

COMPROMISOS CARBONO NEUTRALES Y *NET-ZERO* EN LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE

DISCOVERY PAPER



COMPROMISOS CARBONO NEUTRALES Y NET-ZERO EN LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE

DISCOVERY PAPER

Autores

Fernanda Rojas Barrios
Manuel Conejeros Hernández

Editores

Estrella Peinado-Vara
Rafael Osío Cabrices

Diseño

Alejandro Scaff

<https://www.bidlab.org/>



Copyright © 2023 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas.

Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta obra son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del BID, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa, así como tampoco del Comité de Donantes de BID Lab ni de los países que representa.

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO	4
1. DEFINICIONES TÉCNICAS ASOCIADAS A COMPROMISOS CLIMÁTICOS	5
1.1 CONTEXTO Y PROBLEMÁTICA ACTUAL	5
1.2 HUELLA DE CARBONO: METODOLOGÍAS DE MEDICIÓN	6
1.3 HUELLA DE CARBONO: CATEGORÍAS DE EMISIONES POR ALCANCE	7
1.3.1 Alcance 1: emisiones directas de GEI	7
1.3.2 Alcance 2: emisiones indirectas de GEI asociadas a la electricidad	7
1.3.3 Alcance 3: otras emisiones indirectas	7
1.4 COMPROMISOS CLIMÁTICOS DE CARBONO NEUTRALIDAD Y <i>NET-ZERO</i> : DEFINICIONES, REQUISITOS Y ESTÁNDARES.	8
1.5 MECANISMOS DE MONITOREO, RENDICIÓN DE CUENTAS Y DIVULGACIÓN	10
2. COMPROMISOS DE DESCARBONIZACIÓN CON ESTÁNDAR <i>NET-ZERO</i>	12
2.1 ORGANIZACIONES Y ESTRUCTURAS PARA ESTABLECIMIENTO DE COMPROMISOS ALINEADOS CON LA CIENCIA	12
2.1.1 Campañas	13
2.1.2 Coaliciones	14
2.1.3 Organizaciones de metodologías y estándares	15
2.2 CASOS DE ÉXITO DE COMPROMISOS <i>NET-ZERO</i> EN LAC	17
2.2.1 Viña Concha y Toro	18
2.2.2 Grupo Bimbo SAB de CV	19
2.2.3 Bancolombia	19
2.2.4 Karün	20
2.2.5 La Pulpería Quilapán	21
2.2.6 Connect DMC	21
3. DESAFÍOS Y POSIBLES SOLUCIONES	22
3.1 PRINCIPALES DESAFÍOS DE EMPRESAS EN LAC PARA ESTABLECER COMPROMISOS Y AVANZAR EN SU CUMPLIMIENTO	24
3.2 RECOMENDACIONES DE EXPERTOS FRENTE A LOS DESAFÍOS DE EMPRESAS EN LAC	24
3.2.1 Recomendaciones transversales	24
3.2.2 Recomendaciones enfocadas en los desafíos de PYMEs	24
3.2.3 Recomendaciones enfocadas en los desafíos de grandes empresas	24
3.2.4 Recomendaciones transversales adicionales	25
3.3 IDENTIFICACIÓN DE INDUSTRIAS Y COMPROMISOS <i>NET-ZERO</i>	26
4 CREACIÓN DE VALOR SOCIAL APALANCANDO COMPROMISOS <i>NET-ZERO</i> DE EMPRESAS EN LAC	28
4.1 Race to Resilience: un espacio de encuentro para la creación de valor social	29
5. CONCLUSIONES	30

RESUMEN EJECUTIVO

El objetivo del presente informe es analizar y comprender el estado del arte de las empresas en Latinoamérica y el Caribe (LAC) en relación con los compromisos ambientales vinculados a la carbono neutralidad y *net-zero*, y evaluar los avances realizados en la implementación de medidas para alcanzar dichos compromisos.

El informe comienza revisando las definiciones técnicas y los desafíos relacionados con el cambio climático. Se destaca la importancia del Acuerdo de París, la necesidad de reducir las emisiones globales y la insuficiencia de los compromisos climáticos actuales. A continuación, introduce el concepto de huella de carbono y las metodologías para medirla, así como la diferencia entre los compromisos de carbono neutralidad y *net-zero*, enfatizando la importancia de los esfuerzos basados en pautas científicas.

En la siguiente sección se presentan las organizaciones y estructuras que soportan la agenda global de compromisos alineados con la ciencia, considerando las campañas, coaliciones y organizaciones metodológicas y de estándares que en su conjunto componen esta estructura. También se incorporan casos de éxito de compromisos *net-zero* en Latinoamérica y el Caribe.

Adicionalmente, en la siguiente sección se identifican desafíos y recomendaciones para las empresas en LAC en términos de compromisos climáticos. Por el lado de los desafíos, se señala la baja madurez climática de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) y su dependencia de grandes compradores. Por otro lado, las grandes empresas enfrentan desafíos relacionados con una agenda climática cambiante y la gestión del alcance 3 de la huella de carbono. En términos de las recomendaciones, para PYMES se hace referencia a la necesidad de desarrollar herramientas y guías adaptadas para la región, facilitar el acceso a financiamiento y fomentar la construcción de capacidades, mientras que para grandes empresas, se destaca la importancia de involucrar activamente a la cadena de suministro en la gestión de sus emisiones.

Por último, el informe concluye que los compromisos climáticos en Latinoamérica y el Caribe son insuficientes. Se enfatiza en la necesidad de generar acción por el clima a gran escala y que involucre a actores de todos los sectores. Se destaca la necesidad de liderazgo político y económico, así como de rendición de cuentas y transparencia y se entregan recomendaciones específicas tanto para el apoyo tanto a PYMES como grandes empresas. Finalmente, se destaca la oportunidad de conectar la reducción de emisiones con el fortalecimiento de la resiliencia climática para el desarrollo económico de las zonas más expuestas a sus efectos.



1. DEFINICIONES TÉCNICAS ASOCIADAS A COMPROMISOS CLIMÁTICOS

1.1 CONTEXTO Y PROBLEMÁTICA ACTUAL

En 2015, se celebró la vigésima primera Conferencia de las Partes (COP21) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, en donde se firmó el Acuerdo de París. Este es un tratado internacional sobre el cambio climático adoptado por naciones desarrolladas y en vías de desarrollo, con el objetivo de limitar el calentamiento global a temperaturas por debajo de 2 °C, y mantenerlo en máximo en 1.5 °C respecto a los niveles preindustriales. Adicional a lo anterior, el Acuerdo formaliza las obligaciones que deben cumplir los países firmantes ante la comunidad internacional, como sus Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés), que deben contener compromisos de mitigación y adaptación, así como el diseño de Estrategias Climáticas de Largo Plazo con objetivos a corto y largo plazo, entre otros puntos.

En 2018, el Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), el referente científico sobre clima más importante, emitió un informe especial en el que se comparan los escenarios para aumentos de temperatura global en 1.5 °C y en 2 °C¹. El informe muestra que las consecuencias son mucho más graves para el segundo escenario en términos de aumento en nivel del mar, impactos en la producción de alimentos y disminución del abastecimiento de agua potable en comunidades vulnerables, entre otras.

Desde entonces, los informes del IPCC han hecho hincapié en la necesidad de tomar medidas urgentes con relación al cambio climático, y específicamente en la necesidad de reducir las emisiones globales de gases de efecto invernadero (GEI) a la mitad para 2030 para evitar un calentamiento superior a 1.5 °C². A la fecha, los datos muestran la gravedad de la crisis, ya que el aumento de la temperatura

¹ IPCC, 2018: Summary for Policymakers.

² IPCC, 2021: Cambio Climático 2021 Un resumen para todo el mundo

de la superficie terrestre ya ha incrementado en 1,1 °C desde mediados del siglo XIX³. Las NDC han sido catalogadas de insuficientes para la acción climática, ya que incluso si los países implementan sus NDC, se pronostica que el aumento de la temperatura alcanzará hasta 2.6 °C⁴ para fines del siglo.

Este complejo escenario requiere grandes esfuerzos por parte de países, instituciones y empresas, tanto para reducir la cantidad de emisiones de GEI en la atmósfera a través de iniciativas de mitigación (ej. uso de energías renovables y gestión de residuos) como para fortalecer la capacidad de adaptación a los efectos actuales o esperados del clima (ej. uso eficiente del recurso hídrico en condiciones de sequías y medidas para disminuir los efectos de las olas de calor en la salud humana).

Las empresas juegan un rol determinante en los ámbitos de transición e implementación de metas en sus estrategias de mercado. El informe emitido por SBTi en 2021 señala que aquellas que establecen objetivos basados en la ciencia climática han logrado reducir sus emisiones corporativas en un promedio de 29% entre los años 2015 y 2020. Además de contribuir al medio ambiente, estas empresas han logrado otros beneficios, como la reducción de costos, la generación de reportes internos y externos, el aumento de su visibilidad en la industria, el reconocimiento a nivel nacional e internacional, y el cumplimiento de regulaciones, entre otras ventajas⁵.

1.2 HUELLA DE CARBONO: METODOLOGÍAS DE MEDICIÓN

Dentro de los esfuerzos de mitigación, la medición de las emisiones de carbono es el primer paso y se convierte en una herramienta estratégica para identificar mejoras en las actividades y procesos de las organizaciones. Además, proporciona la línea base para que las empresas puedan determinar compromisos de reducción de emisiones, los cuales han sido el principal foco de las iniciativas en la agenda climática internacional.

