



Escucha nuestro podcast en Spotify















iComplementa el informe con nuestro podcast!

Camino a la COP es un podcast para aprender en palabras sencillas de la mayor cumbre anual del clima del mundo, la conferencia de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Conversaremos con expertas y expertos del sector público, sociedad civil, la academia y organismos internacionales sobre los temas clave de la COP30.



AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la Oficina Regional Cono Sur de la Fundación Heinrich Böll por la colaboración en este proyecto, además a ONG FIMA, Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR2) y a Derecho, Ambiente y Recursos Naturales (DAR) por compartir su mirada de cara a la COP30, a los expertos y expertas entrevistados para el podcast que compartieron su conocimiento sobre los temas claves de la COP30. Esperamos que este insumo pueda ser de utilidad para democratizar e incentivar el conocimiento y debate sobre la cumbre más importante de cambio climático y su repercusión en Latinoamérica y los países andinos.



Un análisis desde Latinoamérica en el contexto de la agenda climática con foco en los países andinos

Cuarta edición* | Octubre 2025

Coordinación:

Rodrigo Astorga Hering, Fundación Heinrich Böll

Autoras/es

Benjamín Carvajal Ponce, Fundador y Director General Ismaela Magliotto Quevedo, Co-Fundadora y Directora de Gestión Felipe Fontecilla Gutierrez, Encargado de Desarrollo Organizacional

Equipo editor:

Carla Jorquera Ovalle Charlotte Rivera Ignacio Orellana Troncoso Juan Carlos Varela

Diagramación y Diseño Gráfico:

Rachel Quiroz



Camino a la COP30 © 2025 Licencia Creative Commons: BY Se debe dar crédito al creador; NC: Solo se permiten usos no comerciales de la obra; SA: Las adaptaciones deben compartirse bajo los mismos términos. El material puede ser distribuidos, copiado y exhibido por terceros si se reconoce la autoría en los créditos. No se puede obtener ningún beneficio comercial y las obras derivadas tienen que estar bajo los mismos términos que el trabajo original. Más información en: http://creativecommons.org

Citar como

Carvajal, B., Magliotto, I.y Fontecilla, F. (2025) *Camino a la COP30: Un análisis desde Latinoamérica en el contexto de la agenda climática con un enfoque en los países andinos.* Fundación Uno Punto Cinco. Santiago, Chile.

Obra de distribución gratuita

Fundación Heinrich Böll Oficina Regional Cono Sur www.cl.boel.org info@cl.boel.org

Fundación Uno Punto Cinco

www.unopuntocinco.net contacto@unopuntocinco.net Santiago, Chile

(*) Las ediciones previas explican los temas clave de las COP anteriores y pueden resultar útiles para entender las negociaciones de este año. Si desea saber más, le recomendamos Camino a la COP27, Camino a la COP28 y Camino a la COP29, disponible en www.unopuntocinco.net

ÍNDICE

Prólogo	6
Lista de abreviaturas	8
9 Puntos clave	10
Agenda COP30	12
Adaptación	19
NDC, Mitigación y Ambición Climática	23
Financiamiento Climático	29
Transición Justa	33
Pérdidas y Daños	37
Otros	40
Visiones de la Sociedad Civil de cara a la COP30	43
Referencias	49

PRÓLOGO



La COP30 en Belém do Pará se erige como un hito crucial en la lucha contra la crisis climática global. Celebrar esta conferencia en la Amazonía no es solo un acto simbólico: es un recordatorio de que los desafíos de nuestro tiempo se concentran en territorios que sostienen la vida del planeta. La región amazónica, con sus ríos inmensos, bosques milenarios y pueblos diversos, encarna tanto la riqueza natural de América Latina como la responsabilidad colectiva de protegerla para las generaciones futuras. La Amazonía no es solo un pulmón global, es también un espacio de saberes ancestrales y prácticas comunitarias que han permitido mantener ecosistemas resilientes durante siglos.

Este documento, resultado de la colaboración entre la Fundación Heinrich Böll en Santiago de Chile y la ONG Uno Punto Cinco, surge del compromiso de analizar los desafíos de la acción climática desde la perspectiva de los países del sur andino y de aportar reflexiones que guíen decisiones y políticas concretas. La COP29 en Bakú, Azerbaiyán, celebrada en noviembre de 2024, ofreció lecciones importantes: fue la primera COP centrada en el financiamiento climático, con acuerdos para triplicar los recursos destinados a los países en desarrollo, alcanzando alrededor de \$300 mil millones de dólares anuales hacia 2035. Si bien este avance es significativo, quedó muy por debajo de la meta demandada por los países en desarrollo y evidenció la persistente brecha entre compromisos y acciones efectivas, así como la necesidad de garantizar la participación plena de la sociedad civil en los procesos de toma de decisiones.

