18 muestra los productos más importantes para cada país. En el caso de Chile son iluminación (34%), refrigeradores residenciales (21%) y motores eléctricos industriales. Para Colombia refrigeradores residenciales (33%), motores eléctricos industriales

(23%) y transformadores (17%). En el caso de México, refrigeradores residenciales (36%), aire acondicionado de habitaciones (25%) e iluminación (16%). Perú, refrigeradores residenciales (27%), iluminación (23%) y motores eléctricos industriales

FIGURA 18 - AHORROS DE ENERGÍA POR PRODUCTO HASTA EL 2030 POR PAÍS (%)

### Chile



### Colombia



### México



### Perú



Fuente: Enlighten. United for Efficiency Country Assessments, December 2016. <https://united4efficiency.org/countries/country-assessments/>

**Como ilustra la información presentada, las oportunidades más obvias en el sector de energías limpias y eficiencia energética vienen del ahorro de energía y la reducción de emisiones de CO2.**

Pero aparte existen oportunidades de exportación de electricidad generada por medio de recursos energéticos renovables y de biocombustibles. Así mismo existen oportunidades de integración del mercado regional de equipos eléctricos por medio de la armonización de estándares de eficiencia energética. Esto abre la exportación de productos y la oferta de servicios a nuevos mercados, hace posible la participación en procesos de licitaciones públicas en otros mercados y reduce los costos de testeo y diseño de productos. Otras oportunidades se derivan de la integración a las cadenas de valor de dichos productos y tecnologías por medio de la producción de insumos, partes y bienes intermedios, que generarían nuevas oportunidades económicas, emprendimientos y plazas de trabajo. Acompañando a estas nuevas tecnologías vienen importantes oportunidades económicas y comerciales de servicios relacionados como instalación, servicios de consultoría, diseño de redes, construcción, mantenimiento y provisión de repuestos.

**Acompañando a estas nuevas tecnologías vienen importantes oportunidades económicas y comerciales de servicios relacionados como instalación, servicios de consultoría, diseño de redes, construcción, mantenimiento y provisión de repuestos.**

Las oportunidades de comercio y crecimiento verde identificadas en el sector de energías limpias y eficiencia energética se encuentran resumidas a continuación:

- Aprovechamiento de recursos energéticos renovables como energía solar, eólica, geotérmica, de biomasa e hidroeléctrica para la exportación de energía eléctrica.
- Producción de biocombustibles, tomando en consideración los posibles impactos negativos en el uso del suelo y la seguridad alimentaria.
- Abastecimiento de insumos y partes para equipos de energía renovable.
- Provisión internacional de servicios para energías renovables.
- Venta de créditos de carbono en mercados internacionales como resultado de reducción de emisiones por el despliegue de energías renovables.
- Adopción de aparatos y equipos eficientes energéticamente en los mercados regionales que permitan responder a la demanda de energía.
- Armonización de estándares de eficiencia energética.
- Fortalecer la integración del mercado regional, remover las barreras de comercio de productos, reducción de costos de testeo y diseño de productos, mejorar comercio y transferencia de tecnología a través de armonización de estándares de eficiencia energética.
- Aprovechamiento de alianzas estratégicas con grupos empresariales y gremios privados en la región para implementar armonización de estándares de eficiencia energética.

- Creación y fortalecimiento de capacidades técnicas en comercio y eficiencia energética.

### Recomendaciones

- Explorar el potencial de avanzar hacia el establecimiento de estímulos para aprovechar los recursos energéticos renovables del bloque para la exportación de energía eléctrica.
- Utilizar políticas de industria verde para promover el abastecimiento de insumos, partes y servicios para equipos de energía renovable.
- Explorar el potencial de la producción de biocombustibles tomando en consideración los posibles impactos negativos en el uso del suelo y la seguridad alimentaria.
- Expandir la venta de créditos de carbono de los países de la región en mercados internacionales, construyendo sobre las experiencias y avances de Chile y México.
- Promover la armonización de estándares mínimos de eficiencia energética en la región, facilitar el intercambio comercial de equipos eficientes y reducir los costos de entrada a los mercados.
- Continuar y fomentar las alianzas estratégicas con grupos empresariales y gremios privados en la región para avanzar hacia una armonización del mercado de aparatos y equipos eficientes, promover la innovación, reducir los costos de testeo y diseño de productos y crear un sistema integrado de evaluación de la conformidad.

### ■ TRANSPORTE Y VEHÍCULOS (ELECTRO MOVILIDAD)

La movilidad eléctrica es una pieza crucial en el desarrollo de políticas de crecimiento verde en los países de la Alianza del Pacífico. Sus beneficios

**Sus beneficios [movilidad eléctrica] ambientales son evidentes, reduce la demanda de combustibles y la emisión de GEI y contaminantes asociados.**

ambientales son evidentes, reduce la demanda de combustibles y la emisión de GEI y contaminantes asociados. Estas reducciones traen consigo beneficios para la salud, calidad de vida y bienestar, disminuyendo el problema de contaminación atmosférica presente en gran parte de las zonas urbanas de la región. El potencial económico de la movilidad eléctrica se encuentra en la reducción de costos para el transporte de personas y bienes, pero también en la generación de oportunidades económicas en sectores asociados, tanto para la producción de vehículos, la instalación de infraestructura necesaria para su uso o el mantenimiento.

Según ciertas estimaciones, en los próximos 25 años la flota de automóviles de Latinoamérica podría triplicarse, teniendo un importante impacto en la demanda de combustibles, emisiones de GEI y otros contaminantes (óxidos de nitrógeno, carbono negro, y material particulado fino) que tienen efectos nocivos para la salud. (ONU Medio Ambiente y Unión Europea, 2016) La implementación de movilidad eléctrica tiene el potencial de reducir las emisiones de CO2 en aproximadamente 1,4 giga toneladas entre 2016 y 2050, y una reducción de 85 mil millones de dólares en el mismo periodo. (ONU Medio Ambiente y Unión Europea, 2016) Estas reducciones coinciden con las estimaciones de la Agencia Internacional de Energía (IEA) para

limitar el aumento de la temperatura del planeta a menos de 2 grados Celsius hasta el final de este siglo. (ONU Medio Ambiente y Unión Europea, 2016) Las tendencias globales muestran un panorama positivo para la adopción de la movilidad eléctrica en América Latina. Se está observando un proceso de innovación y desarrollo de economías de escala en tecnologías necesarias, se están estableciendo compañías y proveedores necesarios para el sector, y se está evidenciando el establecimiento de incentivos a nivel de industria y del consumidor para promover la producción y adopción de movilidad eléctrica. Reflejando esta tendencia, el Consejo Internacional sobre Transporte Limpio estima que el costo incremental de un automóvil liviano eléctrico disminuirá a menos de 1.000 Euros en el año 2025 de un costo de 9.000 Euros en 2016. (ICCT, Lutsey, & Wolfram, 2016) América Latina presenta condiciones propicias para que los vehículos eléctricos entreguen sus mayores beneficios en la lucha contra el cambio climático y a sus NDCs debido a su alto potencial para generar electricidad con energías renovables tradicionales y no convencionales. (ONU Medio Ambiente y Unión Europea, 2016)

El sector de transporte público tiene un potencial estratégico para el mercado de movilidad eléctrica en Latinoamérica debido a que tiene el uso de autobuses per cápita más alto del mundo. Una mirada más detallada a los países de la Alianza del Pacífico refleja la situación actual y los potenciales beneficios sociales, económicos y ambientales que pueden surgir de la implementación de la electro movilidad en el transporte público de las capitales de los cuatro países. Como se puede ver en la Figura 19, en el 2017 el transporte público (buses y taxis) generó un gasto en combustible de USD 2.5 mil millones al año, causó 1534 muertes por año y generó 8.92 millones de toneladas equivalentes de CO2 al año en las cuatro capitales. La implementación de transporte público (buses y taxis) 100% eléctrico en estas ciudades, puede entre 2017 y 2030 prevenir 11,744 muertes, generar ahorros en gasto de combustibles de casi USD 23 mil millones y 68.8 millones de toneladas equivalentes de CO2 (Figura 20).

FIGURA 19 - SITUACIÓN ACTUAL DE LOS IMPACTOS DEL TRANSPORTE PÚBLICO EN LAS CAPITALES DE LOS CUATRO PAÍSES DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO (2017)

### Santiago

#### SITUACIÓN ACTUAL 2017

TRANSPORTE PÚBLICO ACTUAL		
	BUSES	TAXIS
 <b>Muertes ocasionadas</b> PERSONAS POR AÑO	<b>124</b>	<b>64</b>
 <b>Gasto en combustible</b> MILLONES DE USD AL AÑO	<b>94.5</b>	<b>213</b>
 <b>Emisiones de CO<sup>2</sup></b> MILLONES DE T CO <sub>2EQ</sub> AL AÑO	<b>0.93</b>	<b>0.41</b>

### Bogotá

#### SITUACIÓN ACTUAL 2017

TRANSPORTE PÚBLICO ACTUAL		
	BUSES	TAXIS
 <b>Muertes ocasionadas</b> PERSONAS POR AÑO	<b>387</b>	<b>72</b>
 <b>Gasto en combustible</b> MILLONES DE USD AL AÑO	<b>64.3</b>	<b>360</b>
 <b>Emisiones de CO<sup>2</sup></b> MILLONES DE T CO <sub>2EQ</sub> AL AÑO	<b>0.74</b>	<b>1.3</b>

## Ciudad de México

### SITUACIÓN ACTUAL 2017

TRANSPORTE PÚBLICO ACTUAL		
	BUSES	TAXIS
 <b>Muertes ocasionadas</b> PERSONAS POR AÑO	<b>343</b>	<b>59</b>
 <b>Gasto en combustible</b> MILLONES DE USD AL AÑO	<b>251</b>	<b>726</b>
 <b>Emisiones de CO<sup>2</sup></b> MILLONES DE T CO <sub>2EQ</sub> AL AÑO	<b>0.44</b>	<b>2.3</b>

## Lima

### SITUACIÓN ACTUAL 2017

TRANSPORTE PÚBLICO ACTUAL		
	BUSES	TAXIS
 <b>Muertes ocasionadas</b> PERSONAS POR AÑO	<b>401</b>	<b>84</b>
 <b>Gasto en combustible</b> MILLONES DE USD AL AÑO	<b>101</b>	<b>734</b>
 <b>Emisiones de CO<sup>2</sup></b> MILLONES DE T CO <sub>2EQ</sub> AL AÑO	<b>1.0</b>	<b>1.8</b>

Fuente: ONU Medio Ambiente. MOVE LatAm. E-Mobility City Assessments 2017. <http://movelatam.org/city-assessments/>