La huella de carbono es una medida de la cantidad total de gases de efecto invernadero que son emitidos directa o indirectamente por una empresa, actividad, producto o evento. Los GEI más comunes incluyen dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) y óxido nitroso (N₂O), y todos tienen distintas capacidades de calentamiento de la atmósfera.

La medición de la huella de carbono permite a las organizaciones y empresas entender la cuantificación de emisiones que generan sus operaciones y productos, lo que hace posible identificar oportunidades para reducir las emisiones y mejorar la sostenibilidad.

Para medir la huella de carbono, las metodologías más utilizadas son dos: la que propone la certificación ISO 14.064-1 en su versión más actual del 2019 y las del *Greenhouse Gas Protocol* (GHG Protocol). Ambas metodologías consideran todas las fuentes de emisiones directas e indirectas asociadas con una actividad o producto, lo que incluye el uso de energía, transporte, materiales y residuos, entre otros factores.

3 IPCC, 2023: La acción climática urgente puede garantizar un futuro habitable para todos

4 United Nations Environment Programme, 2022: Emissions Gap Report 2022 The Closing Window — Climate crisis calls for rapid transformation of societies.

5 Science-Based Net-Zero. 2021: Scaling Urgent Corporate Climate Action Worldwide. SBTi Annual Progress report.

Una vez que se han identificado las fuentes de emisiones, se calcula la cantidad de GEI emitidos y se utilizan las capacidades de calentamiento de los diferentes gases para convertirlos a toneladas de dióxido de carbono equivalente (tCO₂e). La huella de carbono también puede ser certificada por una tercera parte, lo que garantiza que los datos y métodos utilizados son precisos y confiables⁶.

1.3 HUELLA DE CARBONO: CATEGORÍAS DE EMISIONES POR ALCANCE

Al momento de determinar una huella de carbono, el GHG Protocol categoriza las emisiones de CO₂eq (en adelante, referidas simplemente como “emisiones”) en 3 alcances. Estos tres alcances buscan simplificar la forma de categorizar los distintos tipos de emisiones generadas directa e indirectamente por una organización.

1.3.1 Alcance 1: emisiones directas de GEI

Las emisiones directas son aquellas que provienen de fuentes que son propiedad de la empresa o están controladas por ella, como la combustión en calderas, hornos y vehículos, entre otros.

1.3.2 Alcance 2: emisiones indirectas de GEI asociadas a la electricidad

Dentro del alcance 2 se encuentran las emisiones derivadas de la adquisición de energía térmica y electricidad dentro de los límites de la organización.

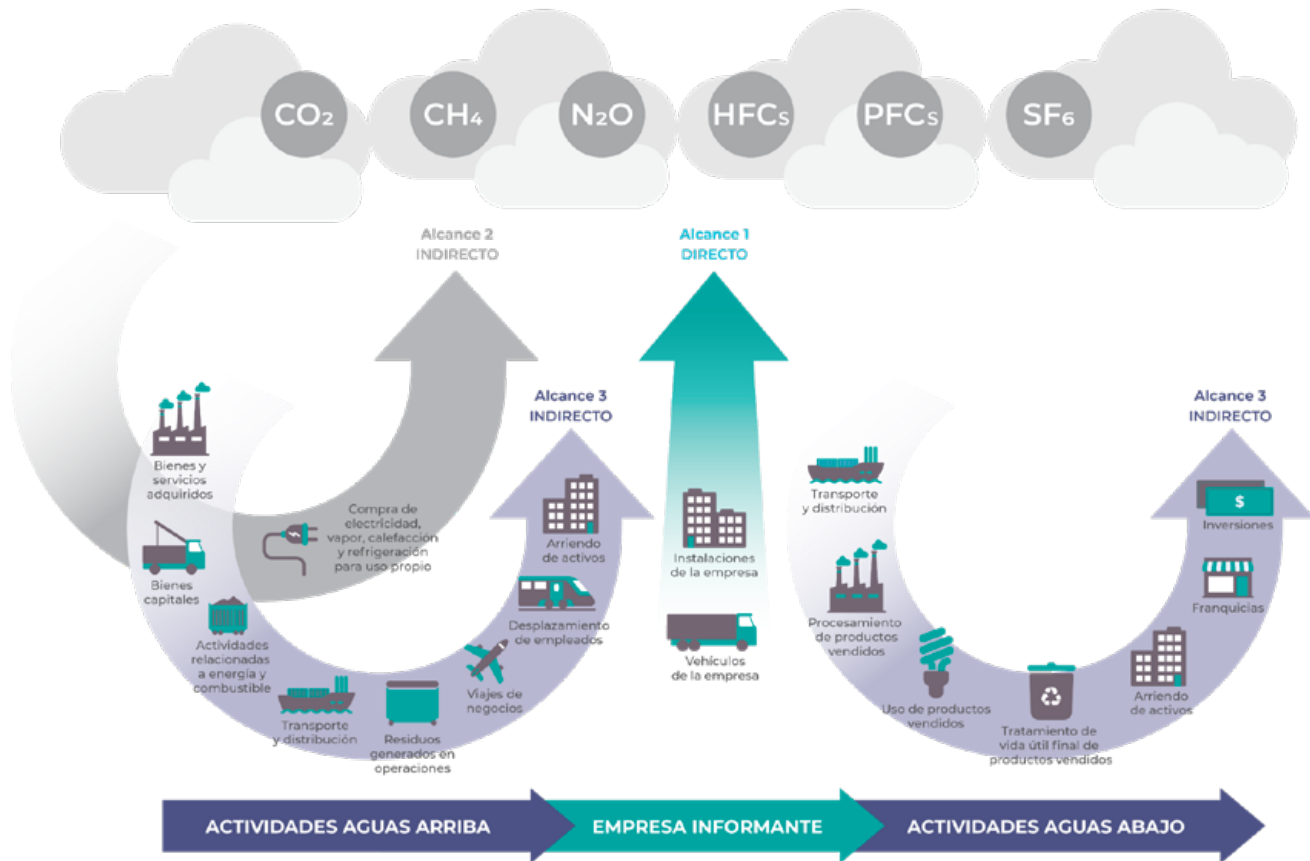
1.3.3 Alcance 3: otras emisiones indirectas

El alcance 3 se refiere a una categoría de reporte que permite incluir todas las emisiones indirectas restantes. Estas emisiones son resultado de las actividades de la empresa, pero tienen lugar en fuentes que no están bajo su propiedad ni control. Algunos ejemplos de actividades que se incluyen en el alcance 3 son la extracción y producción de materiales adquiridos, el transporte de combustibles adquiridos, y el uso de productos y servicios vendidos. Es decir, la huella de carbono de productos y servicios se contabiliza dentro de este alcance.

⁶ Norma Internacional ISO 14061-4, 2018: Gases de efecto invernadero.

Figura 1. Diagrama de emisiones y alcances a través de la cadena de valor

Descripción general de los alcances y emisiones del Protocolo de GEI a lo largo de la cadena de valor.



Fuente: GHG Protocol

1.4 COMPROMISOS CLIMÁTICOS DE CARBONO NEUTRALIDAD Y NET-ZERO: DEFINICIONES, REQUISITOS Y ESTÁNDARES

La carbono neutralidad y el *net-zero* son dos tipos de compromisos climáticos que suelen ser utilizados indistintamente para describir la acción de gestionar las emisiones de una empresa o país, pero tienen diferencias sustanciales que es necesario revisar.

Sin embargo, antes de ahondar en estos conceptos es importante entender la diferencia entre la reducción y la compensación de emisiones. En términos simples, la reducción de emisiones tiene como objetivo realizar acciones que permitan disminuir las emisiones desde la fuente emisora dentro de la empresa o país, mientras que la compensación se refiere a la adquisición de bonos de carbono que representan una reducción o captura equivalente de emisiones. Los bonos de carbono están basados en proyectos que se realizan fuera de los límites de la organización, y son regulados a través de mercados de carbono nacionales y/o globales.

En lo referente a una empresa, se puede lograr la carbono neutralidad reduciendo o compensando sus emisiones para llegar a un total de cero. La empresa puede poner todos sus esfuerzos en reducir desde la fuente sus emisiones, o puede comprar bonos de carbono asociados a la totalidad de sus emisiones, sin la necesidad de realizar acciones de reducción, y así su huella de carbono puede ser

“cero”⁷. Dicha remoción puede ser realizada con iniciativas dentro de la cadena de valor de la empresa o fuera de ésta, sin necesidad de especificar cómo se logró la carbono neutralidad.

Por otro lado, *net-zero* está definido como el estándar en el cual los actores individuales deben poner todos sus esfuerzos para lograr reducir al máximo las emisiones de gases de efecto invernadero, siguiendo lineamientos validados por la ciencia para luego, una vez realizados estos esfuerzos, compensar las emisiones restantes (residuales) a fin de alcanzar un balance cero neto (*net-zero*) de emisiones. Esta importante diferencia ha llevado a confusiones y acusaciones de greenwashing debido a la ausencia de regulaciones y la utilización de lineamientos que no están alineados con la ciencia. Esto genera un daño en la validez de los compromisos de *net-zero* en general y, a su vez, perjudica a aquellos actores que adquieren estos rigurosos compromisos y todo el trabajo que suponen⁸.

Para una mejor distinción entre ambos conceptos, se presenta una tabla comparativa:

Tabla 1. Comparación entre carbono neutralidad y *net-zero*. Fuente: Elaborado por Manuia.