Para lideresas latinoamericanas como Marina Silva, actual Ministra de Medio Ambiente y Cambio Climático de Brasil, la crisis climática es también una crisis de justicia: proteger el Amazonas no es solo un imperativo ambiental, sino un acto de soberanía y dignidad para nuestros pueblos. En la misma línea, Nemonte Nenquimo, líder indígena waorani de Ecuador, recuerda que si los pueblos que habitan los bosques no defienden sus territorios, nadie más lo hará, subrayando

que la protección de los ecosistemas depende de la participación activa de las comunidades que los habitan. Y Sônia Guajajara, líder indígena brasileña, advierte: Nuestra lucha por los territorios es también una lucha por el futuro del planeta. Un mensaje que deja claro que la justicia climática solo será posible si la justicia social y ambiental se abordan como una misma causa, y que la transición hacia un modelo sostenible requiere escuchar y respetar a quienes viven en los territorios que queremos proteger.

El marco geopolítico actual, definido por tensiones entre grandes potencias, guerras, una economía adicta a los hidrocarburos, el auge de la extrema derecha negacionista y el debilitamiento del multilateralismo, no es un mero telón de fondo, sino un factor determinante que constriñe severamente la acción climática. Por ello, retornar a un país democrático como Brasil adquiere un valor significativo; un espacio donde la sociedad civil pueda participar plenamente y hacer oír su voz en las decisiones de la COP30. Las respuestas a los grandes problemas globales no vienen solo de grandes acuerdos, sino también del conocimiento, la organización y la innovación que surgen en las comunidades.

América Latina llega a la COP30 enfrentando un dilema estructural: debe sostener economías intensivas en recursos naturales mientras transita hacia un modelo compatible con los límites ecológicos del planeta. La región alberga ecosistemas esenciales para el equilibrio del sistema terrestre, pero también arrastra profundas desigualdades y una alta vulnerabilidad frente a la crisis climática. En este escenario, la cuestión no es solo mostrar compromiso, se trata de definir con claridad el rumbo de la acción regional. El desafío consiste en reducir emisiones sin perpetuar estructuras históricas de poder y en hacer de la transición una oportunidad para fortalecer la democracia, ampliar derechos y construir bienestar compartido.

El éxito de esta COP no se medirá en declaraciones diplomáticas. sino la capacidad de traducir compromisos en acciones concretas: políticas efectivas de conservación, inversiones sostenibles en energías renovables y proyectos de desarrollo que beneficien a quienes más sufren los impactos de la crisis climática. La presidencia brasileña ha propuesto una agenda centrada en implementación, inclusión e innovación, principios que requieren compromisos vinculantes y mecanismos claros de seguimiento. La cooperación internacional, la innovación tecnológica y la voluntad política serán esenciales para que los acuerdos de Belém no queden en palabras, sino que se materialicen en proyectos y políticas públicas.

Como solía enfatizar Berta Cáceres, la reconocida lideresa ambiental hondureña, la lucha de los pueblos que protegen sus territorios es, en esencia, "la lucha por proteger el planeta, recordándonos que la acción local y la justicia global están inexorablemente unidas". Esta lección es especialmente relevante en la Amazonía, donde la preservación de ríos, selvas y culturas indígenas es clave para la estabilidad ecológica y climática de toda la región y el planeta. Desde la Amazonía, corazón verde de nuestro continente, América Latina puede ofrecer al mundo un modelo de convivencia entre naturaleza, cultura y desarrollo.

Desde la Fundación Heinrich Böll y Uno Punto Cinco, reafirmamos nuestro compromiso con una transición socioecológica justa, inclusiva y democrática, donde la equidad social y la sostenibilidad ambiental sean inseparables. Belém nos convoca a todas y todos: gobiernos, sociedad civil y sector privado, a asumir corresponsablemente una transición que combine equidad social, protección ambiental y democracia sustantiva.