FIGURA 20 - BENEFICIOS ACUMULADOS DEL TRANSPORTE PÚBLICO ELÉCTRICO EN LAS CAPITALES DE LOS CUATRO PAÍSES DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO (2017-2030)

## Santiago

### BENEFICIOS ACUMULADOS DEL 2017 AL 2030

TRANSPORTE PÚBLICO ELÉCTRICO		
	BUSES	TAXIS
 <b>Muertes evitadas</b> PERSONAS	<b>890</b>	<b>489</b>
 <b>Ahorro en combustible</b> MILLONES DE USD	<b>826</b>	<b>1860</b>
 <b>Emisiones de CO<sup>2</sup></b> MILLONES DE T CO <sub>2EQ</sub>	<b>7.1</b>	<b>3.1</b>

## Bogotá

### BENEFICIOS ACUMULADOS DEL 2017 AL 2030

TRANSPORTE PÚBLICO ELÉCTRICO		
	BUSES	TAXIS
 <b>Muertes evitadas</b> PERSONAS	<b>2905</b>	<b>550</b>
 <b>Ahorro en combustible</b> MILLONES DE USD	<b>562</b>	<b>3146</b>
 <b>Emisiones de CO<sup>2</sup></b> MILLONES DE T CO <sub>2EQ</sub>	<b>5.6</b>	<b>9.9</b>

## Ciudad de México

### BENEFICIOS ACUMULADOS DEL 2017 AL 2030

TRANSPORTE PÚBLICO ELÉCTRICO		
	BUSES	TAXIS
 <b>Muertes evitadas</b> PERSONAS	<b>2612</b>	<b>458</b>
 <b>Ahorro en combustible</b> MILLONES DE USD	<b>2218</b>	<b>6419</b>
 <b>Emisiones de CO<sup>2</sup></b> MILLONES DE T CO <sub>2EQ</sub>	<b>3.4</b>	<b>17.6</b>

## Lima

### BENEFICIOS ACUMULADOS DEL 2017 AL 2030

TRANSPORTE PÚBLICO ELÉCTRICO		
	BUSES	TAXIS
 <b>Muertes evitadas</b> PERSONAS	<b>3167</b>	<b>673</b>
 <b>Ahorro en combustible</b> MILLONES DE USD	<b>929</b>	<b>6743</b>
 <b>Emisiones de CO<sup>2</sup></b> MILLONES DE T CO <sub>2EQ</sub>	<b>8.0</b>	<b>14.1</b>

Aunque existen múltiples beneficios de la transición hacia la movilidad eléctrica, hay ciertas condiciones que presentan dificultades para su expansión en Latinoamérica. Estas incluyen un suministro eléctrico de calidad inferior al de países desarrollados y la presencia de subsidios a los combustibles fósiles. (ONU Medio Ambiente y Unión Europea, 2016) El clima regulatorio tampoco proporciona los incentivos necesarios para la proliferación de vehículos eléctricos, teniendo pocos o insuficientes regulaciones en materia de eficiencia energética en sus mercados automotrices, haciendo que los vehículos eléctricos no sean lo

suficientemente competitivos y exista una notable brecha de costos entre vehículos convencionales y eléctricos. (ONU Medio Ambiente y Unión Europea, 2016) De todas formas, los países de la Alianza del Pacífico han implementado ciertas políticas que fomentan la movilidad eléctrica (Tabla 10). Entre estas, está la exención de programas de restricción vehicular en Chile, Colombia y México; aplicación de una tarifa eléctrica diferenciada en Chile y México; exención del IVA y de impuestos aduaneros en Colombia; exención de permiso de circulación en México y exención del impuesto ambiental en Chile.

**TABLA 10 - INCENTIVOS A LA MOVILIDAD ELÉCTRICA EN CHILE, COLOMBIA Y MÉXICO<sup>1</sup>**

INCENTIVO/PAÍS	Chile	Colombia	México
Exención del IVA		✓	
Exención de permiso de circulación			✓
Exención de programas de restricción vehicular	✓	✓	✓
Exención de impuestos aduaneros		✓	
Exención de impuesto a consumos especiales			
Tarifa eléctrica diferenciada	✓		✓
Exención del impuesto ambiental	✓		

**Fuente:** (ONU Medio Ambiente y Unión Europea, 2016)

<sup>1</sup> El documento no incluye análisis de incentivos a la movilidad eléctrica en el Perú.

Aunque estas políticas representan un buen inicio, aún queda camino por recorrer para generar las condiciones idóneas en el despliegue de esta tecnología en la región. Se debe continuar con incentivos a la compra por medio de subsidios, reducción de impuestos y políticas que promuevan la integración de vehículos eléctricos a las flotas de automóviles. (ONU Medio Ambiente y Unión Europea, 2016) Eventualmente, el objetivo sería generar las condiciones de mercado idóneas para tener un mercado de vehículos eléctricos competitivo, sin requerir estímulos fiscales. (ONU Medio Ambiente y Unión Europea, 2016)

Aparte de las oportunidades de reducción de emisiones, gastos en combustible y reducción de muertes, hay varias oportunidades que pueden ser capturadas. Estas incluyen adaptar la capacidad productiva de los países y de la región para responder a la demanda en aumento de vehículos eléctricos e híbridos alrededor del mundo, tanto en la producción final de vehículos, como el suministro de bienes intermedios, partes e insumos para su elaboración. Aquí la Alianza puede apalancar la ventaja competitiva de México en la producción de vehículos de transporte, su principal exportación, representando el 23.10% de las exportaciones en el 2016 (USD 95.6 mil millones). Con las

**La Alianza puede apalancar la ventaja competitiva de México en la producción de vehículos de transporte, su principal exportación, representando el 23.10% de las exportaciones en el 2016**

políticas e inversiones adecuadas, México y la región pueden transformarse en importantes actores en el mercado mundial de vehículos híbridos y eléctricos, y los países de la Alianza pueden ser partícipes de esta transición. Con la incorporación de vehículos híbridos y eléctricos al parque automotor de cada país y de la región surgirán oportunidades en servicios relacionados a los mismos, como servicios e insumos para el mantenimiento, puntos de carga, oportunidades de financiamiento, servicios de reciclaje de baterías, entre otros. Finalmente las políticas de compras públicas pueden ser un instrumento importante para catalizar la proliferación de los vehículos eléctricos en los países de la región.

Las oportunidades de comercio y crecimiento verde identificadas en el sector de transporte y vehículos (electro movilidad) pueden ser resumidas como:

- Responder a la demanda global y regional de vehículos eléctricos e híbridos.
- Adaptación de cadenas productivas para el suministro de partes e insumos para el ensamblaje, manufactura y mantenimiento de vehículos eléctricos e híbridos.
- Mejorar la eficiencia del parque vehicular y a la vez reducir los costos asociados a salud pública debido a contaminación del aire.
- Provisión de servicios relacionados a electro movilidad (mantenimiento, alquiler (car-sharing), puntos de carga, finanzas, replanificación de rutas, reciclaje de baterías, etc.).
- Incorporación de vehículos híbridos en políticas de compras públicas y priorización dentro de las mismas.

## Recomendaciones

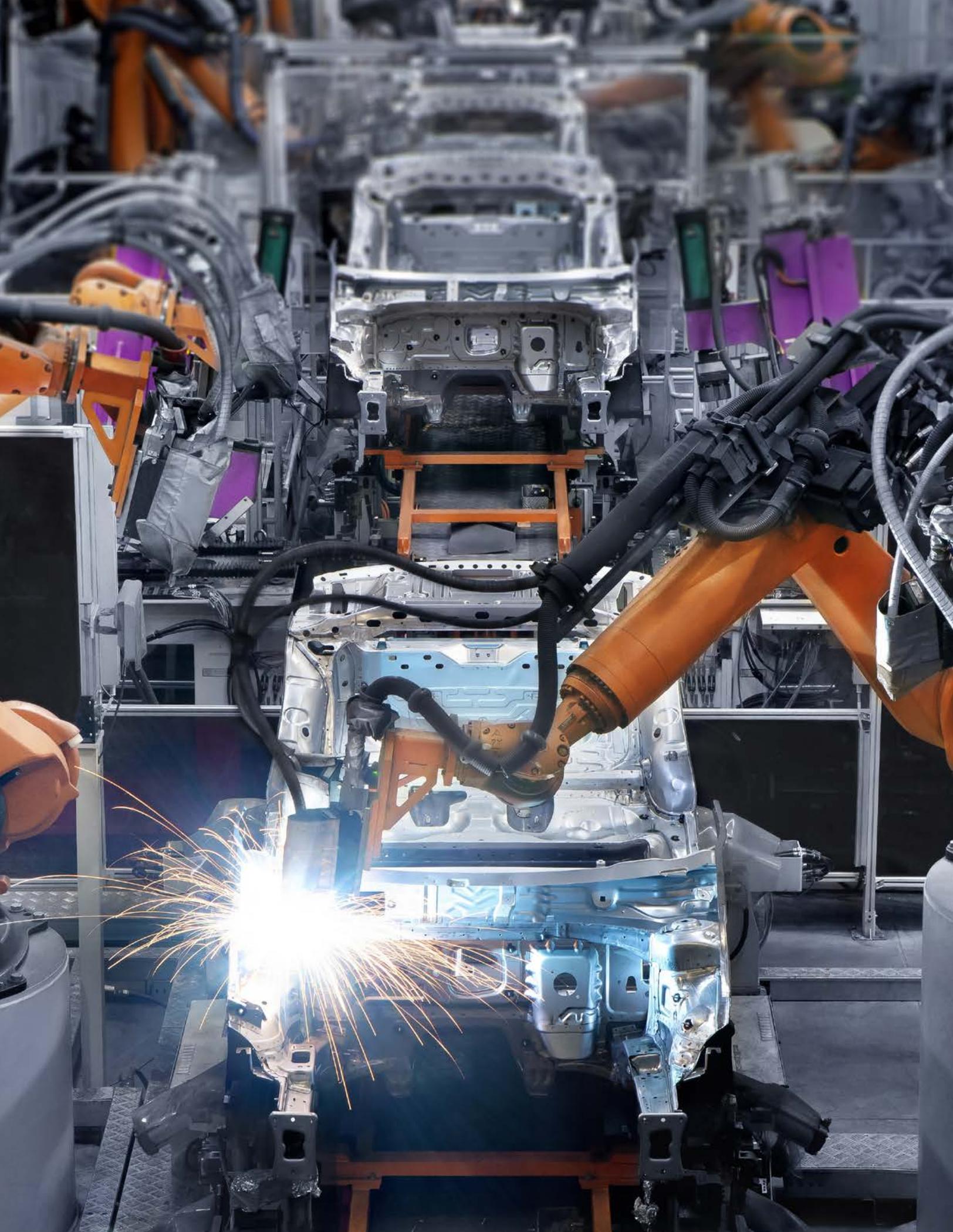
- Crear estándares y políticas fiscales que internalicen los costos energéticos y ambientales de los vehículos convencionales.
- Establecer estándares de calidad de combustibles y eliminar subsidios que distorsionen el verdadero precio de los combustibles fósiles.
- Promover la creación de infraestructura de redes de recarga necesarios para la operación de vehículos eléctricos.
- Desarrollar los marcos normativos necesarios para vehículos eléctricos, incluyendo sus potenciales aspectos nocivos para el medio ambiente como la reutilización y reciclaje de baterías.
- Adaptar la capacidad productiva de los países y de la región para responder a la demanda global y regional de vehículos más eficientes, incluyendo eléctricos e híbridos mediante el fomento de la manufactura, ensamblaje e investigación y desarrollo en la materia.
- Fomentar la incorporación sistemática de vehículos eléctricos e híbridos en políticas de compras públicas, flotillas de transporte público y explotación de oportunidades de comercio verde del bloque en esta área.
- Adaptar cadenas productivas para el suministro de partes e insumos para el ensamblaje, producción y mantenimiento de vehículos eléctricos e híbridos.
- Promover políticas e incentivos de movilidad más limpia (vehículos más eficientes, combustibles más limpios y estándares de emisiones) que faciliten la transición hacia la electro-movilidad.