Compromiso climático	<i>Net-zero</i>	Carbono neutralidad
Definición	Las emisiones de GEI son reducidas al mínimo posible y cualquier emisión residual se compensa con la eliminación de la misma cantidad de emisiones en la atmósfera.	Las emisiones de GEI son compensadas por la eliminación de la misma cantidad de emisiones en la atmósfera.
Foco del compromiso	Reducción de emisiones en alcances 1, 2 y 3.	Reducción en cualquiera de los tres alcances o compensación.
Alineamiento con la ciencia	Sí Estándar basado en la ciencia que prioriza la generación de acciones de reducción de emisiones de GEI (SBTi).	No No existen lineamientos establecidos para generar reducción de GEI, y se considera esta acción como optativa.
Compensación	Limitada Permite la compensación de emisiones sólo en el caso de que no pudieran ser reducidas (residuales) o temporalmente mientras se implementan estrategias de reducción.	Sin límites Permite la compensación total de las emisiones a través de la compra de bonos de carbono.
Compromiso de largo plazo	Sí Requiere el establecimiento de estrategias de reducción continua de emisiones de GEI, con metas establecidas para el 2030 y 2050.	No necesariamente No especifica establecer compromisos de largo plazo que detallen los niveles de reducción en los tres alcances versus compensación.

⁷ IPCC, 2021: Race to Zero Lexicon

⁸ High-Level Expert Group on the Net-Zero Emissions. 2022: Commitments of Non-State Entities report

1.5 MECANISMOS DE MONITOREO, ACCOUNTABILITY Y DIVULGACIÓN

En el marco de la conferencia COP27 sobre el clima, quedó en evidencia la necesidad de mayor transparencia y rendición de cuentas, accountability, de los actores no estatales (todas las organizaciones que no corresponden a gobiernos nacionales) al momento de avanzar en compromisos climáticos. El secretario general de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), António Guterres, fue enfático al referirse a empresas que han adoptado compromisos climáticos como un ejercicio de relaciones públicas y no con la rigurosidad científica que la crisis climática exige, mencionando al respecto que “tenemos que tener tolerancia cero al lavado de imagen verde o greenwashing”⁹. Este concepto se define como la creación o propagación de una imagen ecologista infundada o engañosa¹⁰ y la ONU, en su reporte Integrity matters¹¹, expone recomendaciones para combatir este fenómeno. Dentro de las recomendaciones se destaca:

- 1 La divulgación de un compromiso *net-zero* debe ser realizada por un alto liderazgo de la organización y debe contener tanto una meta a largo plazo como hitos intermedios para los años 2025, 2030 y 2035. Estos compromisos de reducción deben estar en línea con las trayectorias que llevan a un aumento de temperatura de 1.5°C de la International Energy Agency (IEA, por sus siglas en inglés) o el IPCC. Se debe demostrar el progreso y los logros de la empresa respecto a las metas intermedias con informes que son verificados por un tercero creíble e independiente basado en datos disponibles públicamente.
- 2 Los actores no estatales deben priorizar los cambios urgentes y profundos para reducir las emisiones a lo largo de su cadena de valor. En el caso de compensar voluntariamente emisiones, se debe hacerlo con bonos de carbono de alta integridad en los mercados voluntarios. En ningún caso esa compensación cuenta como reducción de emisiones para alcanzar el objetivo *net-zero*.
- 3 Divulgar públicamente el plan de transición que permitirá cumplir con el compromiso *net-zero* de la empresa. Este plan debe contener los proyectos de reducción de emisiones, las estructuras de gobierno e incentivos, gastos de capital, investigación y desarrollo, habilidades y recursos humanos, entre otros aspectos. Además, el plan de transición debe explicar cómo la empresa está contribuyendo a una Transición Justa, es decir, que su plan de transición a una economía baja en carbono aporta al mismo tiempo justicia a las partes interesadas, a la vez que aborda la desigualdad y las consecuencias e impactos sociales más amplios de las acciones de mitigación, incluyendo temas sobre raza, género y equidad intergeneracional. Los planes de transición se deben actualizar cada cinco años y el progreso debe ser informado anualmente.
- 4 Abordar en el plan de transición la eliminación gradual de los combustibles fósiles y el escalamiento de las energías renovables. Para las empresas se recomienda terminar la expansión de reservas de carbón; el desarrollo y la exploración de nuevas minas de carbón; y la ampliación de minas de carbón existentes y plantas de carbón para 2030 en países de la OCDE y 2040 en el resto del mundo. Respecto al petróleo y gas, se recomienda poner fin a la exploración de nuevos yacimientos de petróleo y gas y la expansión de reservas de petróleo y gas, como también la producción de estos combustibles.

9 United Nations Climate Change, 2022: Exigir responsabilidades a empresas e instituciones, conclusiones claves de la COP27.

10 Oxford English Dictionary, 2023: Greenwashing.

11 United Nations, 2022: Integrity Matters. Net-zero commitments by businesses, financial institutions, cities and regions.

Hoy en día existe un consenso a nivel global sobre la importancia de seguir estas recomendaciones, pero su implementación es voluntaria. Es importante destacar que, aunque actualmente hay organizaciones e iniciativas que fomentan y solicitan la presentación periódica de informes de progreso, la supervisión y verificación de éstos son insuficientes. Por lo tanto, se hace necesario un esfuerzo más amplio y coordinado para establecer la obligatoriedad en el reporte de avances en temas climáticos, asegurando los niveles de transparencia y fiabilidad en los datos divulgados.

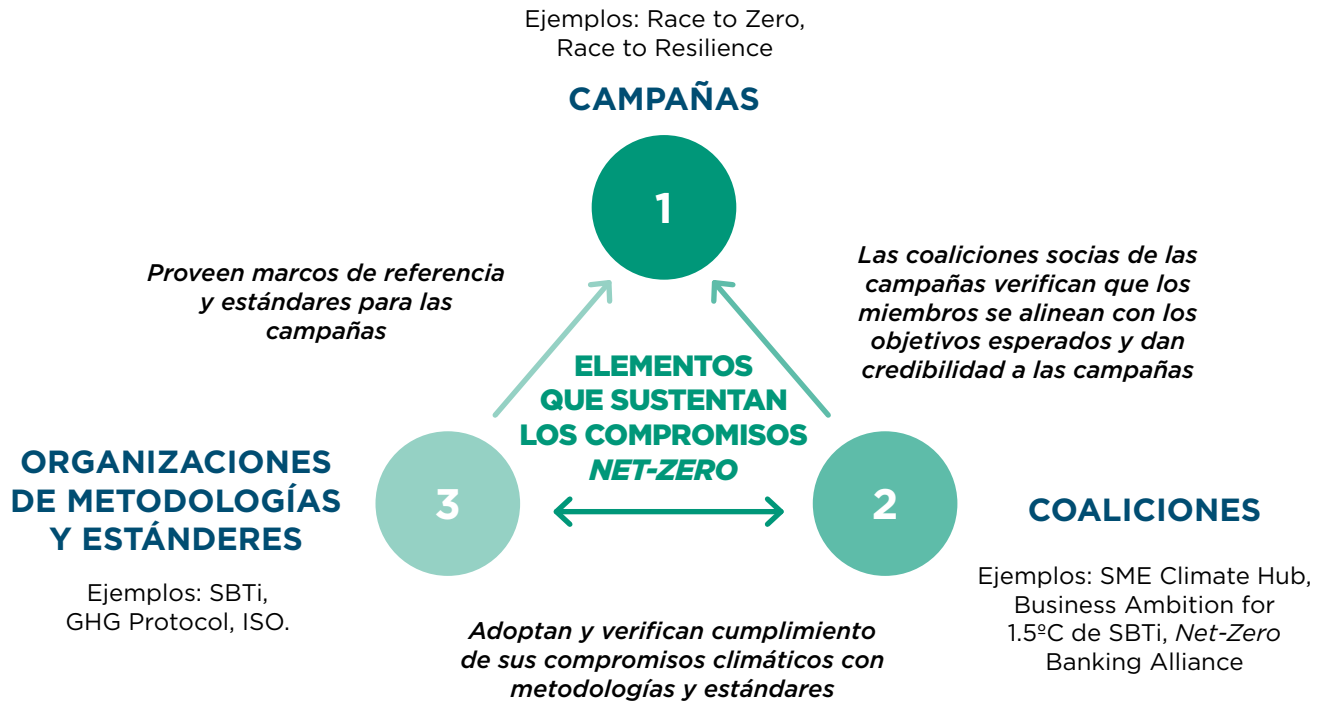
2. COMPROMISOS DE DESCARBONIZACIÓN CON ESTÁNDAR *NET-ZERO*

2.1 ORGANIZACIONES Y ESTRUCTURAS PARA ESTABLECIMIENTO DE COMPROMISOS ALINEADOS CON LA CIENCIA

Al 2023, y en el contexto de los eventos COP sobre Cambio Climático, se han establecido dos campañas globales: *Race to Zero* (R2Z, por sus siglas en inglés) y *Race to Resilience* (R2R, por sus siglas en inglés); que actúan como campañas “paraguas” y tienen como objetivo generar que todos los actores no estatales comprometan esfuerzos alineados con la ciencia para reducir y mitigar los efectos de la emergencia climática y acelerar la transición hacia una economía de emisiones *net-zero*. De esta forma, estas campañas permiten congregarse a todos los actores de gobiernos subnacionales, sector privado, sector social y otras organizaciones no gubernamentales que desarrollen esfuerzos alineados a este objetivo, de manera de darles visibilidad y oportunidades de colaboración para cumplir los objetivos del Acuerdo de París.

Junto con el desarrollo de estas campañas, se ha generado una estructura de organizaciones para operacionalizar su funcionamiento. De forma simplificada, esta estructura puede representarse a través de tres elementos: Campañas, Coaliciones y Organizaciones metodológicas y de estándares. Cada uno de éstas juega un rol fundamental para que personas, empresas, ONGs, municipios, gobiernos regionales o subnacionales puedan dar forma a sus compromisos climáticos.