Esta COP30 no es solo una reunión internacional, es un llamado a la acción transformadora, un espacio para demostrar que América Latina puede liderar con soluciones innovadoras y justas, y un recordatorio de que la protección de la Amazonía es la defensa de nuestra casa común. Cada decisión, cada política y cada acción cuentan. Belém nos ofrece la oportunidad de redefinir la acción climática como un acto de justicia, democracia y esperanza compartida.

Gitte Cullmann

Directora Fundación Heinrich Böll Oficina Santiago de Chile

Rodrigo Astorga Hering

Coordinador del Programa de Transición Socioecológica Fundación Heinrich Böll Oficina Santiago de Chile



LISTA DE ABREVIATURAS



	Versión original en inglés	Versión traducida en español
BBNJ	Biodiversity Beyond National Jurisdiction	Biodiversidad Más Allá de la Jurisdicción Nacional
BTR	Biennial Transparency Reports	Informes de Transparencia Bienales (ITB)
CBD	United Nations Convention on Biological Diversity	Convención sobre la Diversidad Biológica (CDB)
CBDR-RC	Common but Differentiated Responsibilities and Respective Capabilities	Responsabilidades Comunes pero Diferenciadas y Capacidades Respectivas
CCD	United Nations Convention to Combat Desertification	Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (CCD)
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe	Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)
CLAAC	Coalition for Latin American Climate Action	Coalición para Latinoamérica de Acción Climática
CMA	Conference of the Parties serving as the Meeting of the Parties to the Paris Agreement	Conferencia de las Partes en calidad de reunión del Acuerdo de París
СОР	Conference of the Parties to the Convention	Conferencia de las Partes de la Convención
CR2	Center for Climate and Resilience Science	Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia
CTCN	Climate Technology Centre and Network	Centro y Red de Tecnología Climática Marco de Transparencia Reforzado (MTR)
ETF	Enhanced Transparency Framework	Marco de Transparencia Reforzado (MTR)
FOBOMADE	Foro Boliviano sobre Medio Ambiente y Desarrollo	Foro Boliviano sobre Medio Ambiente y Desarrollo
GFLAC	Grupo de Financiamiento Climático para América Latina y el Caribe	Grupo de Financiamiento Climático para América Latina y el Caribe
GGA	Global Goal on Adaptation	Objetivo Global sobre Adaptación
GHG	Greenhouse Gases	Gas de Efecto Invernadero (GEI)
GST	Global Stocktake	Balance Global
HLCC	High-Level Climate Champions	Campeones de Clima de Alto Nivel
HLMD	High-Level Ministerial Dialogue	Diálogo Ministerial de Alto Nivel
IA/AI	Artificial Intelligence	Inteligencia Artificial
IEA	International Energy Agency	Agencia Internacional de Energía

IFI/IFIs	International Financial Institutions	Instituciones Financieras Internacionales
IMF/FMI	International Monetary Fund	Fondo Monetario Internacional
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change	Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático
JAR	Joint Annual Review	Revisión Anual Conjunta
JTWP	Just Transition Work Programme	Programa de trabajo sobre transición justa
L&D	Loss and Damage	Pérdidas y Daños
MDB/MDBs	Multilateral Development Banks	Bancos Multilaterales de Desarrollo
MDL/CDM	Clean Development Mechanism	Mecanismo de Desarrollo Limpio
MEL	Monitoring, Evaluation and Learning	Monitoreo, Evaluación y Aprendizaje
MWP	Mitigation Work Programme	Programa de trabajo sobre Mitigación
NAP	National Adaptation Plans	Planes Nacionales de Adaptación (PNA)
NCQG	New Collective Quantified Goal on Climate Finance	Nuevo Objetivo Colectivo Cuantificado de Financiación Climática (NOCC)
NDC	Nationally Determined Contribution	Contribución Determinada a Nivel Nacional
NSA	Non-State Actors	Actores No-Estatales (ANE)
SDG/ODS	SDG/ODS Sustainable Development Goals	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OECD/OCDE	Organisation for Economic Co-operation and Development	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
PNUMA/UNEP	United Nations Environment Programme	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
SBI	Subsidiary Body for Implementation	Órgano Subsidiario de Implementación
SCF	Standing Committee on Finance	Comité Permanente de Financiamiento
TED	Technical Expert Dialogue	Diálogo Técnico de Expertos
TIP	Technology Implementation Programme	Programa de Implementación Tecnológica
UAE	United Arab Emirates	Emiratos Arabes Unidos
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change (or UN Climate Change)	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC)
WIM	Warsaw International Mechanism for Loss and Damage	Mecanismo Internacional de Varsovia sobre Pérdidas y Daños MIV
WRI	World Resources Institute	Instituto de Recursos Mundiales