**La agricultura es un importante sector en Latinoamérica por su potencial generación de crecimiento económico y sustento para una gran parte de la población, pero esta viene acompañada de ciertas prácticas nocivas para el medio ambiente**

### ■ AGRICULTURA

La agricultura es un importante sector en Latinoamérica por su potencial generación de crecimiento económico y sustento para una gran parte de la población, pero esta viene acompañada de ciertas prácticas nocivas para el medio ambiente. Entre estas se encuentran el uso excesivo de agroquímicos como fertilizantes y pesticidas, técnicas de irrigación poco eficientes y prácticas de uso de suelo que han llevado a la transformación de bosques y humedales a tierra agrícola. Esto ha resultado en una pérdida de biodiversidad y de servicios ecosistémicos, aumento de la erosión de nutrientes, escasez de agua dulce, contaminación del agua, entre otros. (UNEP, 2013) Adicionalmente, la agricultura genera entre el 13-15% de GEI a nivel mundial y probablemente represente una proporción mayor en los países de la Alianza del Pacífico dada la importancia económica y comercial del sector.

Debido a su importancia económica e impactos mencionados, el sector agrícola es esencial en la transición hacia una economía verde. Por medio de prácticas de manejo adecuado



del suelo e innovación agrícola puede reducir aquellas prácticas nocivas para el medio ambiente y generar crecimiento económico y empleo necesarios. En esta dinámica, el comercio juega un rol crucial. Como se pudo ver en la Tabla 10 y Figura 14, en 2016 la agricultura estuvo entre los cuatro sectores más importantes para las exportaciones de los países de la Alianza del Pacífico, representando el 21.74% de las exportaciones en Chile, 16.24% en Colombia, 7.58% en México y 19.11% en Perú. Cabe recalcar que aunque el sector agrícola en México sea relativamente menos importante, el valor monetario de las exportaciones agrícolas (USD 31 mil millones) supera al de los otros tres países. Resaltando la importancia del sector agrícola a futuro, entre el año 2000 y 2012, América Latina experimentó el mayor crecimiento de exportaciones netas de alimentos en todo el mundo, posicionándose como el segundo exportador neto de alimentos en el mundo, después de Norte América. (UNEP, 2013)

Dada la importancia del sector agrícola en la región, existe una multitud de oportunidades de

**La región goza de una diversidad biológica envidiable, la cual, al ser utilizada de forma responsable, presenta ventajas comerciales en el emergente sector de productos agrícolas ambientalmente responsables, éticos y socialmente responsables.**

comercio para fomentar el crecimiento verde. La región goza de una diversidad biológica envidiable, la cual, al ser utilizada de forma responsable, presenta ventajas comerciales en el emergente sector de productos agrícolas ambientalmente responsables, éticos y socialmente responsables. Esto incluye los productos de la diversidad nativa, productos orgánicos, biocomercio y productos de Comercio Justo (o Fair Trade). Actualmente América Latina representa entre el 17 y 20% del comercio mundial de alimentos orgánicos, el cual en 2016 representó un mercado de USD 80 mil millones anuales y creció a una tasa de casi 10% anual. (Agrimundo, 2016) Por medio de la utilización de herramientas de comercio como ecoetiquetas y estándares de sostenibilidad y otras estrategias regionales conjuntas, se puede aumentar la participación de los países de la Alianza del Pacífico en este importante mercado.

Las oportunidades de comercio identificadas en el sector agrícola pueden resumirse como:

- Aumento de la competitividad internacional por medio de la promoción de prácticas agrícolas sostenibles.
- Acceso a cadenas globales de valor en el sector agrícola siguiendo tendencias de abastecimiento ético y responsable.
- Creación de nuevos mercados para la producción sostenible de cultivos alternativos de bajo valor.
- Responder a la demanda mundial de productos sostenibles y justos, incluyendo productos orgánicos, Comercio Justo u otras certificaciones.
- Abastecimiento de insumos requeridos para la producción de productos orgánicos y ecológicos.

- Suministro de servicios técnicos y profesionales para la agricultura sostenible.
- Aprovechamiento de oportunidades de agroturismo.
- Exportación de productos de la biodiversidad nativa, biocomercio y promoción de bionegocios.

### Recomendaciones

- Continuar con el trabajo de incorporación a cadenas globales de valor en el sector agrícola siguiendo tendencias de abastecimiento ético y responsable, y creación de nuevos mercados para la producción sostenible de cultivos alternativos de bajo valor.
- Adoptar regulaciones homólogas para el uso sostenible de plaguicidas en el sector agropecuario.
- Fomentar la adaptación de las cadenas productivas para responder a la demanda mundial de productos sostenibles, justos y certificados incluyendo productos orgánicos y Comercio Justo, e incluyendo el suministro de servicios técnicos y profesionales para la agricultura sostenible.
- Promover el agroturismo e incorporarlo dentro de la oferta y estrategia turística del bloque.
- Considerar el tema del eco etiquetado como potencial herramienta de comercio sustentable en el bloque y apalancarse de iniciativas ya existentes como la iniciativa de cooperación en materia de etiquetado liderada por México y Colombia (junto con Costa Rica).
- Utilizar herramientas de biocomercio para potencializar la biodiversidad del bloque, facilitar acceso a mercados de bienes

sostenibles existentes y crear nuevos mercados de bienes sostenibles no tradicionales para generar ingresos para las poblaciones que más lo necesitan.

## Temas estratégicos para la promoción del crecimiento verde en la Alianza del Pacífico

**De los seis temas estratégicos, tres fueron identificados por el potencial que tienen de generar beneficios económicos y ambientales**

a lo largo de varios sectores, responden a varias iniciativas y políticas nacionales y presentan oportunidades de cooperación entre los países de la Alianza del Pacífico y entre sus Grupos Técnicos.

### ■ FINANZAS SOSTENIBLES.

Cada vez existe un mayor reconocimiento de la necesidad y del urgente reto de financiar el desarrollo sostenible, y de la oportunidad que el sector financiero brinda para canalizar el capital financiero hacia usos productivos, rentables y con beneficios más amplios. El sistema financiero sustenta el crecimiento y por ende el desarrollo, es el único actor no-público que trabaja de forma transversal en todos los sectores de la economía, esto lo convierte en un actor fundamental

**El sistema financiero sustenta el crecimiento y por ende el desarrollo, es el único actor no-público que trabaja de forma transversal en todos los sectores de la economía**



para fomentar la adopción, establecimiento y consolidación de lineamientos y prácticas de sostenibilidad. A raíz de la última crisis financiera mundial, existe un consenso cada vez más amplio de que el sistema financiero no solo debe ser sólido y estable, sino también sostenible para permitir la transición a una economía verde con bajas emisiones de carbono y con eficiencia en el uso de recursos naturales.

Los países de la Alianza del Pacífico han avanzado de forma separada y aislada en diferentes niveles de adopción de criterios de finanzas sostenibles. Los sectores bancarios de México y Colombia cuentan con protocolos voluntarios sobre finanzas sostenibles que establecen criterios mínimos que los bancos adherentes deben implementar. Perú cuenta con una regulación por parte de la Superintendencia de Banca y Seguros que obliga a los bancos a provisionar los riesgos ambientales y sociales. En Chile, pese a no tener acuerdos voluntarios o regulación, se pueden identificar varias acciones individuales por parte de los bancos en la inclusión y adopción de criterios de sostenibilidad debido a su amplia y fluida interacción a nivel internacional.

El mercado de seguros en los distintos países se

**En los cuatro países hay un fuerte interés por entender y analizar con mayor profundidad el impacto de seguros paramétricos para agricultura que permitan generar coberturas ante los impactos de fenómenos climáticos**

encuentra aún en niveles de conversación sobre los criterios de sostenibilidad más básicos. Colombia es probablemente el país más avanzado en sus esfuerzos con el gremio asegurador representado por FASECOLDA y el proceso de elaboración de un protocolo de sostenibilidad para seguros. En los cuatro países hay un fuerte interés por entender y analizar con mayor profundidad el impacto de seguros paramétricos para agricultura que permitan generar coberturas ante los impactos de fenómenos climáticos.

El mercado de capitales e inversión es tal vez el segmento del sector financiero en donde existe un avance paralelo por parte de los cuatro países del bloque con la promoción y generación de bonos verdes a través de las bolsas de valores. Queda pendiente explorar el impacto que pueda causar la Alianza del Pacífico en el mercado de Bonos Verdes para adoptar unos criterios generales del grupo. Entre los criterios que se identificaron están los sectores de energías renovables, transporte urbano, proyectos de saneamiento o uso de agua o infraestructura sostenible, y la respectiva armonización de criterios de sostenibilidad en los cuatro países. Para ilustrar el potencial de este sector, el valor global de los bonos verdes a nivel global en 2017 fue de 155 mil millones y en 2018 se espera que alcance los 250 mil millones<sup>1</sup>.

#### Recomendaciones

- Explorar la adopción de criterios ambientales, sociales y de gobernanza corporativa (ASG) comunes para los distintos segmentos del mercado financiero (banca, seguros, inversiones) en los cuatro países y reforzar

<sup>1</sup> Para más información ver: [www.reuters.com/article/greenbonds-issuance/global-green-bond-issuance-hit-record-155-5-billion-in-2017-data-idUSL8N1P5335](http://www.reuters.com/article/greenbonds-issuance/global-green-bond-issuance-hit-record-155-5-billion-in-2017-data-idUSL8N1P5335)

la vulnerabilidad al cambio climático en los modelos de riesgo crediticio. Los protocolos de banca sostenible de Colombia y México son importantes referencias regionales.