Figura 2. Diagrama de elementos de compromisos net-zero.



Fuente: Elaborado por Manuia

2.1.1 Campañas

Al día de hoy existen dos grandes campañas para agrupar a los actores no estatales: Race to Zero y Race to Resilience. Cada una de estas campañas buscan abordar perspectivas específicas de la emergencia climática: la primera enfocada en alcanzar las cero emisiones netas a 2050, la segunda en mejorar la resiliencia de las personas ante los efectos de la emergencia climática.



Race to Zero:

Es la campaña global que reúne a actores no estatales para tomar medidas rigurosas e inmediatas con el objetivo de reducir a la mitad las emisiones globales al 2030 y lograr cero emisiones netas al 2050. La campaña congrega a más de 10.000 empresas e instituciones financieras de todo el mundo, sumado a más de 2.000 gobiernos regionales, ciudades, instituciones de salud, entre otras. El número de miembros de R2Z ha aumentado a casi el doble desde septiembre de 2021, y más de 10 veces desde junio de 2020. Actualmente, solo un 7% del total de empresas en la carrera son de Latinoamérica y el Caribe (753 empresas de un total de 10.386 totales, sin considerar instituciones de salud ni de educación superior)¹². De las empresas adheridas en la región, 29% son PYME.

¹² Race to Zero, 2023: Who's in? List of participants



Race to Resilience:

La resiliencia climática es un término más amplio que el de adaptación, ya que implica no sólo moderar o evitar daños climáticos, sino prosperar a pesar de ellos. El IPCC define la resiliencia como la capacidad de hacer frente a un evento extremo o tendencia (ej. sequía, inundación), respondiendo de manera que se mantenga la función, identidad y estructura esenciales, al tiempo que se mantiene la capacidad de adaptación, aprendizaje y transformación¹³.

En este contexto, *Race to Resilience* es una campaña global que tiene como objetivo catalizar la acción para aumentar la resiliencia de 4 mil millones de personas y 2 millones de comunidades de todo el mundo que son vulnerables a los impactos del cambio climático¹⁴.

La campaña busca alentar y apoyar a las partes interesadas en el desarrollo e implementación de estrategias para construir resiliencia, fomentando la colaboración, el intercambio de conocimientos y la acción entre todos los actores (estatales y no estatales) para crear un mundo más resiliente a los impactos del cambio climático.

2.1.2 Coaliciones

Las coaliciones representan mecanismos mediante los cuales las empresas, municipios, regiones, organizaciones sociales y cualquier actor no estatal puede sumarse a las campañas *Race to Zero* y *Race to Resilience*. Cada una de estas coaliciones tiene un enfoque particular de cómo deben contribuir sus miembros para adherir a los objetivos que propone cada campaña. Así, una organización podrá elegir entre las distintas coaliciones que existen para ser parte de las campañas, siempre y cuando pueda cumplir con los requisitos que se solicitan.



SME Climate Hub:

El SME Climate Hub es la iniciativa global que congrega el mayor número de PYMES a nivel global, y tiene como objetivo ayudar a estas organizaciones a tomar medidas concretas para reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero y aumentar su resiliencia climática. Esta iniciativa fue fundada por *We Mean Business Coalition*, *Exponential Roadmap Initiative* y *Race to Zero*, y propone el compromiso de reducir las emisiones propias a la mitad para 2030 y alcanzar el *net-zero* al 2050, reportando el progreso anualmente. El SME Climate Hub desarrolla herramientas, recursos y orientación para apoyar a las PYMES en la implementación de soluciones de bajo carbono y la adopción de prácticas comerciales sostenibles. Actualmente esta iniciativa congrega más de 5.000 PYMES en 107 países¹⁵.

¹³ IPCC, 2018: Glossary

¹⁴ Climate Champions UNFCCC, 2022: What is the Race to Resilience?

¹⁵ SME Climate Hub, 2023: Plataforma Empresas Comprometidas, Working together in the Race to Zero



Business Ambition for 1.5°C:

Business Ambition for 1.5°C es una iniciativa liderada por SBTi en asociación con Pacto Global de las Naciones Unidas (UNGC) y *We Mean Business Coalition*, y toma como requisito implementar 5 ejes de acción: Comprometerse, Desarrollar, Entregar, Comunicar y Revelar. Si bien esta iniciativa reúne a todo tamaño de empresas, la mayoría de las grandes empresas del mundo optan por ella para adherir a la campaña Race to Zero. Al día de hoy, más de 4.000 organizaciones se han sumado a esta campaña, de las cuales ya 1.800 han adoptado compromisos *net-zero* a través de esta iniciativa. Actualmente, aunque la campaña está cerrada desde 2021, las organizaciones pueden entrar a Race To Zero si establecen compromisos *net-zero* en su carta de ingreso a SBTi.



Glasgow Financial Alliance for Net-Zero (GFANZ):

GFANZ es una coalición de líderes financieros globales comprometidos con aportar a la transición hacia una economía carbono neutral. La coalición tiene por objetivo que organizaciones del sector financiero definan objetivos y trabajen juntas para acelerar la adopción de prácticas financieras sostenibles. Las organizaciones que quieran sumarse a esta coalición deben unirse a subgrupos llamados “Sector-specific Alliances”. Actualmente existen 8 alianzas específicas por sector: (1) *Net-Zero Asset Owner Alliance* (NZAOA); *Net-Zero Asset Managers Initiative* (NZAM); *Paris Aligned Asset Owners* (PAAO); *Net-Zero Banking Alliance* (NZBA); *Net-Zero Insurance Alliance* (NZIA); *Net-Zero Financial Service Providers Alliance* (NZFSPA); *Net-Zero Investment Consultants Initiative* (NZICI); y *The Venture Climate Alliance* (VCA). A la fecha de elaboración de este informe, aproximadamente un 3% de los miembros de GFANZ tienen su casa matriz en Latinoamérica¹⁶. En el último reporte de R2Z y R2R emitido en septiembre del año pasado, anunciaron que se está trabajando en lanzar una red latinoamericana dedicada en 2023¹⁷.

Cabe mencionar que *Net-Zero 2030* de *B Corp Climate Collective* se retiró oficialmente en septiembre de 2022 como coalición formal de Race to Zero y a mediados de este año será eliminada del listado de miembros de *Race To Zero*. La coalición representaba la vía de entrada a *Race To Zero* de un 40% de los signatarios de Latinoamérica (515 de 1.297). Las empresas que deseen permanecer en *Race to Zero* deben registrarse en otras iniciativas como SME Climate Hub y SBTi. Al momento de la elaboración de este reporte, alrededor de 440 empresas de Latinoamérica quedarían fuera de *Race To Zero* al no haber actualizado su compromiso con base en los requerimientos de las iniciativas mencionadas.

2.1.3 Organizaciones de metodologías y estándares

Uno de los principales elementos a considerar al momento de establecer objetivos de carbono neutralidad y *net-zero*, es definir el marco metodológico o estándares que se emplearán para definir estos objetivos. En ese sentido, actualmente existen tres principales organizaciones que proponen marcos de referencia: SBTi, GHG Protocol e ISO, y son comúnmente los más utilizados por las Campañas y Coaliciones con foco en una economía *net-zero* al 2050, con SBTi como la de mayor uso por parte de las Coaliciones. Si bien estas metodologías varían en alcance, las tres permiten acoger a

¹⁶ Race to Zero, 2023: Who's in? List of participants

¹⁷ Climate Champions UNFCCC, 2022: Taking Stock of Progress- September 2022

la mayor parte del sector privado que busca establecer objetivos de carbono neutralidad y *net-zero*. La principal diferencia entre ellas radica en su nivel de especificidad: SBTi ha desarrollado hojas de ruta de descarbonización específicas por industrias, mientras que las otras dos organizaciones proponen metodologías más amplias.



Science Based Targets Initiative (SBTi):

SBTi es una colaboración entre varias organizaciones que tiene como objetivo alentar y apoyar a las empresas para establecer objetivos de reducción de emisiones, alineados con la ciencia, para enfrentar la emergencia climática. Las empresas que utilizan los estándares y metodologías de SBTi deben desarrollar objetivos que sean consistentes con la limitación del calentamiento global a muy por debajo de los 1,5 °C por encima de los niveles preindustriales, como recomienda el Acuerdo de París. La iniciativa SBT brinda a las empresas orientación, herramientas y recursos para establecer y alcanzar estos objetivos, e informa públicamente sobre el progreso de las empresas participantes. Uno de sus principales atributos es el desarrollo de hojas de rutas de descarbonización por industria. La iniciativa SBT se ha convertido en un estándar ampliamente reconocido para la acción climática empresarial y la de principal adopción a nivel de Campañas, siendo además la organización que lidera la coalición Business Ambition for 1.5 °C. Empresas que se unen a esta coalición deben seguir las hojas de ruta de descarbonización de SBTi, lo cual supone una mayor eficiencia a la hora de fijar objetivos por parte de las empresas. Sin embargo, también supone un desafío para empresas de industrias donde no se han definido aún hojas de ruta, lo que complica su incorporación a la coalición.

Aproximadamente un 3% (139) de las empresas adheridas son de LAC, de las cuales 25 son PYME. Sin embargo, sólo 65 de las empresas se comprometieron con *net-zero* y solo 16 de ellas han enviado y aprobado sus metas¹⁸.



Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol):

GHG Protocol es una iniciativa global que proporciona estándares y herramientas para cuantificar y gestionar las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de las empresas, gobiernos y otras organizaciones. El GHG Protocol es ampliamente reconocido como el estándar más utilizado para la contabilidad de emisiones de GEI, y se utiliza para medir y reportar emisiones en todo el mundo. Si bien el GHG Protocol incorpora recomendaciones para la reducción de emisiones, su metodología para este último objetivo, a diferencia de SBTi, no ha sido adoptada ampliamente por las organizaciones para la definición de objetivos *net-zero*. En ese sentido, el GHG protocol ha concentrado esfuerzos en refinar su metodología de medición de emisiones de carbono, con énfasis en la medición de Alcance 3, que supone uno de los principales desafíos, tanto a la hora de la cuantificación como al momento de establecer objetivos de reducción.

¹⁸ ScienceBased Targets Initiative. 2023: Plataforma Companies Taking Action



International Organization for Standardization (ISO):

ISO es una organización no gubernamental que desarrolla y publica normas internacionales para diversas áreas y tiene por objetivo promover la estandarización y facilitar el comercio internacional mediante el establecimiento de estándares comunes y reconocidos internacionalmente. En particular, dentro del set de estándares ISO 14.000, que define cómo establecer un Sistema de Gestión Ambiental (SGA), ISO ha incorporado principios, requisitos y directrices para la cuantificación, total o parcial, de la huella de carbono de los productos¹⁹. En ese sentido, este marco ofrece una metodología amplia para todo tipo de empresa que manufactura productos, aun cuando su adopción no ha sido tan masiva como la metodología de GHG Protocol.

2.2 CASOS DE ÉXITO DE COMPROMISOS NET-ZERO EN LAC

Como resultado de la revisión de los distintos actores, alianzas y campañas desarrolladas a lo largo de los últimos años en la agenda climática global, se ha logrado identificar una variedad de organizaciones provenientes de diferentes países, industrias y tamaños que han abordado el desafío de tomar como objetivo el alcanzar la meta *net-zero*. En ese sentido, *Race To Zero* propone un marco metodológico de 5 P: Prometer, Planear, Proceder, Publicar y Persuadir²⁰, para guiar el actuar de las empresas ante la emergencia climática. En este sentido, se han destacado algunas empresas que evidencian avances en estos elementos, como se desprende tanto del conocimiento de los expertos entrevistados como de la información divulgada públicamente por las empresas.

En particular, la elección de estas empresas responde a que sus esfuerzos las 5 P les han permitido plantear estrategias para lograr un equilibrio entre el crecimiento económico y la protección del medio ambiente, sentando un precedente para otras empresas y líderes en la región a través de iniciativas de descarbonización; metas explícitas a corto, mediano y largo plazo; y planes de reducción de emisiones alineados con la ciencia como se muestra en la tabla 2.

¹⁹ ISO TS 14.067:2018: Gases de efecto invernadero- Huella de carbono- Requisitos y directrices para cuantificación.

²⁰ Climate Champions UNFCCC, 2022: Taking Stock of Progress- September 2022

GRANDES EMPRESAS

Tabla 2. Benchmark (Compromiso *net-zero* 2030/2050) porcentaje de reducción foco grandes empresas

Empresa (País de origen)	Viña Concha y Toro (Chile)	Grupo Bimbo (México)	Bancolombia (Colombia)
Industria	Vitivinícola	Alimentación - panificadora	Financiera
Categoría	Gran empresa en 140 países	Gran empresa en 34 países	Gran empresa en 4 países
Prometer	✓ 2050 Objetivos SBTi	✓ 2050 Objetivos SBTi	✓ 2050 NZAB - GFANZ
Planificar	✓ Memoria integrada 2021, plan objetivos 2025	✓ Informe anual 2022	✓ Informe de Gestión 2022
Proceder	✓ Reducción del 30% por botella al 2020	✓ Reducción de un 48% alcance 2 por Electromovilidad de 2021 a 2022	✓ Transición energética con reducción al 75%
Publicar	✓ CDP Dow Jones Sustainability Index	✓ CDP nota A GRI	✓ TCFD Dow Jones Sustainability Index
Certificaciones	-Empresa B -Sustainability Code Wines of Chile -Renewable Energy Use -FSC Responsible Forestry	-EPA Energy Star Certification -Merco Responsabilidad ESG -Energy Star for Industry Certification	- ICMA - REC - LEED - EDGE

Fuente: Elaboración Manuia.

2.2.1 Viña Concha y Toro

Viña Concha y Toro mide anualmente su huella de carbono desde 2007 bajo el Estándar Corporativo de Contabilidad y Reporte del GHG Protocol con un enfoque de control operacional. Con base en esto, uno de los logros más significativos es ser la primera empresa latinoamericana en establecer una ruta de reducción a través de las Metas basadas en la Ciencia (SBTi), declarando como meta al 2050 ser una empresa *net-zero*. Por otra parte, uno de los compromisos logrados fue reducir un 30% de emisiones por cada litro producido en 2020 en comparación con el año base 2014, con un cumplimiento de 32% de reducción en aquel periodo. En esa línea, a través del “Programa Proveedores SBT 2025” donde se trabaja en acercar a los proveedores a la metodología Science Based Targets para conseguir que elaboren sus rutas de reducción, esperando lograr con eso una reducción de 12 mil toneladas de CO₂ anuales. Además, a lo largo de los últimos 10 años han logrado reducir en un 50% para 2022.

Otro valor agregado es que la Viña Concha y Toro lidera el taller SBTi para el sector vitivinícola, donde se promueve la generación de vínculos de largo plazo, la contribución para mejorar las prácticas en

la industria y el desarrollo alianzas que traigan bienestar a la comunidad. Junto a Vinos de Chile organizaron la jornada de “Gestión de Emisiones de Carbono y Objetivos de Reducción Basados en la Ciencia (SBTi)”, con el fin de compartir su experiencia e información relevante con los demás actores del sector, para así empujar a la industria vitivinícola chilena a convertirse en pionera en términos de medición e implementación de estrategias de reducción en sus huellas de carbono²¹.

2.2.2 Grupo Bimbo SAB de CV

En su último Informe Anual emitido en 2022 declaran que uno de sus objetivos al 2030 es contar con al menos el 50% de reducción en sus emisiones directas (alcance 1) y el 28% de sus emisiones indirectas (alcance 3). En cuanto al alcance 2, han logrado reducir del 2021 al 2022 en un 48% por la implementación de flotas eléctricas y transición energética. Para 2050, su objetivo es alcanzar las cero emisiones netas de carbono usando las metodologías SBTi. Para cumplir este objetivo, la organización declara que debe cumplir dos condiciones claves: la primera es lograr que las reducciones de emisiones generadas en la cadena de valor tengan la misma escala de intensidad que la reducción lograda internacionalmente para estar alineados con el objetivo de mantener el calentamiento global al margen de los 1.5°C; y la segunda es neutralizar el impacto de cualquier fuente de emisiones residuales que no se pueda reducir, eliminando de manera permanente la cantidad equivalente de CO₂ atmosférico.

Por otra parte, una de sus estrategias de reducción ha sido transicionar, desde el 2012 en adelante, hacia el uso de energía eléctrica proveniente de fuentes renovables, y un trabajo constante en la optimización de recursos utilizados en los procesos de fabricación de sus productos. Para reducir el alcance 1, se quiere atacar los ejes de movilidad, eliminar el uso de combustibles fósiles, migrar al uso de refrigerantes naturales e innovar en nuevas tecnologías. Por otra parte, para la reducción del alcance 2 se está trabajando en el uso eficiente de energía y edificios sustentables, el recambio a alimentación con energía renovable, la implementación de sistemas de almacenamiento y la mejora en las instalaciones eléctricas. Finalmente, las iniciativas para reducir el alcance 3 son estrategias de suministro sustentable, agricultura regenerativa, cero desperdicios, colaboradores hacia cero emisiones de carbono, movilidad tercerizada cero emisiones, huella de carbono de clientes, inversiones y mejoramiento forestal.²²

2.2.3 Bancolombia

En su último reporte anual de sostenibilidad 2022, declaran ser uno de los principales aliados financieros del programa “BanCO₂” el cual protege 124.104 hectáreas de ecosistemas estratégicos y cuenta con 6.360 familias campesinas, 13 comunidades afrodescendientes y 46 comunidades indígenas. Además, reconocen que el cambio climático es una problemática que trae nuevos riesgos, que deben ser enfrentados de manera estratégica y financiera, por lo que ratifican el compromiso anual de implementar acciones de mitigación y adaptación frente a los efectos adversos del cambio climático. En este sentido, Bancolombia integra dentro de sus compromisos los lineamientos estratégicos de *Business Ambition for 1.5*, *CDP*, *Climate Action 100+*, *Climate Finance Leadership Initiative (CFLI)*, *Finance Sector Deforestation Action (FSDA)*, *Dow Jones Sustainability Index* y *Partnership for Carbon Accounting Financial (PCAF)*, entre otros, mostrando así un desempeño ambiental con lo establecido por distintas alianzas y grupos de su sector. Además, ha iniciado su presencia y participación de grandes coaliciones como *Net-Zero Banking Alliance (NZBA)*, *Glasgow Financial Alliance for Net-Zero (GFANZ)*, la COP27 y, por tercer año consecutivo, generando reportes de acción, gestión y desempeño climático de acuerdo a los lineamientos planteados por el TCFD²³.