9 PUNTOS CLAVE



1) El nuevo objetivo de financiamiento climático, la definición de la hoja de ruta

Tras la decisión de la COP29, el Nuevo Objetivo Colectivo Cuantificado (NCQG) fijó un mínimo de **USD 300 mil millones anuales a 2035** y un llamado político a escalar el financiamiento total hacia **USD 1,3 billones al año**. El desafío ahora es transformar esa hoja de ruta en compromisos medibles y accesibles, evitando que los fondos sigan llegando como deuda.

2) NDC 3.0, el momento para presentar nuevos planes climáticos nacionales más ambiciosos

La COP30 marcará la entrega de las nuevas NDC 3.0, que deberán cubrir el período hasta 2035 y reflejar los hallazgos del Global Stocktake de la COP28. Esta será la primera oportunidad real para corregir el rumbo: las NDC actuales nos conducen a un calentamiento de entre 2.6 °C y 3.1 °C. Belém será el punto de inflexión para evaluar qué tanto nos acercamos, o alejamos, a 1.5 °C con metas sectoriales concretas.

3) Operacionalizar el Objetivo Global de Adaptación y los indicadores para medir el avance

Después de casi una década de negociaciones, el **Objetivo Global de Adaptación** (GGA, por sus siglas en inglés) cuenta con un marco y metas temáticas, pero carece de indicadores claros para medir los avances. En Belém se espera acordar el **conjunto final de indicadores (hasta 100)** que permitan medir avances en resiliencia, vulnerabilidad y capacidad adaptativa, junto con **una revisión del rol de los Planes Nacionales de Adaptación** (NAPs).

4) Pérdidas y Daños, entre el fondo y la justicia

El Fondo para Pérdidas y Daños establecido en la COP28 de Dubái empezó a operar en 2024, pero aún sin los recursos ni mecanismos de acceso que garanticen justicia climática. La COP30 deberá definir criterios de elegibilidad, financiamiento adicional y participación directa de comunidades afectadas, evitando la duplicidad con la financiación para adaptación.

5) Transición justa, uno de los principales temas para la sociedad civil en la COP30

El Programa de Trabajo de Transición Justa, adoptado en la COP28, sienta las bases para que la descarbonización sea también social. Belém buscará aprobar el **Mecanismo de Transición Justa (BJTM), con financiamiento, métricas y cooperación Sur-Sur.** El desafío será pasar del discurso a la acción, garantizando empleo digno, equidad y protección social.

6) Mitigación y el Balance Global

El Primer Balance Global (GST) de la COP28 de Dubai dejó claro que el mundo no va por la senda del 1.5°C. Las emisiones globales deben caer un 43 % para 2030 y un 60 % para 2035 respecto a 2019, pero las tendencias actuales apuntan a un aumento. En Belém, el desafío será traducir las recomendaciones del GST en acciones inmediatas: eliminación progresiva de los combustibles fósiles, triplicar las energías renovables, duplicar la eficiencia energética. La COP30 será un momento para evaluar si se han incluido las recomendaciones que se acordaron en la COP28 de 2023.

7) Transparencia y confianza, el nuevo marco de reporte global

En 2025 entrará plenamente en vigor el Marco Reforzado de Transparencia (ETF), que exigirá a todas las Partes presentar sus Informes Bienales de Transparencia (BTRs). Estos reportes no solo medirán emisiones y avances de las NDC, sino también el apoyo financiero, técnico y tecnológico recibido y entregado, fortaleciendo la rendición de cuentas global.

8) Gobernanza y geopolítica, multilateralismo en reconstrucción

La COP30 se desarrollará en un contexto de fragmentación global, conflictos y tensiones energéticas. Brasil aspira a que Belém sea la "COP de la gente", conectando el multilateralismo con los territorios del Sur Global. El éxito dependerá de si logra articular una diplomacia climática pragmática y solidaria, donde los compromisos se traduzcan en cooperación real.