- Con base en un proceso de armonización de criterios de sostenibilidad en energías renovables, transporte y vehículos y agricultura, considerar la elaboración de productos financieros sostenibles (créditos y seguros) que promuevan la sostenibilidad de esos sectores por parte de los actores de la economía real.
- Explorar la promoción de un mercado común de bonos verdes a través de las bolsas de valores de los países del bloque.
- Explorar el papel de las instituciones públicas y/o reguladores financieros en la promoción de los criterios de finanzas sostenibles de forma conjunta en los países del bloque. El involucramiento de Banco Central de México en la arena internacional y la regulación vigente en Perú son aspectos sobre los que hay que construir.

#### ■ ECO-INNOVACIÓN

La innovación tecnológica, particularmente en el sector ambiental, tiene impactos en eficiencia de recursos que llevan a un mejor desempeño ambiental y a su vez mejoran la competitividad del sector privado. Asimismo, durante el proceso de Rio+20, se sugirió que la región de América Latina y el Caribe (ALC) deberían desarrollar potencial económico en biotecnología debido a resultados positivos evidenciados en países de la región. Aunque se ha identificado este potencial, existe preocupación en la región debido a que se está quedando rezagada en el desarrollo de una masa crítica de recursos humanos adecuadamente capacitados y especializados en ciencia,

**La innovación tecnológica, particularmente en el sector ambiental, tiene impactos en eficiencia de recursos que llevan a un mejor desempeño ambiental y a su vez mejoran la competitividad del sector privado**

tecnología e innovación. Considerando el tamaño de las economías de ALC, existe una cantidad relativamente baja de científicos, investigadores, técnicos e ingenieros, y su inversión en investigación y desarrollo es baja (2% del PIB) comparado con un 2-10% en países desarrollados. (UNEP, 2016)

La aplicación de instrumentos de crecimiento verde potencializa el rol del medio ambiente y de enfoques sostenibles generando ventajas competitivas y presentando importantes oportunidades de generación de empleo, generación de nuevas industrias, fomento de nuevos negocios, e incorporación a cadenas globales de valor. Políticas que exijan el mejoramiento del desempeño ambiental de ciertos sectores, generan los incentivos para el desarrollo de nuevas tecnologías e industrias y presentar oportunidades de comercio. Este es el caso de los bienes ambientales, definidos como bienes que pueden ser utilizados para medir, prevenir, limitar, minimizar o corregir daños ambientales al agua, aire, y suelo; así como problemas relacionados a residuos, ruido y ecosistemas. En 2013 las exportaciones de bienes ambientales de los países de la Alianza del Pacífico sumaron aproximadamente 19,957 millones de dólares, representaron menos del

1% de las exportaciones totales de cada país, a excepción de México representado en el 5% de las exportaciones totales. (UN Environment, 2016) El desarrollo de políticas de crecimiento verde coordinadas, permitirían a los países de la Alianza del Pacífico participar en un mercado global de bienes y servicios ambientales que en 2015 alcanzó USD 1.05 miles de millones. (International Trade Administration, 2016) En el caso de la Unión Europea, se ha demostrado que en promedio, el sector de bienes y servicios ambientales ha experimentado crecimiento en empleo y valor agregado más rápido que el resto de la economía del bloque, y representa 4.2 millones de empleos a tiempo completo. (European Environment Agency, 2017) Si se puede potenciar de forma similar la producción y exportación de bienes y servicios ambientales en la Alianza del Pacífico, hay un gran potencial de generación de empleo y de generación de valor para las economías del bloque.

Importancia de la innovación como herramienta para mejorar la competitividad y mejoras productivas. Los países de la Alianza están trabajando en este tema mediante el Ecosistema de Innovación de la Alianza del Pacífico (EIAP) y el Grupo Técnico de Innovación. Con ello busca desarrollar estrategias, programas e instrumentos

**El desarrollo de políticas de crecimiento verde coordinadas, permitirían a los países de la Alianza del Pacífico participar en un mercado global de bienes y servicios ambientales**

para acelerar y potencializar la innovación en los países miembros alrededor de cinco pilares: capital humano, financiamiento, transferencia de conocimiento, marco regulatorio y mentalidad y cultura. Con este fin, la Alianza del Pacífico, impulsada por el GT de Innovación, ha creado una serie de programas para fomentar la innovación corporativa (InnovAP), promover la inversión (ÁngelesAP), incentivar el emprendimiento (AcelerAP) y promover la transferencia de tecnologías (TechTransAP). Estos programas presentan oportunidades claras de cooperación entre el GT de Innovación y el GTMACV. Un ejemplo claro es el Foro de Emprendimiento e Innovación de la Alianza del Pacífico (LAB4+), donde se puede incorporar explícitamente la perspectiva de sostenibilidad con la inclusión de soluciones para el medio ambiente. Esta misma oportunidad existe en NEXOS+1- Innovación Para la Sostenibilidad, donde hay un enfoque directo en temas ambientales. Esto puede marcar un inicio para la cooperación entre los dos Grupos Técnicos que podría llevar a la creación de una línea de trabajo conjunta de Eco-Innovación y promover la participación de emprendimientos de eco-innovación en eventos apoyados por el GT de Innovación. Otra área de posible cooperación es el trabajo con las PYMES y emprendimientos verdes o en el área de eco-competitividad.

### Recomendaciones

- Aumentar inversiones en iniciativas de eco-innovación para generar tecnologías verdes y sostenibles e impulsar la competitividad de sectores verdes construyendo a partir de los avances registrados en Perú y Colombia con el proyecto de Eco-Innovación realizado con apoyo de ONU Medio Ambiente.
- Continuar el diálogo iniciado entre el Grupo

Técnico de Medio Ambiente y Crecimiento Verde y el Grupo Técnico de Innovación de la Alianza del Pacífico, considerando oportunidades de cooperación, incluyendo en LAB4+ (Foro de Emprendimiento e Innovación de la Alianza del Pacífico) y NEXOS+1 (Innovación para la Sostenibilidad).

- Explorar posibles actividades conjuntas con el GT de Innovación para la promoción de PYMES y emprendimientos verdes y en el área de eco-competitividad.

#### ■ COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES

Las compras públicas sostenibles pueden ser un detonante para la aplicación de prácticas más sustentables de producción y consumo. Un mercado atractivo y de enorme potencial representando entre un 5% y 15% del Producto Interno Bruto (PIB) global dependiendo del país. Las compras públicas son ventajosas porque al proveedor le permite contribuir al desarrollo exportador y diversificar la oferta de bienes y servicios ambientales o sostenibles. Son definidas como un proceso mediante el cual organizaciones públicas abastecen su necesidad de bienes, servicios y obras para obtener valor por dinero a lo largo del ciclo de vida, generando beneficios no solo para la organización, sino para la sociedad y la economía, reduciendo significativamente los impactos al medio ambiente. (Global Action for Sustainable Consumption and Production, 2015) Las compras públicas son un importante instrumento para demandar bienes y servicios que cuenten con mejores estándares ambientales y sociales. Esto puede incluir criterios de manejo y desarrollo sostenible de recursos naturales, eficiencia de recursos, consumo y producción sostenible. Puede impulsar mercados de soluciones ambientales innovadoras, incentivando el involucramiento temprano con el mercado y

### Las compras públicas sostenibles pueden ser un detonante para la aplicación de prácticas más sustentables de producción y consumo

creando empleos verdes y decentes. (Global Action for Sustainable Consumption and Production, 2015) Las políticas de compras públicas sostenibles tienen un impacto en un amplio espectro de actores, influenciando a consumidores, fabricantes, proveedores, contratistas, compradores y sociedad civil.

Desde 2012 la Alianza del Pacífico ha realizado un importante trabajo en el área de compras públicas sostenibles con un importante potencial a futuro. El Proyecto de Cooperación Triangular Integración Regional para el Fomento de la Producción y Consumo Sustentable en los países de la Alianza del Pacífico, ha trabajado en el tema de compras públicas sostenibles e identificó tres productos prioritarios y comunes (papel de impresión y copiado, vehículos y mobiliario de oficina) y dos servicios estratégicos (servicios de alimentación y servicios de impresión) que aplicados a nivel regional pueden ser usados como casos pilotos para continuar el trabajo en compras públicas sostenibles en la Alianza del Pacífico. Aunque este trabajo es un buen avance, existen oportunidades para fomentar la sostenibilidad en las compras públicas, en especial con el Grupo Técnico de Compras Públicas. Al momento el Grupo Técnico encargado de la materia se encuentra realizando la segunda edición de la Guía de Contrataciones Públicas en la Alianza del Pacífico. Existe el potencial

de incluir consideraciones de sostenibilidad en las contrataciones públicas en el marco de la Alianza del Pacífico. Un inicio más modesto puede ser resaltar las oportunidades existentes para proveedores, si es que se concentran en la provisión de bienes y servicios social y ambientalmente responsables, en un contexto donde países miembros avanzan hacia la incorporación de requerimientos ambientales en las compras públicas. El GT también ha organizado Talleres de Contratación Pública respondiendo a su mandato de desarrollar actividades de capacitación e identificar mejores prácticas en materia de Compras Públicas. La incorporación de aspectos de sostenibilidad podría relacionarse a este mandato y se podría incorporar un módulo de compras públicas sostenibles en una tercera edición del mencionado taller.

### Recomendaciones

- Explotar el potencial de las compras públicas para desarrollar mercados nacionales de bienes sostenibles siguiendo el trabajo del proyecto SPPEL de ONU Medio Ambiente, explorando

también las oportunidades de compras públicas conjuntas como bloque.

- Continuar el trabajo de compras públicas sostenibles ya realizado expandiendo la lista de productos y servicios inicialmente acordados.
- Explorar y consensuar formas de cooperación para la inclusión de productos ambientalmente responsables en la nueva versión de la Guía de Contrataciones Públicas en la Alianza del Pacífico, actualmente en elaboración, y en futuros materiales de la Alianza fomentando la armonización y mejora de estándares ambientales y eco-etiquetado regionales (e.g. Sello Ambiental Américas impulsado por Colombia, México y Costa Rica).
- Dialogar con actores relevantes respecto a posibles formas de incorporación de módulos de sostenibilidad en los Talleres de Contratación Pública realizados por el Grupo Técnico de Compras Públicas.