21 Concha y Toro. 2022: Memoria integrada 2022

22 Grupo Bimbo. 2022: Informe Anual 2022 Alimentar un mundo mejor

23 Bancolombia. 2022: ASG Bancolombia 2022

PYMES

Tabla 3. Benchmark (Compromiso net-zero 2030/2050) porcentaje de reducción foco PYME

PYME (Origen)	Karün (Chile)	La Pulpería Quilapán (Argentina)	Connect DMC (República Dominicana)
Industria	Manufactura de anteojos	Restaurante	Turismo y traslados
Categoría	PYME con presencia en 21 países	PYME Sólo en Argentina	PYME República Dominicana y México
Prometer	✓ 50% al 2030 90% al 2050	✓ Ser carbono neutrales al 2030	✓ Climate Neutral Now- UN
Planificar		✗ La empresa no divulga públicamente su plan de descarbonización	
Proceder	✓	✗ La empresa no divulga públicamente avances en descarbonización	
Publicar	✓	✗ La empresa no ha validado su compromiso formalmente en una coalición	
Certificaciones	-Empresa B -Carbon neutral	-Empresa B -Ecosello Agua -Ecosello Gestión Ambiental	-SEPC -DMCP -CMP -CIS -CITP

Fuente: Elaboración Manuia.

2.2.4 Karün

Karün es una empresa de óptica chilena, con una vinculación con la conservación de la naturaleza y el empoderamiento rural, que aplica un modelo de negocio con triple impacto. Durante la última década ha expandido su presencia en 21 países y obtenido certificaciones como B corp y Carbon Neutral, además del reconocimiento de "Most sustainable Eyewear Brand" en 2021 y 2022 otorgado por *Global Brand Awards*. Esta empresa comienza su negocio con productos sustentables y defiende la reutilización de materiales. En 2012 realiza su primer antejojo de madera, el 2014 su primer antejojo hecho con redes de pesca recicladas (el primero en el mundo que se produce mediante la reutilización de este material), y en 2018 avanza con nylon reciclado químicamente. Enl 2021 incorpora metales y policarbonatos reciclados a la línea de producción y finalmente en el 2022 implementa un sistema de trazabilidad, con lo que se convierte en la primera empresa de anteojos en implementar este sistema con tecnología blockchain y huella de carbono etiquetada. Esto último fue implementado a través de un análisis de ciclo de vida para comprender el impacto de los productos comercializados, logrando medir un promedio de 1,69 CO₂ por producto, resultados que son compartidos con todos los usuarios que adquieren sus productos a través de una plataforma web habilitada para entregar esta información según el producto adquirido. Respaldada por todo este trabajo, la organización ha adoptado un compromiso *net-zero*, tomando como año base el 2021. Concretamente, Karün asumió como objetivo reducir sus emisiones a la mitad para 2030 y en un 90% sus emisiones para 2050²⁴.

24 Karün. 2022: Reporte de Impacto 2022

2.2.5 La Pulpería Quilapán

La Pulpería Quilapán es un restaurante argentino pionero en el rubro en el ámbito de la medición de la huella de carbono. Desde 2019, cuando comenzó con la medición, se ha comprometido con establecer estrategias para reducir su huella de carbono. Hasta el momento tiene actividades de compensación a través de programas de reforestación en escala nacional. Cuentan con la certificación de Empresa B y desde el 2020 son parte del Pacto Global de las Naciones Unidas. En esta misma línea han trabajado para servir como un restaurante que promueve su propia política sustentable con el fin de dar cumplimiento a los ODS y emprendió un programa de cumplimiento y adquisición de Ecosellos en términos de Agua y Gestión Ambiental, dando una mirada social, ambiental y económica a su estrategia de negocio para vincularse con el medio, en línea con el concepto del Triple Impacto. Por medio de B Lab, declaran sus intenciones de abordar la emergencia climática de manera inmediata y establecen metas de ser carbono neutrales al 2030 con una estrategia de corto, mediano y largo plazo²⁵.

2.2.6 Connect DMC

Connect DMC es una empresa de gestión de destinos y operaciones de turismo de lujo ubicada en República Dominicana. En este momento cuentan con las certificaciones *Sustainable Event Professional Certificate* (SEPC), *Destination Management Certified Professional* (DMCP), *Certified Meeting Professional* (CMP), *Certified Incentive Specialist* (CIS) y *Certified Incentive Travel Professional* (CITP). Esta empresa es la primera compañía de gestión de destinos en el mundo que ha adoptado el compromiso *Climate Neutral Now* con las Naciones Unidas. En este momento, *Connect DMC* está en la etapa de implementación de los pasos de medición, reducción, mejora y compensación total de sus emisiones²⁶.

²⁵ La Pulpería Quilapán. 2020: Plataforma de Reporte de gestión ambiental

²⁶ Connect DMC. 2021: Plataforma de Reporte de gestión ambiental

3. DESAFÍOS Y POSIBLES SOLUCIONES

3.1 PRINCIPALES DESAFÍOS DE EMPRESAS EN LAC PARA ESTABLECER COMPROMISOS Y AVANZAR EN SU CUMPLIMIENTO

Para comprender los desafíos y posibles soluciones, se realizaron cinco entrevistas a expertos en temas climáticos: Daniela Lerario, Directora en LATAM en Climate Champions Team; Gonzalo Muñoz Abogabir, *High Level Climate Champion* de las Naciones Unidas para la Conferencia de las Partes (COP25) entre 2019 y 2021; Jonas Kulakauskas, Consultor del Consejo Empresarial Brasileño para el Desarrollo Sostenible (CEBDS); Pamela Jouven, Directora del *Small and medium-sized enterprises (SMEs) Climate Hub*; y Racquel Moses, CEO de *The Caribbean Climate-Smart Accelerator*.

Los resultados se agruparon según el tamaño de empresa, teniendo como categorías PYMEs y grandes empresas. Para cada categoría se eligieron dos de los principales desafíos tanto para establecer compromisos como para implementarlos. Finalmente los expertos destacaron tres desafíos que afectan transversalmente a las empresas.



IDEA CLAVE

Los principales desafíos que enfrentan las PYMES de LAC son la baja madurez climática, la falta de espacios de colaboración, el desconocimiento de las actividades posteriores al establecimiento de un compromiso climático y la dependencia de las exigencias climáticas de las grandes empresas. Por otro lado, las grandes empresas de LAC se enfrentan a incertidumbres derivadas de una agenda climática cambiante, falta de referencias del sur global, dificultad para detectar los beneficios de negocio de la acción climática y complejidad para gestionar el alcance 3 de su huella de carbono.

Según la visión de los expertos, cuando las PYMEs quieren establecer un compromiso climático, se enfrentan a falta de conocimientos técnicos de temas ambientales como la necesidad de medir las emisiones de GEI, los estándares o protocolos de medición, tipos de compromisos climáticos, entre otros ámbitos que se traducen en que la empresa no comprende la importancia del cambio climático para su negocio. En otras palabras, un desafío para establecer un compromiso climático es que las PYMEs presentan una baja madurez climática. Sumado a esto, los expertos señalan que otro desafío es la falta de espacios de colaboración donde se puedan compartir experiencias, aprendizajes y conocimientos desde el contexto de las empresas pequeñas y medianas.

En términos de la implementación de compromisos climáticos, el primer desafío tiene que ver con el desconocimiento de las actividades e hitos claves que deben ocurrir tras el establecimiento del compromiso. Esto se agrava con el segundo desafío, que es la dependencia de las PYMEs respecto a las exigencias que determinan las grandes empresas, por lo que la velocidad de implementación de iniciativas climáticas está sujeta a la capacidad de estas últimas para apoyar a sus proveedores en la acción climática.

En relación con la adopción de compromisos de grandes empresas, el primer desafío es que la agenda climática es bastante dinámica, lo que se ve reflejado en los múltiples estándares, metodologías, alianzas y normativas que se han creado en los últimos años y sus bajadas respectivas para sectores industriales y regiones geográficas. Todo esto puede hacer que las empresas se paralicen a la hora de identificar un camino óptimo para llevar a cabo su acción climática. Además, para las empresas suele ser complejo detectar claramente los beneficios de negocio que conlleva abordar la crisis climática, tanto en términos económicos como reputacionales.

En términos de la implementación de compromisos climáticos, el primer desafío es la dificultad para gestionar el alcance 3 de la huella de carbono, ya que implica movilizar a una cadena de suministro compleja con múltiples proveedores y empresas externas en diferentes zonas geográficas; como también hacer frente a las altas emisiones generadas por el uso del producto vendido, como es el caso de las industrias de combustibles fósiles, energética, tecnológica y de la construcción. El segundo desafío es la falta de referencias del sur global en los estándares, metodologías y guías de implementación de compromisos climáticos, ya que en su generalidad son creadas en el marco de países desarrollados y con mayor madurez climática. Esto genera que las empresas tengan dificultades para adoptar esas referencias en el contexto socioeconómico de LAC.

Por último, y de forma transversal, cuando las empresas quieren establecer un compromiso climático se enfrentan a diferentes regulaciones y exigencias según el país donde tienen operaciones. Los gobiernos juegan un rol clave para normar tanto la medición de la huella de carbono de las empresas como las exigencias en la gestión de la misma. Por otro lado, luego de establecer un compromiso climático, en general las empresas no tienen la obligación de rendir cuentas, reportar avances y transparentar los hitos y desafíos de la gestión de emisiones, lo que se denomina falta de accountability. Finalmente, otro desafío de implementación es el financiamiento de proyectos que reducen emisiones de GEI, ya que las instituciones financieras de la región en general no internalizan en las tasas de interés los impactos positivos de proyectos verdes.

3.2 RECOMENDACIONES DE EXPERTOS FRENTE A LOS DESAFÍOS DE EMPRESAS EN LAC

Para lograr acelerar la acción climática en LAC se necesita movilizar a todos los actores involucrados, entre ellos gobiernos, instituciones financieras, grandes empresas y empresas PYMEs. La alineación de estos actores con un objetivo común permitirá poner incentivos para construir una economía baja en carbono. Considerando este contexto y los desafíos mencionados en la sección anterior, los expertos recomendaron 6 categorías de acciones que pueden ser aplicables de manera transversal al tamaño de la empresa o enfocadas en PYMEs o grandes empresas.