9) La COP que vuelve a América Latina

La COP30, de regreso en Latinoamérica, ofrece la oportunidad de **reposicionar a la región como líder en transición justa y naturaleza como solución climática**. Desde la Amazonía, la región puede mostrar que el desarrollo sostenible no es solo una meta, sino una alternativa concreta que combina justicia social, biodiversidad y soberanía energética.



AGENDA COP30



Puntos clave

- La COP30 marcará el regreso del debate climático a América Latina, con Belém do Pará como sede simbólica en el corazón de la Amazonía y epicentro de las tensiones entre desarrollo, justicia climática y biodiversidad.
- Deberá ser una COP de evaluación y acción, al cumplirse diez años del Acuerdo de París y con una agenda que incluye los nuevos compromisos de NDC 3.0, el marco del Objetivo Global de Adaptación, la hoja de ruta para lograr el acuerdo de financiamiento adoptado en la COP29 de 2024 y avance del desarrollo de un mecanismo de transición justa.
- En un contexto geopolítico complejo, Brasil busca reposicionar el multilateralismo climático y abrir paso a una gobernanza más amplia, donde también participen ciudades, empresas y comunidades del Sur Global.

COP30, una conferencia que vuelve a Latinoamérica

Una década después de la COP20 de Perú (2014) y de la COP25 de Chile (2019), que no pudo realizarse en el país por el estallido social y fue trasladada a Madrid, la Conferencia de las Partes regresa a América Latina. La región volverá a ser escenario del principal encuentro global sobre cambio climático, que reúne a gobiernos, sociedad civil, academia, sector privado y organismos internacionales para discutir las respuestas ante la crisis climática.

Belém do Pará, una ciudad del norte enclavada en la puerta de la Amazonía brasileña, acogerá la COP30 del 10 al 21 de noviembre de 2025, convirtiéndose en el epicentro global del debate climático. No es un hecho menor, pues el regreso de la COP a la región representa una oportunidad para reconectar la diplomacia climática con los territorios más vulnerables y biodiversos del planeta, con una mirada desde los países latinoamericanos.

Belém será una COP simbólica, pues no es coincidencia que la ciudad sea reconocida por ser una zona amazónica, lugar que conjuga urgencia climática y ecosistemas globales¹. Esta elección no es neutral, ya que la selva tropical no solo es un símbolo del rol central de los bosques en el frente climático, sino también un escenario de tensiones por infraestructura, derechos territoriales y visibilidad internacional.

Durante esta COP se cruzarán la promesa de justicia climática con las tensiones políticas, logísticas y geográficas de organizar una cumbre en medio del bioma amazónico. Para el gobierno brasileño, liderado por el presidente Luiz Inácio Lula da Silva y la ministra de Medio Ambiente Marina Silva, la COP30 será una vitrina para reposicionar a Brasil como potencia ambiental y puente del Sur Global.

Brasil ha puesto sobre la mesa ambiciones de ampliar la acción climática más allá de los estados nacionales, buscando alzar los compromisos locales, empresariales y subnacionales que podrían formar parte de la conversación oficial. Pero ese horizonte también puede chocar con la realidad política: conflictos sobre cómo traducir esas voluntades en decisiones multilaterales serán inevitables.

La Presidencia brasileña de la COP30, encabezada por André Aranha Corrêa do Lago como Presidente de la COP30, ha definido tres prioridades políticas que orientarán la conferencia:

 Implementación: traducir los acuerdos multilaterales, especialmente el Balance Global (GST) y el nuevo acuerdo de financiamiento climático, en acciones concretas y medibles.

COP Amazónica

La COP30 será también la COP de la Amazonía. Lula busca que los países que comparten este bioma, como Perú, Colombia, Ecuador y Bolivia, presenten una voz común para exigir financiamiento, cooperación tecnológica y respeto a la soberanía territorial. El desafío será conciliar el discurso ambiental con la realidad país: la deforestación, la expansión minera y conflictos socioambientales en aumento.

Sin embargo, la selección no ha estado libre de críticas. La elección de Belém como ciudad de la COP30 ha generado importantes desafíos, tales como las opciones de alojamiento limitadas con altísimos precios. No es menor, pues una ciudad con capacidad de no más de 30,000 plazas para turistas, hospedará una conferencia que probablemente supere los más de 60.000 asistentes entre delegados, sociedad civil, pueblos indígenas, académicos y sector privado. La ciudad de Belém enfrenta el reto de adaptar su infraestructura a esta magnitud, reforzando transporte, hospedaje y conectividad en una región históricamente marginada de los grandes eventos internacionales. Sin embargo, quienes más se han visto perjudicados son los representantes de varios países en desarrollo y ONGs, poniendo en jaque la inclusividad y la esperada COP con visión del "Sur Global".