# CONCLUSIONES Y SIGUIENTES PASOS

**camino hacia la promoción del crecimiento verde en el bloque.** Los diferentes países han venido trabajando individualmente en temas relacionados al crecimiento verde y apoyando bajo el lente del crecimiento y la economía verde. Como se puede apreciar, los países han avanzado con políticas e iniciativas de crecimiento verde, de cambio climático, biodiversidad, consumo y producción sostenible y compras públicas sostenibles. El reconocimiento del concepto de crecimiento verde como un modelo de desarrollo en la Alianza del Pacífico le da ímpetu al concepto, y aplicado desde un lente regional, puede potencializar los beneficios a los países miembros.

Este trabajo marca un pequeño e importante paso en materia de crecimiento verde para la Alianza del Pacífico y para orientar el trabajo futuro del Grupo Técnico de Medio Ambiente y Crecimiento Verde. El análisis permitió identificar prioridades y sectores comunes para potencializar la cooperación y el comercio de productos más sostenibles. Entre estos se encuentran los sectores de energías limpias y eficiencia energética, transporte y vehículos y agricultura; y como temas estratégicos, finanzas sostenibles, eco-innovación y compras públicas.

También contribuye a los nuevos mandatos del GTMACV que surgieron de la XIII Cumbre de la Alianza del Pacífico en julio de 2018: Relacionamiento



**Este trabajo marca un pequeño e importante paso en materia de crecimiento verde para la Alianza del Pacífico y para orientar el trabajo futuro del Grupo Técnico de Medio Ambiente y Crecimiento Verde. El análisis permitió identificar prioridades y sectores comunes para potencializar la cooperación y el comercio de productos más sostenibles.**

con el sector privado; fortalecimiento de sistemas MRV (medición, reporte y verificación) de emisiones, reducción de emisiones y financiamiento climático, e identificación de posibles mecanismos de fijación de precios al carbono en la región, y desarrollo de una iniciativa conjunta para el consumo y la producción sostenible.

A su vez contribuye para explotar el potencial identificado. Es importante aumentar la cooperación con otros grupos técnicos de la Alianza del Pacífico, incluyendo Innovación, Compras Públicas y Cooperación. Un mensaje claro y recurrente durante el proceso de elaboración del estudio fue la importancia del diálogo con el sector privado para comunicar la importancia de medidas de sostenibilidad como estrategia competitiva. Se pueden aprovechar instancias de diálogo con el

sector privado por medio del Consejo Empresarial de la Alianza del Pacífico (CEAP).

Finalmente, hay que explorar oportunidades de cooperación con aliados que puedan contribuir con el avance en materia de crecimiento verde en la Alianza del Pacífico y en la región. Un aliado en esta materia es el Banco Interamericano de Desarrollo que se encuentra apoyando a la Alianza del Pacífico y ha expresado su interés en materia de crecimiento verde. Esto incluye trabajo en compras públicas, bonos verdes para infraestructura e impulsar el diálogo con el sector privado. Un diálogo inicial ya se llevó a cabo durante la Reunión de Trabajo, ONU Medio Ambiente, que continuará facilitando este proceso y brindando su apoyo técnico donde sea necesario.



## REFERENCIAS

ÁngelesAP. (1 de November de 2018). *Obtenido de Alianza del Pacífico*: <https://alianzapacifico.net/grupo-tecnico-de-innovacion/>

AcelerAP. (1 de November de 2018). *Obtenido de Alianza del Pacífico*: <https://alianzapacifico.net/grupo-tecnico-de-innovacion/>

Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo. (18 de octubre de 2017). *Alianza del Pacífico, Producción y Consumo Sustentable*. *Obtenido de Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo*: <https://www.gob.mx/amexcid/articulos/alianza-del-pacifico-produccion-y-consumo-sustentable?idiom=es>

Agrimundo. (2016). *Latinoamérica: mercado de alimentos orgánicos crece significativamente*. *Obtenido de Agrimundo- Inteligencia Competitiva para el Sector Agroalimentario*: <http://www.agrimundo.cl/?p=33305#>

Alianza del Pacífico. (30 de marzo de 2016). *Declaración de los Ministros de Ambiente de la Alianza del Pacífico hacia una Plataforma de Crecimiento Verde*. *Obtenido de Alianza del Pacífico*: [https://alianzapacifico.net/wp-content/uploads/2017/09/Declaracion\\_Ministros\\_MAmbiente\\_A-del-Pacifico.pdf](https://alianzapacifico.net/wp-content/uploads/2017/09/Declaracion_Ministros_MAmbiente_A-del-Pacifico.pdf)

Alianza del Pacífico. (1 de julio de 2016). *Declaración*

*de Puerto Varas*. *Obtenido de Alianza del Pacífico*: <https://alianzapacifico.net/en/?wpdmdl=7888>

Alianza del Pacífico. (28 de abril de 2018). *Alianza del Pacífico*. *Obtenido de Los países de la Alianza del Pacífico celebran siete años de integración*: <https://alianzapacifico.net/los-paises-de-la-alianza-del-pacifico-celebran-siete-anos-de-integracion/>

Alianza del Pacífico. (s.f.). *Abecé Alianza del Pacífico*. *Obtenido de Alianza del Pacífico*: <https://alianzapacifico.net/wp-content/uploads/2017/10/ABC-2017.pdf>

Alianza del Pacífico. (s.f.). *Cooperación Científica en Materia de Cambio Climático en la Alianza del Pacífico: Monitoreo de la Biodiversidad*. *Obtenido de Alianza del Pacífico*: <https://alianzapacifico.net/cooperacion-cientifica-en-materia-de-cambio-climatico-en-la-alianza-del-pacifico-monitoreo-de-la-biodiversidad/>

Alianza del Pacífico. (s.f.). *Grupo Medio Ambiente y Crecimiento Verde*. *Obtenido de Alianza del Pacífico*: <https://alianzapacifico.net/grupos-tecnicos/>

Alianza del Pacífico. (s.f.). *Grupos Técnicos*. *Obtenido de Alianza del Pacífico*: <https://alianzapacifico.net/>

Alianza del Pacífico. (s.f.). *La Alianza del Pacífico promueve producción y consumo sostenible en compras públicas*. Obtenido de Alianza del Pacífico: <https://alianzapacifico.net/la-alianza-del-pacifico-promueve-produccion-y-consumo-sostenible-en-compras-publicas-2/>

Alianza del Pacífico. (n.d.). *¿Qué es la Alianza?* Retrieved from Alianza del Pacífico: <https://alianzapacifico.net/que-es-la-alianza/>

Alianza del Pacífico. (s.f.). *Proyecto "Integración de Fomento a la Producción y Consumo Sustentable"*. Obtenido de Alianza del Pacífico: <https://alianzapacifico.net/proyecto-integracion-de-fomento-a-la-produccion-y-consumo-sustentable/>

Alianza del Pacífico, GIZ. (2016). *Alianza del Pacífico: Situación General de la Producción y el Consumo Sostenibles en Chile, Colombia, México y Perú*. Bonn: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH.

Asamblea General de las Naciones Unidas. (2012). *Resolución 66/288 El futuro que queremos*. Río de Janeiro: Naciones Unidas. Obtenido de <http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/RES/66/288>

BioTrade Initiative. (2007). *Principios y Criterios de Biocomercio*. Nueva York y Ginebra: Naciones Unidas.

Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. (2016). *Plan Estratégico de Desarrollo Nacional Actualizado- Perú hacia el 2021*. Lima: Centro

Nacional de Planeamiento Estratégico.

CEPAL. (2017). *El aporte del comercio justo al desarrollo sostenible*. Obtenido de file:///C:/Users/maria.fernandez/Downloads/comercio\_justo\_cepala\_clac.pdf

Comision Nacional del Medio Ambiente. (2003). *Estrategia Nacional de Biodiversidad*. Gobierno de Chile.

Comisión Nacional de Promoción del Biocomercio. (diciembre de 2015). *Decreto Supremo que Aprueba la Estrategia Nacional de Biocomercio y su Plan de Acción al 2025*. Obtenido de Ministerio de Comercio Exterior y Turismo: [https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio\\_exterior/Biocomercio/DS ESTRATEGIA NACIONAL BIOCOCOMERCIO PLAN ACCION 2025.pdf](https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio_exterior/Biocomercio/DS ESTRATEGIA NACIONAL BIOCOCOMERCIO PLAN ACCION 2025.pdf)

Congreso de la República de Perú. (17 de junio de 1997). *Ley N° 26839- Ley sobre la Conservación y el Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica*. Obtenido de Ministerio de Ambiente: <http://sinia.minam.gob.pe/normas/ley-conservacion-aprovechamiento-sostenible-diversidad-biologica>

(2015). *Código Técnico de Construcción Sostenible. Lima: El Peruano*.

Departamento Nacional de Planeación. (2015). *Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018- Todos por un Nuevo País*. Bogotá: República de Colombia.

Departamento Nacional de Planeación. (s.f.). *Ejes Estratégicos*. Obtenido de Crecimiento Verde: <https://www.dnp.gov.co/Crecimiento-Verde/Ejes-estrategicos/Paginas/Ejes-estrategicos.aspx>

.....

Departamento Nacional de Planeación. (s.f.). *Misión de Crecimiento Verde*. Obtenido de Crecimiento Verde: <https://www.dnp.gov.co/Crecimiento-Verde/Paginas/Misi%C3%B3n-de-crecimiento-verde.aspx>

.....

*Desempeño Ambiental y Crecimiento Verde en la Alianza Del Pacífico*. (22 de junio de 2017). Obtenido de Ministerio del Ambiente del Perú: <http://www.minam.gob.pe/notas-de-prensa/desempeno-ambiental-y-crecimiento-verde-en-la-alianza-del-pacifico/>

.....

DOF. (2016). *México: Diario Oficial de la Federación*. Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático. Obtenido de Disponible en [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5463928&fecha=02/12/2016](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5463928&fecha=02/12/2016)

.....

European Environment Agency. (2017). *Environmental Goods and Services Sector: employment and value added*. Retrieved from European Environment Agency: <https://www.eea.europa.eu/airs/2017/resource-efficiency-and-low-carbon-economy/environmental-goods-and-services-sector>

.....

Global Action for Sustainable Consumption and Production. (2015). *The Sustainable Public Procurement Programme of the 10-Year Framework of Programmes- Principles of Sustainable Public Procurement*. United Nations.

.....

*Gobierno anuncia inicio de elaboración de Ley de Cambio Climático para Chile*. (5 de julio de 2018). Obtenido de Ministerio del Medio Ambiente de Chile: <http://portal.mma.gob.cl/gobierno-anuncia-inicio-de-elaboracion-de-ley-de-cambio-climatico-para-chile/>

.....

Gobierno de Chile. (2013). *Estrategia Nacional de Crecimiento Verde*.

.....

Gobierno de Chile. (2015). *Contribución Nacional Tentativa de Chile (INDC) para el Acuerdo Climático de Paris 2015*.