3.2.1 Recomendaciones transversales

- Desarrollo de herramientas y guías en español, inglés y portugués, para la implementación de compromisos climáticos que tengan en consideración el contexto de LAC y los desafíos socioeconómicos de la región. También se recomienda divulgar el acceso a las herramientas que ya están disponibles, como los recursos del SME Climate Hub en español, e incluso apoyar la traducción de aquellos recursos al portugués.
- Facilitar el acceso a financiamiento de bajo costo para los proyectos alineados con el *net-zero* de las empresas en LAC, a través de incentivos económicos, ya sea en tasas de interés más atractivas como con primas en las tasas de retorno y modificación de términos en los contratos para facilitar el otorgamiento de créditos, entre otros.

3.2.2 Recomendaciones enfocadas en los desafíos de PYMEs

- Fomentar la construcción de capacidades en temas climáticos y la formación en aspectos ambientales de las empresas y su rol en la transición a una economía baja en carbono, mediante programas que evidencian la urgencia y dimensión de la catástrofe climática y que permitan visualizar el rol de la industria a la que pertenece una empresa, para poder definir el rol que tendrá en la acción climática.
- Generar y participar en espacios de encuentro de PYMEs, donde se puedan identificar empresas referentes y aprender de los principales desafíos, logros, hitos y planificación en acción climática, desde el contexto regional de las empresas medianas y pequeñas.

3.2.3 Recomendaciones enfocadas en los desafíos de grandes empresas

- Posicionar la acción climática en la estrategia de negocio de la empresa, lo que permite vincular el modelo de negocio con decisiones ambientales y climáticas. Un primer paso es que la empresa pueda identificar los riesgos climáticos con impacto financiero y gestionar estos impactos con políticas de riesgos, así como también identificar las oportunidades climáticas como la creación de nuevos productos verdes o líneas de servicios sustentables. Las recomendaciones del Grupo de Trabajo sobre divulgaciones financieras relacionadas con el clima (TCFD por sus siglas en inglés) fomentan que las empresas informen a sus inversores sobre los riesgos relacionados con el cambio climático y el modo en que los gestionan.
- Involucrar a la cadena de suministro y movilizar a los proveedores a través de políticas de compra más sustentables, estableciendo requisitos mínimos en términos climáticos o incentivos en la elección de proveedores más alineados con la acción climática de la empresa. En este punto es relevante que la empresa acompañe a sus proveedores, especialmente los medianos y pequeños,

para definir plazos razonables de implementación de estas iniciativas y permitir que el proveedor se adapte a las nuevas necesidades.

Aunque posicionar la acción climática en la estrategia de negocio y el involucramiento de la cadena de suministros es algo que también se considera que una PYME debería hacer, teniendo en cuenta la madurez climática y la capacidad de inversión de estas, tiende a ser vista como una tarea secundaria respecto a las otras necesidades destacadas por los expertos. En ese sentido, se enfatiza la necesidad de que las PYMES puedan avanzar en acciones más higiénicas como el asumir compromisos y enfocar recursos en desarrollo de iniciativas para su cumplimiento.

3.2.4 Recomendaciones transversales adicionales

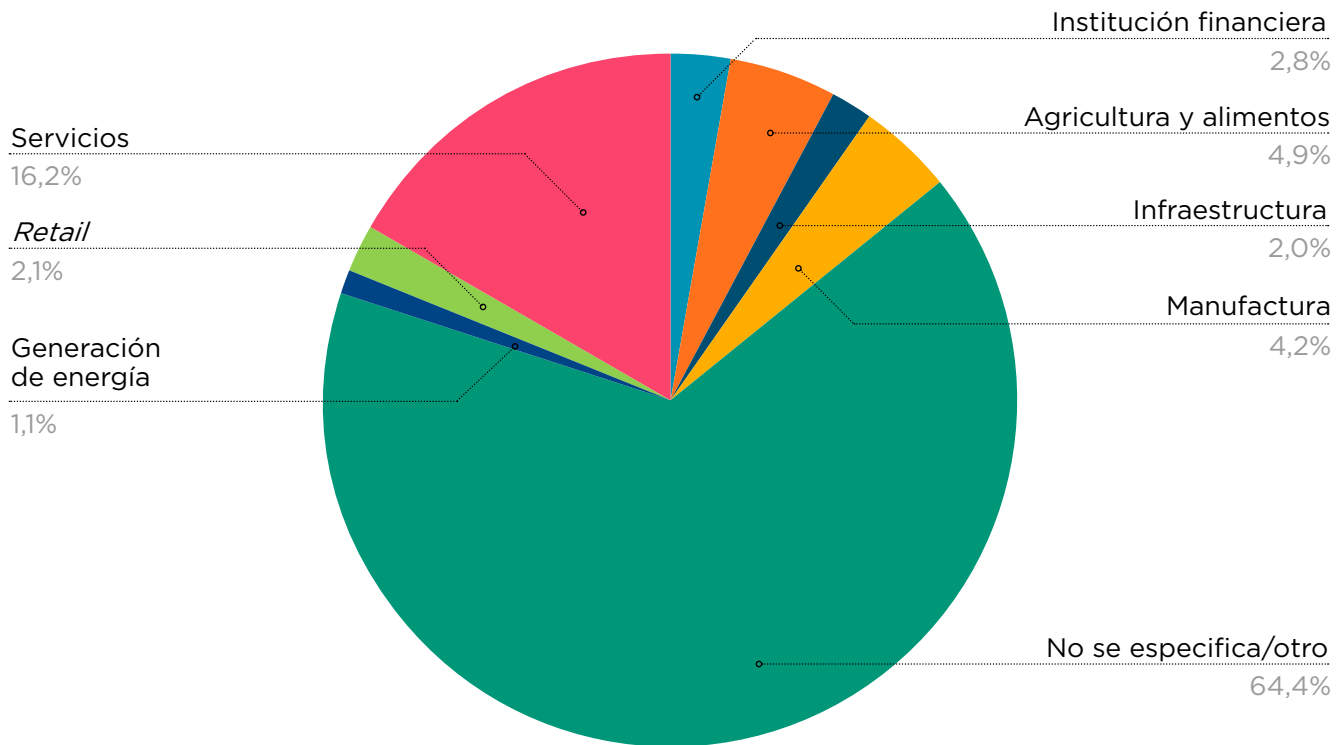
De forma complementaria a las recomendaciones propuestas por los expertos, el equipo consultor ha identificado iniciativas que robustecen los compromisos y acciones que pueden desarrollar las organizaciones.

- Contar con una adecuada gobernanza de sostenibilidad, que defina métricas para el reporte interno e incluya instancias formales a nivel de comité ejecutivo. De esta manera se logra informar avances dentro de la organización, velar por el cumplimiento de las metas y definir incentivos para fomentar la consecución del objetivo dentro de los equipos de trabajo.
- Fomentar la adhesión a las campañas y coaliciones existentes que expone la sección 2 de este documento, ya que permite construir un posicionamiento de liderazgo climático y contribuir activamente al compromiso global de reducción de emisiones. Al aceptar el compromiso públicamente y ser parte de una coalición, la organización tiene una estructura más sólida para rendir cuentas sobre sus avances climáticos.

3.3 IDENTIFICACIÓN DE INDUSTRIAS Y COMPROMISOS NET-ZERO

Para entender el estado del arte a nivel de industrias, se analizaron las 753 empresas de LAC adheridas a Race to Zero y se agruparon por la industria a la que pertenecen. Los tres sectores con el mayor número de empresas comprometidas de que se tiene información son servicios, agricultura y alimentos, y manufactura.

Gráfico 1. Porcentaje de PYME y grandes empresas del total de empresas en Race to Zero



Fuente: Elaborado por Manuia a partir de datos Race to Zero, 2023²⁷.

Los números en el gráfico no coinciden con las industrias más emisoras de GEI en LAC, que son energía y actividades asociadas a cambio de uso de suelo²⁸. Sin embargo, falta información para determinar cuán representativas son las empresas comprometidas en término de emisiones y valor en activos. Por ejemplo, un número reducido de empresas generadoras de energía podrían estar comprometidas con *net-zero* y de todas formas representar un alto porcentaje de las emisiones de GEI de un país. Es por esto que se identifica el desafío de contar con una herramienta que vincule tanto las empresas comprometidas como la cantidad de emisiones que representan en su industria y/o país donde operan.

Para algunas industrias, alinearse con objetivos basados en la ciencia puede ser más complejo que para otras. Es por eso que SBTi ha desarrollado (o se encuentra desarrollando) metodologías específicas para las industrias y sectores que considera más críticos para la descarbonización. Las industrias son: aluminio, ropa y calzado, aviación; construcción; química; cemento; instituciones financieras; forestal y agricultura; tecnologías de la información y comunicación; marítima; petróleo y gas; energética; acero; y transporte. Las industrias más emisoras en LAC, energía y actividades asociadas a uso de suelo (agricultura, forestal y cambio de uso de suelo), ya tienen a su disposición las guías metodológicas

²⁷ Race to Zero, 2023: Who's in? List of participants

²⁸ Consultado en ClimateWatch, Global historical emissions.

publicadas por SBTi. Sin embargo, estas guías no consideran lineamientos particulares para la región ni tampoco consideran las necesidades específicas de las empresas que operan en LAC. Se detecta el desafío de representatividad en la creación de lineamientos climáticos y por lo tanto, es fundamental aumentar la participación de las empresas de la región en las instancias de consulta pública de SBTi, entre otros.