.....

Gobierno de Colombia. (2015). *Contribución Prevista y Determinada a Nivel Nacional iNDC*.

.....

Gobierno de la República de los Estados Unidos Mexicanos. (2013). *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*.

.....

Gobierno de la República de los Estados Unidos Mexicanos. (2014). *Compromisos de mitigación y adaptación ante el cambio climático para el período 2020-2030*.

.....

Gobierno de la República de los Estados Unidos Mexicanos. (2015). *Intended Nationally Determined Contribution*.

.....

Gobierno de la República de los Estados Unidos Mexicanos. (2016). *Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México y Plan de Acción 2016-2030*.

.....

Green Growth Knowledge Platform. (s.f.). *CO2 emissions per capita*. Obtenido de GGKP Data

- Explorer: <http://www.greengrowthknowledge.org/data-explorer>  
 .....
- ICCT, Lutsey, N., & Wolfram, P. (2016). Electric vehicles: literature review of technology costs and carbon emissions. ICCT. Retrieved from [http://www.theicct.org/sites/default/files/publications/ICCT\\_LitRvw\\_EV-tech-costs\\_201607.pdf](http://www.theicct.org/sites/default/files/publications/ICCT_LitRvw_EV-tech-costs_201607.pdf)  
 .....
- InnoAP. (1 de Noviembre de 2018). Obtenido de Alianza del Pacífico: <https://alianzapacifico.net/grupo-tecnico-de-innovacion/>
- Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático . (s.f.). *Crecimiento Verde*. Obtenido de Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático : <https://www.gob.mx/inecc/acciones-y-programas/crecimiento-verde>  
 .....
- International Trade Administration. (2016). *2016 Top Markets Report- Environmental Technologies*. USA Department of Commerce.  
 .....
- La Agenda de Desarrollo Sostenible*. (s.f.). Obtenido de Objetivos de Desarrollo Sostenible: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/la-agenda-de-desarrollo-sostenible/>
- Larruga, F. J. (1999). *El concepto de responsabilidad compartida y el principio de subsidiariedad en el derecho ambiental*. Obtenido de <https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/2026/AD-3-25.pdf?sequence=1>  
 .....
- (2015). *Ley de Transición Energética*. Ciudad de México: El Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos.  
 .....
- Marco Decenal de Consumo y Producción Sostenibles*. (s.f.). Obtenido de ONU Medio Ambiente: <http://web.unep.org/es/rolac/marco-decenal-de-consumo-y-produccion-sostenibles-10yfp-por-sus-siglas-en-ingles>  
 .....
- (2009). *Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público*. Lima: República del Perú.  
 .....
- México Ambiental. (31 de enero de 2017). *Se lleva a cabo reunión en México de la Alianza del Pacífico para tratar temas ambientales*. Obtenido de México Ambiental: <http://www.mexicoambiental.com/se-lleva-a-cabo-reunion-en-mexico-la-alianza-del-pacifico-tratar-temas-ambientales/>  
 .....
- Ministerio de Ambiente. (2014). *Estrategia Nacional de Diversidad Biológica al 2021 y Plan de Acción 2014-2018*. Lima: Ministerio de Ambiente.  
 .....
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2012). *Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos*. República de Colombia.  
 .....
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2017). *Plan de Acción de Biodiversidad en Colombia 2016-2030*. República de Colombia.  
 .....
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2017). *Plan de Acción Nacional de Compras Públicas Sostenibles 2016-2020*.  
 .....
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2011). *Política Nacional de Producción y Consumo- Hacia una cultura de consumo sostenible*

- y transformación productiva. Bogotá: República de Colombia.
- .....
- Ministerio de Hacienda. (23 de mayo de 2011). *Directiva de Contratación Pública N13- Instrucciones para realizar contrataciones sustentables en el mercado público chileno*. Obtenido de <http://www.chilecompra.cl/wp-content/uploads/2016/11/directiva-n13.pdf>
- .....
- Ministerio del Ambiente. (21 de junio de 2016). *Lineamientos para el Crecimiento Verde*. Obtenido de Ministerio del Ambiente: <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2016/06/RM-N%C2%B0-161-2016-MINAM1.pdf>
- .....
- Ministerio del Medio Ambiente. (2015). *Programa Nacional de Consumo y Producción Sustentables*. Gobierno de Chile.
- .....
- Ministerio del Medio Ambiente. (2017). *Plan Nacional de Acción para Chile en Consumo y Producción Sustentables para los años 2017 al 2022*. Gobierno de Chile.
- .....
- Ministerio del Medio Ambiente. (5 de enero de 2018). *Consejo de Ministros para la Sustentabilidad aprueba nueva Estrategia Nacional de Biodiversidad para la próxima década*. Obtenido de Ministerio del Medio Ambiente: <http://portal.mma.gob.cl/consejo-de-ministros-para-la-sustentabilidad-aprueba-nueva-estrategia-nacional-de-biodiversidad-para-la-proxima-decada/>
- .....
- Ministerio del Medio Ambiente. (s.f.). *Actualización Estrategia Nacional de Biodiversidad*. Obtenido de Actualización Estrategia Nacional de Biodiversidad: <http://biodiversidad.mma.gob.cl/>
- .....
- Misión de Crecimiento Verde. (2018). *Estudio sobre bioeconomía como fuente de nuevas industrias basadas en el capital natural de Colombia, No1240667, Fase I, ANEXO 2: Alcance del concepto de bioeconomía para Colombia*. Departamento Nacional de Planeación.
- .....
- Naciones Unidas. (1992). *Convenio sobre la Diversidad Biológica*. <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf>.
- .....
- Naciones Unidas. (2015). *Acuerdo de París*. París.
- .....
- Naciones Unidas. (s.f.). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- .....
- OCDE. (2011). *Hacia el crecimiento verde- Un resumen para los diseñadores de políticas*. París: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.
- .....
- ONU Medio Ambiente. (2015). *Uncovering Pathways Towards an Inclusive Green Economy- A Summary for Leaders*. ONU Medio Ambiente.
- .....
- ONU Medio Ambiente. (2017). *Lineamientos de Política y Plan de Acción Quinquenal de Compras Públicas Sostenibles*. ONU Medio Ambiente.
- .....
- ONU Medio Ambiente. (2018). *Análisis de Ciclo de Vida bajo el Enfoque Insumo-Producto*. ONU Medio Ambiente.
- .....

ONU Medio Ambiente. (s.f.). *Economía Verde*.  
Obtenido de Oficina Regional del PNUMA para  
América Latina y el Caribe: [http://web.unep.org/  
es/rolac/econom%C3%ADa-verde](http://web.unep.org/es/rolac/econom%C3%ADa-verde)

.....

ONU Medio Ambiente y Unión Europea. (2016).  
*Movilidad Eléctrica- Oportunidades para  
Latinoamérica*. Panamá: ONU Medio Ambiente-  
Oficina Regional para América Latina y el Caribe.

.....

Organización para la Cooperación y el Desarrollo  
Económicos. (25 de junio de 2009). *Declaration  
on Green Growth*. Obtenido de OCDE: [https://www.  
oecd.org/env/44077822.pdf](https://www.oecd.org/env/44077822.pdf)

.....

Panel Internacional de Recursos. (2017). *Evaluación  
del Consumo Mundial de Recursos*. ONU Medio  
Ambiente.

.....

PNUMA. (2011). *Hacia una Economía Verde: Guía  
para el desarrollo sostenible y la erradicación de la  
pobreza*.

.....

(2018). *Política de Crecimiento Verde*. Bogotá:  
CONPES.

Porter, M. E., & Linde, C. v. (Autumn 1995).  
Toward a New Conception of the Environment-  
Competitiveness Relationship. *The Journal of  
Economic Perspectives*, 97-118.

.....

Presidencia de la República. (2001). *Reglamento de  
la Ley sobre la Conservación y Aprovechamiento  
Sostenible de la Biodiversidad Biológica*.

.....

Red de Investigación Científica en Materia de  
Cambio Climático de la Alianza del Pacífico.

(noviembre de 2014). *Libro: Oportunidades  
de Colaboración en Investigación sobre Cambio  
Climático en los países de la Alianza del Pacífico*.  
Obtenido de Ministerio del Ambiente: [http://sinia.  
minam.gob.pe/documentos/oportunidades-  
colaboracion-investigacion-cambio-climatico-  
paises](http://sinia.minam.gob.pe/documentos/oportunidades-colaboracion-investigacion-cambio-climatico-paises)

.....

(2015). *Reglamento de Gestión Ambiental para la  
Industria Manufacturera y Comercio Interno*. Lima:  
El Peruano.

.....

(2017). *Reglamento Técnico sobre el Etiquetado de  
Eficiencia Energética para Equipos Energéticos*.  
Lima: El Peruano.

República del Perú. (2015). *Contribución prevista y  
determinada a nivel nacional (iNDC) de la República  
del Perú*.

.....

Seadon, J. (2006). *Integrated Waste Management -  
Looking beyond the solid waste horizon*. Auckland:  
School of Geography and Environmental  
Sciences.

.....

Secretaría de la Función Pública. (4 de diciembre  
de 2017). *Contrataciones Públicas Sustentables*.  
Obtenido de Secretaría de la Función Pública,  
Acciones y Programas: [https://www.gob.mx/sfp/  
acciones-y-programas/contrataciones-publicas-  
sustentables](https://www.gob.mx/sfp/acciones-y-programas/contrataciones-publicas-sustentables)

.....

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos  
Naturales. (2013). *Estrategia Nacional de  
Producción y Consumo Sustentable*. México, D.F.

.....

Secretaria de Medio Ambiente y Recursos

Naturales. (2014). *Programa Especial de Producción y Consumo Sustentable 2014-2018*.  
.....

*Transferencia Tecnológica: Alianza del Pacífico como plataforma regional*. (1 de November de 2018). Obtenido de Alianza del Pacífico: <https://alianzapacifico.net/en/transferencia-tecnologica-alianza-del-pacifico-como-plataforma-regional/>  
.....

UN Environment. (2016). *Trade in Environmental Goods at a Glance*. Retrieved from Environment and Trade Hub: <https://www.unenvironment.org/explore-topics/green-economy/what-we-do/environment-and-trade-hub/trade-environmental-goods>  
.....

UNEP. (2013). *Green Economy and Trade- Trends, Challenges and Opportunities*. Geneva: United Nations Environment Programme.  
.....

UNEP. (2016). *Global Environmental Outlook, GEO-6- Regional Assessment for Latin America and the Caribbean*.  
.....

UNEP. (2018). *Waste Management Outlook for Latin America and the Caribbean*.  
.....

United Nations Climate Change. (s.f.). *Acuerdo de París*. Obtenido de United Nations Climate Change: [http://unfccc.int/portal\\_espanol/essential\\_background/acuerdo\\_de\\_paris/items/10085.php](http://unfccc.int/portal_espanol/essential_background/acuerdo_de_paris/items/10085.php)  
.....

United Nations Climate Change. (n.d.). *Paris Agreement - Status of Ratification*. Retrieved from United Nations Climate Change: [http://unfccc.int/paris\\_agreement/items/9444.php](http://unfccc.int/paris_agreement/items/9444.php)  
.....

United Nations Climate Change. (n.d.). *The Paris Agreement*. Retrieved from United Nations Climate Change: [http://unfccc.int/paris\\_agreement/items/9485.php](http://unfccc.int/paris_agreement/items/9485.php)  
.....

*United Nations Conference on Sustainable Development, Rio+20*. (2012). Obtenido de Sustainable Development Knowledge Platform: <https://sustainabledevelopment.un.org/rio20>  
.....

*What is sustainable procurement?* (2018). Retrieved from United Nations Global Marketplace: [https://www.ungm.org/Shared/KnowledgeCenter/Pages/PT\\_SUST](https://www.ungm.org/Shared/KnowledgeCenter/Pages/PT_SUST)  
.....

World Bank. (2018). *Exports of goods and services (% of GDP)*. Retrieved from World Bank Group: <https://data.worldbank.org/indicator/NE.EXP.GNFS.ZS?end=2017&locations=CL-CO-MX-PE&start=1990>  
.....

World Bank. (s.f.). *CO2 Emissions (metric tons per capita)*. Obtenido de World Bank: [https://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.PC?end=2013&locations=CO&start=2000&year\\_high\\_desc=true](https://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.PC?end=2013&locations=CO&start=2000&year_high_desc=true)  
.....

WTO & UNEP. (2009). *Trade and Climate Change*. World Trade Organization & United Nations Environment Programme.  
.....

## Definiciones de términos relevantes por país

Basada en la revisión de los marcos político-institucionales de los diferentes países se ha realizado una recopilación de definiciones relevantes. Debido a la variabilidad del proceso de adopción e implementación del crecimiento verde en cada país, ciertas definiciones no están explícitamente definidas en los documentos de política de cada país, o pueden tener pequeñas diferencias terminológicas entre ellas (ejemplo: sustentabilidad vs sostenibilidad). En otros casos, particularmente en términos relacionados a procesos internacionales que tienen implicaciones a nivel nacional (ejemplo: ODS, crecimiento verde, compras

públicas sostenibles, y consumo y producción sostenible) existe una mejor correspondencia entre las definiciones. Sin embargo, este es un proceso importante dado que revelará lagunas en políticas relacionadas a crecimiento verde, orientará a los puntos focales a señalar documentos que definan ciertos términos, y eventualmente, llevara a la homogenización terminológica. El objetivo final es que los cuatro países adopten una lista de definiciones estandarizadas de diferentes términos relacionados al crecimiento verde, para así facilitar la interconectividad e interoperabilidad de instrumentos políticos e institucionales de los cuatro países, y conllevar a una mayor cooperación en materia de crecimiento verde.

### Biocomercio

#### PERÚ

Biocomercio: la actividad que a través del uso sostenible de los recursos nativos de la biodiversidad, promueve la inversión y el comercio en línea de con los objetivos del Convenio sobre la Biodiversidad Biológica; apoyando al desarrollo de la actividad económica a nivel local, mediante alianzas estratégicas y la generación de valor agregado de productos de la biodiversidad competitivos para el mercado nacional e internacional, con criterios de equidad social y rentabilidad económica (Presidencia de la República, 2001)

#### NNUU / ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

Biocomercio: es entendido como aquellas actividades de recolección, producción, transformación y comercialización de bienes y servicios derivados de la biodiversidad nativa (recursos genéticos, especies y ecosistemas) que involucran prácticas de conservación y uso sostenible, y son generados con criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica. (BioTrade Initiative, 2007)

### Biodiversidad (diversidad biológica)

#### CHILE

Biodiversidad: de acuerdo al Convenio sobre Diversidad Biológica, suscrito y ratificado por Chile en 1994, la biodiversidad se refiere a la cantidad y variedad de los organismos vivos que hay en el planeta. Se define en términos de genes, especies y ecosistemas. (Comisión Nacional del Medio Ambiente, 2003)

#### COLOMBIA

Biodiversidad: de acuerdo con el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB 1992), la biodiversidad se define como "la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los

ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas". (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2012)

#### MÉXICO

Biodiversidad: es la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente incluidos, entre otros, los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos, además de los complejos ecológicos que los conforman; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas. (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2013)

#### PERÚ

Diversidad biológica: la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas. (Naciones Unidas, 1992) (La Ley N° 26839 establece que "los principios y definiciones del Convenio sobre Diversidad Biológica rigen para los efectos de aplicación de la presente ley.) (Congreso de la República de Perú, 1997)

#### NNUU / ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

iversidad biológica: la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas. (Naciones Unidas, 1992)

## Bioeconomía

#### COLOMBIA

Bioeconomía: una estrategia de crecimiento económico basada en bioeconomía es aquella en la que se gestiona de manera eficiente y sostenible la Biodiversidad y la biomasa residual para generar nuevos productos, procesos y servicios de valor agregado basados en conocimiento e innovación que permitan apalancar el crecimiento, desarrollo y progreso en las regiones de Colombia. (Misión de Crecimiento Verde, 2018)

#### NNUU / ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

La bioeconomía puede definirse como la producción basada en el conocimiento y la utilización de recursos biológicos, procesos y métodos biológicos para proporcionar bienes y servicios de forma sostenible en todos los sectores económicos. La bioeconomía sostenible tiene en cuenta tres aspectos:

El uso de biomasa renovable y bioprocesos eficientes para lograr una producción sostenible.

- El uso de tecnologías habilitantes y convergentes, incluida la biotecnología.
- Integración entre aplicaciones tales como agricultura, salud e industria (FAO)

## Comercio justo

### MÉXICO

Comercio justo: es aquel que refuerza la posición económica tanto de los dueños de las tierras productivas, como la de los productores a pequeña escala, con el fin de asegurar que no sean marginados de la economía mundial. Este busca asegurar que productores reciban un beneficio económico y condiciones sociales vinculadas a un desarrollo adecuado. (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2013)

### NNUU / ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

El comercio justo es un modelo comercial que pone en el centro a los seres humanos y la sostenibilidad social, económica y ambiental de las sociedades, en vez de la maximización de las ganancias.

Es un modelo que busca dignificar el trabajo de todos los actores involucrados en las cadenas de valor, fomentando una gestión responsable y sostenible de los recursos naturales. (CEPAL, 2017)

## Compras públicas sostenibles

### CHILE

Contratación sustentable: procesos de contratación pública de bienes muebles y servicios regidos por la Ley N19.886 y su reglamento, en los que se busca un adecuado equilibrio entre los aspectos sociales, económicos y ambientales de las contrataciones que realicen las instituciones del Estado. (Ministerio de Hacienda, 2011)

### COLOMBIA

Compra pública sostenible: la compra pública sostenible (CPS), está conectada, en el mejor de los casos, con mejoras en las tres dimensiones de la sostenibilidad (ambiental, social y económica), incorporando al mismo tiempo aspectos de democratización, gestión, innovación y gobernanza. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2017)

### MÉXICO

Compras sustentables: es el proceso a través del cual las instituciones públicas o privadas adquieren bienes, servicios, insumos, etc., de modo que obtienen valor por su dinero a lo largo de todo el ciclo de vida, en términos de generar beneficios no solo para la institución, sino para la sociedad y para la economía, al mismo tiempo que se minimizan los impactos al medio ambiente. (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2013)

### NNUU / ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

Compras públicas sostenibles: un proceso mediante el cual organizaciones públicas satisfacen sus necesidades de bienes, servicios, trabajos y utilidades, de una manera que genere valor por dinero desde una perspectiva de ciclo de vida completo, y que genere beneficios no solo para la organización, sino para la sociedad y la economía, y reduciendo significativamente los impactos negativos al medio ambiente. (Global Action for Sustainable Consumption and Production, 2015)

## Compra(s) sostenible/ sustentables; contratación sustentable

### CHILE

Contratación sustentable: procesos de contratación pública de bienes muebles y servicios regidos por la Ley N19.886 y su reglamento, en los que se busca un adecuado equilibrio entre los aspectos sociales, económicos y ambientales de las contrataciones que realicen las instituciones del Estado. (Ministerio de Hacienda, 2011)

### COLOMBIA

Compra sostenible: compra sostenible es la satisfacción de las necesidades mediante la adquisición de bienes y servicios con criterios que consideren aspectos ambientales, incluyendo la utilización eficiente de recursos naturales a lo largo de su ciclo de vida, aspectos económicos que se ajusten a los principios de eficacia, eficiencia, oportunidad y transparencia, y aspectos sociales que consideren estándares de vanguardia en sus procesos de producción y/o suministro (Definición establecida para Colombia por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. 2016.) (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2017)

### MÉXICO

Compras sustentables: es el proceso a través del cual las instituciones públicas o privadas adquieren bienes, servicios, insumos, etc., de modo que obtienen valor por su dinero a lo largo de todo el ciclo de vida, en términos de generar beneficios no solo para la institución, sino para la sociedad y para la economía, al mismo tiempo que se minimizan los impactos al medio ambiente. (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2013)

### NNUU / ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

Compra sostenible: la compra es sostenible cuando integra requerimientos, especificaciones y criterios que son compatibles y en favor de la protección del medio ambiente, del progreso social y en apoyo del desarrollo económico, por medio de la búsqueda de la eficiencia de recursos, el mejoramiento de la calidad de productos y servicios y la optimización de costos. (What is sustainable procurement?, 2018)

## Consumo y producción sostenible/ sustentable

### CHILE

Visión del Programa Nacional de Consumo y Producción Sustentable: Un Chile con una cultura de sustentabilidad arraigada, donde los patrones de consumo y producción aseguren el cuidado del medio ambiente, incluyendo la conservación de los ecosistemas y los recursos naturales, reconociendo su importancia para el desarrollo social y económico del país (...) que contribuya a la transición hacia patrones de consumo y producción más sustentables, generando un desacople del crecimiento y desarrollo del país de la degradación del medio ambiente. (Ministerio del Medio Ambiente, 2015)

### COLOMBIA

Producción y consumo sostenible: sistema integrado de producción y consumo, donde las tendencias están interrelacionadas y se afectan mutuamente. Cualquier cambio en la producción, impacta en el consumo y viceversa. En la medida en que la empresa logra disminuir el impacto ambiental de su proceso de producción, automáticamente el producto o servicio que ofrece en el mercado es más sostenible. Por otro lado, las fuerzas de demanda pueden incentivar la producción más limpia. (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2011)