4. CREACIÓN DE VALOR SOCIAL APALANCANDO COMPROMISOS *NET-ZERO* DE EMPRESAS EN LAC

La adopción del compromiso climáticos, y en particular compromisos *net-zero*, se encuentra intrínsecamente vinculada con asegurar el bienestar social de las personas y su subsistencia en el contexto de la emergencia climática. En ese sentido, todas las acciones que puedan realizar las organizaciones para la mitigación de emisiones no sólo puede traer beneficios para las poblaciones futuras y la habitabilidad del planeta, sino también suponen una oportunidad para la creación de valor social. Esto es aún más relevante en el contexto de Latinoamérica y el Caribe, considerando las características socioeconómicas, demográficas y de biodiversidad de la región y su potencial para el desarrollo de soluciones en el camino a una economía carbono neutral. En particular se destacan las siguientes oportunidades:

- Aumento de la resiliencia de las comunidades ante eventos extremos del clima debido a la menor probabilidad de estos fenómenos en un escenario de emisiones *net-zero*, como también la adaptación y capacidad de respuesta de las comunidades ante un mundo que cada vez enfrenta más desastres climáticos.
- Relevancia de la protección de ecosistemas ricos en biodiversidad, como por ejemplo la región amazónica que alberga el 40 % de la selva tropical que aún existe en el mundo y el 25 % de la biodiversidad terrestre, considerando la relación que existe entre ecosistemas saludables con la mitigación de eventos climáticos crónicos (ej. sequías, cambio en geomorfología costera, entre otros) o agudos (ej. inundaciones, olas de calor, entre otros)²⁹.
- Desarrollo y capacitación en empleos verdes que contribuyan a preservar y restaurar el medio ambiente, ya sea en los sectores tradicionales como la manufactura o la construcción o en nuevos sectores emergentes como las energías renovables y la eficiencia energética, favoreciendo la

²⁹ Banco Mundial, 2019: Programa de Paisajes Sostenibles de la Amazonia (ASL).

empleabilidad de personas ante la necesidad imperante de una transición acelerada hacia una economía carbono neutral y contribuyendo al desarrollo económico local.

4.1 Race to Resilience: un espacio de encuentro para la creación de valor social

Como ya se mencionó en secciones previas, Race to Resilience es una campaña global que tiene como objetivo catalizar la acción para aumentar la resiliencia de 4 mil millones de personas. Para este fin, la campaña propone que los actores no estatales puedan desarrollar proyectos asociados a mejorar la resiliencia de personas en su cadena de valor. Esto hace que los proyectos estén directamente relacionados a la resiliencia de la organización misma, y aseguran un beneficio de triple impacto: social para las personas que aumentan su resiliencia al cambio climático, medioambiental desde la perspectiva de mitigar los impactos del cambio climático, y económico para las empresas al ser un mecanismo de gestión de riesgos para su continuidad operacional.

En ese sentido, la campaña *Race to Resilience* también representa un espacio donde las organizaciones pueden canalizar sus esfuerzos climáticos con foco en las personas, así como adquirir conocimientos y compartir experiencias con otras organizaciones que desarrollan proyectos en esta línea. A la fecha de elaboración de este informe, un 20% de las iniciativas acogidas por la campaña *Race to Resilience* tiene foco en Latinoamérica y el Caribe, lo que supone una oportunidad para continuar ampliando el desarrollo de proyectos para la región, en contexto de la alta vulnerabilidad económica y climática que ésta presenta.

Las empresas que quieran adherir a esta campaña lo deben hacer, al igual que en el caso de *Race to Zero*, a través de coaliciones. Al día de hoy, *Resilience First* supone la coalición más consolidada para trabajar la resiliencia de empresas. Esta coalición tiene por objetivo trabajar con empresas de todo el mundo en aumentar su resiliencia frente a eventos climáticos y otras perturbaciones no climáticas, como pandemias y recesiones³⁰. Aún con este alcance, a la fecha de elaboración de este informe *Resilience First* no cuenta con ninguna organización de LAC³¹ ni con material desarrollado para guiar a empresas en español o portugués, lo que supone una barrera adicional para organizaciones de esta región.

Ante este escenario, aun cuando los principios que propone Resilience First suponen una propuesta de valor sustancial para la región, se evidencia la necesidad de dar mayor visibilidad y alcance a esta campaña para empresas de Latinoamérica y el Caribe. En ese sentido, si bien *Resilience First* ya cuenta con una estructura formal y con coaliciones claras, una parte importante de las brechas identificadas previamente para la campaña *Race to Zero* se manifiestan también para esta campaña, la cual aún se encuentra en proceso de desarrollo, formalización y robustecimiento de su estructura. De todas formas, se considera que las iniciativas climáticas que logren abordar tanto la perspectiva social como económica de las organizaciones y personas serán claves para el desarrollo sustentable de la región, y tomarán un rol protagónico durante los próximos años, en vista de las proyecciones de aumento de temperatura a la velocidad actual de descarbonización de la economía global.

³⁰ Resilience First, 2022: What is resilience?

³¹ Race to Zero, 2022: Data explorer app

5. CONCLUSIONES

- Considerando los efectos de la crisis climática y el nivel de vulnerabilidad de Latinoamérica y el Caribe, se concluye que los compromisos climáticos *net-zero* o de neutralidad de carbono establecidos por las empresas continúan siendo insuficientes en general. Para acelerar la acción climática a gran escala en LAC, es necesario que gobiernos, instituciones financieras, grandes empresas, PYMEs y otros actores se alineen en torno a un objetivo común que incentive la transición a una economía baja en carbono. En particular, aquellas organizaciones que cuentan con influencia política o económica a gran escala desempeñan un papel clave en establecer normas y exigir la medición y gestión de la huella de carbono de las empresas. Junto con esto, se hace necesario robustecer los mecanismos de accountability, considerando que, en general, las empresas no tienen la obligación de rendir cuentas, reportar avances y transparentar logros y desafíos en la gestión de emisiones, y la información disponible sobre empresas que gestionan sus emisiones de GEI es escasa, imprecisa o no representativa en magnitud respecto a sus contextos nacionales y regionales.
- Desde la perspectiva de las PYMEs en LAC, se identifica la necesidad de mejorar su madurez climática, lo que implica desarrollar una mayor conciencia sobre los desafíos climáticos, para hacer comprender la urgencia de abordarlos aun cuando esto implique grandes esfuerzos en relación con los recursos económicos y de tiempo. Además, es necesario incrementar los conocimientos técnicos para medir los impactos y establecer compromisos climáticos. Tanto los expertos entrevistados como los estudios revisados coinciden en que los espacios de colaboración son fundamentales para abordar estos desafíos, pues permiten compartir experiencias, aprendizajes y conocimientos específicos de las empresas pequeñas y medianas. De igual forma, estos espacios contribuyen a fomentar la construcción de capacidades en temas climáticos, brindando una comprensión clara de las actividades y metas necesarias para establecer y cumplir compromisos con experiencia de pares. Estos dos enfoques son los principales mecanismos en los que se

deben concentrar esfuerzos y recursos para movilizar a este segmento de empresas. Por último, se destaca la oportunidad de apalancar la dependencia de las PYMEs respecto a las exigencias de las grandes empresas, para acelerar su participación e involucramiento ante la urgencia climática.

- Desde la perspectiva de las grandes empresas de LAC en términos de implementación de compromisos climáticos, se identifica como principal desafío la gestión del alcance 3 de la huella de carbono. Esta complejidad se atribuye a los costos asociados, la multiplicidad de organizaciones involucradas y la falta de incentivos regulatorios. Además, la existencia de múltiples estándares y metodologías, junto con la escasez de recomendaciones específicas para industrias que requieren transformaciones complejas en sus modelos de negocio, dificulta la gestión integral de las emisiones para las grandes empresas. Para abordar estos desafíos, se identifican dos mecanismos clave: primero, posicionar la acción climática en la estrategia empresarial, estableciendo vínculos entre el modelo de negocio y las soluciones que mitiguen los impactos del cambio climático. En segundo lugar, se releva la importancia de extender la responsabilidad de gestión de impactos a la cadena de suministro mediante políticas y procedimientos, a fin de distribuir los esfuerzos necesarios para abordar el alcance 3. Es en este último mecanismo donde se identifican las principales oportunidades para apoyar a las grandes empresas por medio de esfuerzos intencionados del sector público, social y privado, los cuales tienen el potencial de generar un impacto multiplicativo, considerando el alto número de organizaciones involucradas en el alcance 3 de las grandes empresas.
- Por último, aunque la resiliencia de las personas ante el cambio climático es un concepto relativamente nuevo, se trata de uno de los principales desafíos durante los próximos años, ya que los esfuerzos a la fecha para descarbonizar la economía y limitar el aumento promedio de temperatura global no han sido suficientes según los reportes del IPCC. Con un liderazgo global aún en desarrollo por parte de los gobiernos en esta área, se hace evidente la necesidad de difundir la importancia de esta agenda, y con mayor énfasis en Latinoamérica y el Caribe, territorio que conjuga un alto nivel de vulnerabilidad climática con un alto potencial de generación de soluciones basadas en la naturaleza para enfrentar la emergencia climática. En este contexto, existe una oportunidad significativa para que organizaciones de influencia política y económica a nivel nacional, regional y global puedan dirigir recursos para que los actores de la economía persigan soluciones que logren conjugar el disminuir los niveles de concentración de GEI y aumentar la resiliencia climática de las personas, considerando también el efecto preventivo que esto tendrá para el desarrollo económico de la región, la cual presenta altos índices de vulnerabilidad ante los efectos del cambio climático.