#### MÉXICO

Producción y consumo sustentable: es el uso de bienes y servicios que responden a las necesidades básicas y mejoran la calidad de vida, minimiza el uso de recursos naturales, materiales tóxicos, además de la generación de residuos y contaminantes durante todo el ciclo de vida, sin poner en riesgo la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras. (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2013)

#### NNUU / ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

Hace referencia al uso de bienes y servicios que responden a las necesidades básicas y proporcionan una mejor calidad de vida. Al mismo tiempo minimizan el uso de recursos naturales y materiales tóxicos, la emisión de contaminantes y generación de residuos en el ciclo de vida del servicio o productos que no comprometan las necesidades de futuras generaciones (UNEP, 2010)

## Crecimiento verde

#### CHILE

Crecimiento verde: significa fomentar el crecimiento y el desarrollo económicos y al mismo tiempo asegurar que los bienes naturales continúen proporcionando los recursos y los servicios ambientales de los cuales depende nuestro bienestar. Para lograrlo, debe catalizar inversión e innovación que apuntalen el crecimiento sostenido y abran paso a nuevas oportunidades económicas. En (Gobierno de Chile, 2013)

#### MÉXICO

Crecimiento verde: es el progreso económico ambientalmente sustentable que fomenta un desarrollo social incluyente, bajo en carbono, articulando enfoques de política para mejorar la eco-eficiencia, haciendo sinergias entre acciones para combatir el cambio climático con metas de desarrollo. (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2013)

#### NNUU / ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

Crecimiento verde: significa fomentar el crecimiento y el desarrollo económicos y al mismo tiempo asegurar que los bienes naturales continúen proporcionando los recursos y los servicios ambientales de los cuales depende nuestro bienestar. Para lograrlo, debe catalizar inversión e innovación que apuntalen el crecimiento sostenido y abran paso a nuevas oportunidades económicas. (OCDE, 2011)

## Desarrollo sostenible/ sustentable

**COLOMBIA**

Desarrollo sostenible: es el desarrollo que conduce al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables sobre la que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de las propias necesidades (República de Colombia, Artículo 3, Ley 99 de 1993). (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2011)

**MÉXICO**

Desarrollo sustentable: el proceso evaluable mediante criterios e indicadores de carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, fundado en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras. (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2013)

**NNUU / ORGANIZACIONES INTERNACIONALES**

Desarrollo sostenible: la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. (Informe titulado «Nuestro futuro común» de 1987, Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo)

**Eco-eficiencia****COLOMBIA**

Eco-eficiencia: Término usado para describir la distribución de bienes y servicios a precios competitivos, que satisfacen las necesidades humanas y brindan una mejor calidad de vida, mientras que se reducen progresivamente los impactos ecológicos y el uso intensivo de recursos a través de su ciclo de vida, a un nivel que esté al menos en línea con la capacidad de carga de la tierra.

Principio por medio del cual las empresas deben fusionar los beneficios de su productividad con la minimización de los desechos y la prevención de la contaminación, satisfaciendo simultáneamente las metas de costo, calidad y rendimiento, reduciendo el impacto ambiental y conservando los recursos valiosos, para lo cual son necesarios procesos y productos más limpios y la utilización sostenible de los recursos. (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2011)

**NNUU / ORGANIZACIONES INTERNACIONALES**

El término de eco-eficiencia es una filosofía de gestión que alienta a las empresas a buscar mejoras ambientales y que brinden rindan beneficios económicos paralelamente. Se enfoca en oportunidades de negocio y permite a las empresas ser más respetuosas con el medio ambiente y más rentables. La eco-eficiencia es una contribución clave de negocio en sociedades sostenibles.

La eco-eficiencia es alcanzada por el suministro de bienes y servicios con precios competitivos que satisfaga las necesidades del ser humano y les brinde calidad de vida, mientras progresivamente reduce el impacto ecológico y la intensidad del uso de recursos a través el ciclo de vida a un nivel, al menos alineado,

con la capacidad estimada de la tierra. (UNEP, 2010)

## **Economía baja en carbono**

### MÉXICO

Economía baja en carbono: está basada en un sistema de producción y consumo enfocado en la conservación de la energía y en la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, manteniendo la inercia hacia el desarrollo social y económico. (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2013)

### NNUU / ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

Una Economía Baja en Carbono (LCE en inglés) se define como un nuevo sistema económico, tecnológico y social de producción y consumo para conservar la energía y reducir las emisiones de gases invernadero, comparado con el sistema económico tradicional, mientras se mantiene el impulso hacia el desarrollo económico y social (UNEP, 2010).

## **Economía verde**

### PERÚ

La economía del conocimiento verde: es aquella amigable con el ambiente, que, a través de la innovación en productos y procesos, busca afrontar el cambio climático, la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, además de mejorar la eficiencia de los recursos y la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad. (Centro Nacional de Planeamiento Estratégico, 2016)

### NNUU / ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

Economía verde: aquella que “mejora el bienestar del ser humano y la equidad social, a la vez que reduce significativamente los riesgos ambientales y la escasez ecológica.” (PNUMA, 2011)

Desde el 2015 ONU Medio Ambiente utiliza el concepto de Economía Verde Inclusiva: es baja en carbono, eficiente y limpia en su producción, pero es también inclusiva en consumo y resultados, basada en la colaboración, circularidad, solidaridad, resiliencia, oportunidad e interdependencia. Se enfoca en expandir las opciones y decisiones disponibles para las economías nacionales, utilizando políticas fiscales y de protección social que sean apoyadas por instituciones sólidas que estén enfocadas en la salvaguarda de límites sociales y ecológicos. También reconoce que existen diversas sendas hacia la sostenibilidad ambiental. (ONU Medio Ambiente, 2015)

## **Eficiencia energética**

### MÉXICO

Eficiencia energética: todas las acciones que conlleven a una reducción económicamente viable de la cantidad de energía necesaria para satisfacer las necesidades energéticas de los servicios y bienes que requiere la sociedad, asegurando un nivel de calidad igual o superior y una disminución de los impactos

ambientales negativos derivados de la generación, distribución y consumo de energía. Queda incluida dentro de esta definición la sustitución de fuentes no renovables de energía por fuentes renovables de energía. (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2013)

#### NNUU / ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

La Eficiencia Energética (EE) abarca todos los cambios que resultan en una reducción de la energía utilizada para un servicio de energía determinado (calefacción, iluminación) o nivel de actividad. Esta reducción en el consumo de energía no está necesariamente asociada con cambios técnicos, ya que también puede ser el resultado de una mejor organización y administración o una mayor eficiencia económica en el sector (por ejemplo, ganancias generales de productividad) (UNEP, 2010).

## Gestión integral de los residuos

### MÉXICO

Gestión integral de los residuos: conjunto articulado e interrelacionado de acciones normativas, operativas, financieras, de planeación, administrativas, sociales, educativas, de monitoreo, supervisión y evaluación, para el manejo de residuos, desde su generación hasta la disposición final, con el objetivo de lograr beneficios ambientales, la optimización económica de su manejo y su aceptación social, respondiendo a las necesidades y circunstancias de cada localidad o región. (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2013)

#### NNUU / ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

Incorpora en su sentido más simple la jerarquía de gestión de residuos al considerar los impactos directos (transporte, recolección, tratamiento y eliminación de residuos) y los impactos indirectos (uso de materiales de desecho y energía fuera de los residuos). Es un marco que se puede construir para optimizar los sistemas existentes, así como el diseño y la implementación de nuevos sistemas de gestión de residuos. La gestión integral de residuos también es un proceso de cambio que gradualmente incorpora la gestión de desechos de todos los medios (sólidos, líquidos y gases) (Seadon, 2006).

## Responsabilidad compartida

### MÉXICO

Responsabilidad compartida: principio mediante el cual se reconoce que los residuos sólidos urbanos y de manejo especial son generados a partir de la realización de actividades que satisfacen necesidades de la sociedad, mediante cadenas de valor, tipos de producción, proceso, envasado, distribución, consumo de productos. Su manejo integral es una corresponsabilidad social y requiere la participación conjunta, coordinada y diferenciada de productores, distribuidores, consumidores, usuarios de subproductos, y de los tres órdenes de gobierno según corresponda, bajo un esquema de factibilidad de mercado y eficiencia ambiental, tecnológica, económica y social. (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2013)

#### NNUU / ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

Hace referencia a que en la tarea de protección o defensa ambiental las obligaciones que de ella se derivan, no recaen exclusivamente sobre un sujeto determinado, sino sobre todos aquellos actores implicados de un modo u otro en tal función. En esta responsabilidad conjunta intervienen los sujetos públicos y privados. Dentro de los públicos, los Estados en sus relaciones internacionales (o comunitarias en la Unión Europea), e internamente, en cada Estado, los distintos niveles e instancias de poder (administraciones regionales, locales, etc)". Y dentro de los privados, las empresas de servicios, las industrias, las ONGs, el público en general, etc. (Larruga, 1999)

## Responsabilidad extendida

### COLOMBIA

responsabilidad extendida: Se entiende como el principio en donde los distintos actores, a través de la cadena del producto, comparten la responsabilidad por el impacto ambiental en su ciclo de vida, lo cual incluye el impacto inherente en la selección de materiales para los productos, el impacto en sí en los procesos de manufactura y el impacto por el uso, aprovechamiento y disposición final de los residuos generados. (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2011)

### MÉXICO

Responsabilidad extendida del productor: es cuando los productores asumen la responsabilidad de los impactos generados por sus productos en todo el ciclo de vida. (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2013)

### NNUU / ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

La responsabilidad extendida del productor se refiere a la responsabilidad amplia de quien pone los productos en el mercado, buscando garantizar, no solo la responsabilidad legal y financiera de la gestión, sino también una producción más sostenible (UNEP, 2018)

**Notas:** Fuente indicada como (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2013) es la Estrategia Nacional de Consumo y Producción Sustentable. Las definiciones usadas vienen del Glosario, el cual identifica como fuentes "The ABC of SCP<sup>1</sup>" y la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente de 1988<sup>2</sup>. Por ende, la mayoría de las definiciones de términos recientes vienen de "The ABC of SCP"

---

<sup>1</sup> Glosario sobre conceptos de Consumo y Producción Sostenibles, editado en el 2010 por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

<sup>2</sup> <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/l280188.html>





**Website:**

<https://alianzapacifico.net>

<https://alianzapacifico.net/grupo-tecnico-de-medio-ambiente/>

**Twitter:**

@A\_delPacífico

**Email:**

[comunicaciones@alianzapacifico.net](mailto:comunicaciones@alianzapacifico.net)