- Inclusión: garantizar la participación real de actores subnacionales, juventudes, pueblos indígenas y comunidades locales, fortaleciendo el enfoque de justicia climática.
- Innovación: impulsar soluciones basadas en ciencia, tecnología y conocimiento tradicional para acelerar la transición justa y resiliente.

Bajo este marco, Belém aspira a ser una COP de soluciones y puentes, que combine diplomacia de alto nivel con procesos participativos y descentralizados en todo el territorio amazónico.

Diez años del Acuerdo de París

La COP30 marcará un hito temporal y político, pues coincide con los diez años desde la adopción del Acuerdo de París (2015). Una década en la que el mundo logró construir un marco común de acción climática, pero sin cerrar la brecha entre promesas y resultados.

El Acuerdo de París cuenta con el objetivo de fortalecer la respuesta global a la amenaza del cambio climático, en el contexto del Desarrollo Sostenible y los esfuerzos para erradicar la pobreza.

Este acuerdo es guiado por tres pilares principales:



Tabla 1: Pilares del Acuerdo de París

Objetivo	Descripción
Objetivo de temperatura Art. 2.1 (a)	Mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de los 2 °C respecto a los niveles preindustriales y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento a 1.5°C, reconociendo que ello reduciría significativamente los riesgos e impactos del cambio climático.
Objetivo de adaptación Art. 2.1 (b)	Aumentar la capacidad de adaptación a los efectos adversos del cambio climático y fomentar la resiliencia climática y el desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero, de manera que no se amenace la producción de alimentos.
Objetivo de flujo financiero Art. 2.1 (c)	Hacer que los flujos financieros sean coherentes con una trayectoria hacia bajas emisiones de gases de efecto invernadero y un desarrollo resiliente al clima.

Fuente: UNFCCC (2015b).

Con estos tres objetivos, el acuerdo entrega una dirección general en áreas de mitigación, adaptación y finanzas, de tal manera que cada artículo busca abordar estos temas, y otros, relacionados con las áreas de clima.

Figura 1: Artículos del Acuerdo de París

Artículos generales

Artículo 1: Definiciones
Artículo 2: Objetivo y metas
Artículo 3: Contribuciones determinadas por la nacionalidad

Acción climática	Apoyo
Artículo 4: Mitigación	Artículo 9: Finanzas
Artículo 5: Fregaderos y depósitos	Artículo 10: Tecnología
Artículo 6: Cooperación voluntaria	Artículo 11: Desarrollo de capacidades
Artículo 7: Adaptación	
Artículo 8: Pérdidas y daños	
Artículo 12: Educación, formación y co	ncienciación pública
Artículo 13: Transparencia	
Artículo 14: Inventario global	

Fuente: Diagramación de informe del Parlamento Europeo, 2025 a partir de UNFCCC (2015b)²

Artículo 15: Comité para facilitar la implementación y promover el cumplimiento

Artículo 16: Reuniones, ratificación, retirada, depositario.

Sin embargo, el progreso hacia el objetivo de limitar el aumento de temperatura a 1.5°C no está bien encaminado. El último "Informe sobre la brecha de emisiones 2024" de ONU Medio Ambiente es claro al concluir que nuestras acciones siguen siendo fuertemente insuficientes para alinearse a la meta de no superar los 1.5°C de aumento de temperatura. Las emisiones globales deberían reducirse 42% para 2030 y 57% para 2035 respecto a 2019, pero la tendencia actual apunta a un aumento del 9% hacia 2030 con una temperatura que alcanzaría entre 2.6 y 3.1°C durante el transcurso de este siglo³.

Este aniversario debería ser más que un acto simbólico. A pesar de que el Acuerdo de Paris es criticado por mantener una visión voluntaria, asimetrías de poder y ausencia de sanciones fuertes, es el instrumento más importante para la gobernanza del cambio climático a nivel global. Estos 10 años tienen la oportunidad de verse como un punto de inflexión para exigir que el Acuerdo no quede como un acto fundacional, sino como pacto vivo que se actualiza, corrige y, por sobre todo, moviliza la acción.

HITOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL ACUERDO DE PARÍS

Diciembre, 2015: El Acuerdo de París fue adoptado durante la COP21 (véase la sección 2.2).

Noviembre, 2016: El Acuerdo de París entró en vigor antes de lo que muchos esperaban, tras la ratificación por un número importante de países, incluidas las principales economías. La primera reunión del Acuerdo (CMA1) tuvo lugar ese mismo mes, durante la COP22 en Marrakech, Marruecos.

Octubre, 2018: El Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC) publicó su Informe Especial sobre el Calentamiento Global de 1.5 °C. El documento destacó los impactos negativos que tendría un aumento de temperatura de 1.5 °C y 2°C por encima de los niveles preindustriales. Este informe contribuyó a centrar el debate internacional en el objetivo de 1.5 °C (en lugar del de 2 °C) del Acuerdo de París en los años posteriores.

Diciembre, 2018: Gran parte del programa de trabajo para desarrollar las reglas detalladas de implementación del Acuerdo de París se completó en la COP24, celebrada en Katowice, Polonia. La CMA adoptó normas para la implementación del Acuerdo en áreas como mitigación, adaptación, apoyo y transparencia, entre otras.

2020: Las Partes presentaron NDC actualizadas o nuevas. Sin embargo, debido a la pandemia de COVID-19, la COP no se realizó ese año, y muchas Partes presentaron sus NDC un año después de lo acordado.

Noviembre, 2021: En la COP26, celebrada en Glasgow, Reino Unido, la CMA adoptó las reglas para la cooperación voluntaria bajo el Artículo 6 del Acuerdo de París. También se hizo un llamado a la reducción progresiva del uso de carbón sin captura ("phase-down of unabated coal power").

Diciembre, 2023: En la COP28, en Dubái (Emiratos Árabes Unidos), la CMA estableció un fondo específico para abordar las pérdidas y daños. Además, se concluyó el Global Stocktake, con un llamado a las Partes a contribuir a los esfuerzos globales de mitigación y a avanzar en metas de adaptación. El llamado fue a "dejar atrás los combustibles fósiles" (transition away from fossil fuels) de forma justa y equitativa, transformándose en la primera decisión COP que reconocía

•

la responsabilidad de los combustibles fósiles en la crisis climática.

Noviembre, 2024: En la COP29, celebrada en Bakú (Azerbaiyán), las Partes acordaron un nuevo Objetivo Colectivo Cuantificado de Financiamiento Climático para movilizar las acciones necesarias para el cumplimiento del Acuerdo de París.

2025: Las Partes deben presentar nuevas NDC que cubran el período hasta 2035. Se espera que muchas de ellas se comuniquen en los meses previos a la COP30. Sin embargo, las reducciones de emisiones establecidas en las NDC vigentes para el período hasta 2030 siguen siendo insuficientes para alcanzar el objetivo de temperatura establecido en el Acuerdo de París.

La agenda de negociaciones: acuerdos frágiles bajo presión

A diferencia de la COP28 de Dubái o la COP29 de Bakú, donde el debate se concentró en el Global Stocktake, finanzas y mitigación, la COP30 enfrenta el reto de articular una agenda más amplia, pero políticamente más difícil.

Una de las primeras barreras ya se ha manifestado: la dificultad de acordar la agenda de las negociaciones. La experiencia de la reunión técnica de cambio climático SB62, durante junio de 2025 en Alemania, fue cuando se hizo más claro este problema. Las discusiones para adoptar la agenda tomaron días. En las negociaciones oficiales, el orden de los temas suele definirse por consenso y sin este consenso, no se puede dar inicio a las negociaciones.

Esto significa que temas que no alcancen un mínimo de acuerdo previo pueden quedar fuera de la mesa de negociaciones formales o relegados a diálogos paralelos. En la COP29 ya ocurrió, pues el proceso financiero dominó muchas sesiones, y algunos temas de adaptación se vieron relegados por falta de tiempo u omisión de acuerdo en la agenda .

¿Hoy cómo se ve esto? Muchos países dudan en incluir ciertos temas, por ejemplo: pérdidas y daños, justicia climática o dejar atrás combustibles fósiles. Esto por el temor de abrir debates demasiado políticos que probablemente estanquen las negociaciones y no lleguen a acuerdos.

Para la COP30, la Presidencia brasileña ha señalado que tratará de gestionar sin dejar temas atrás y buscar un "programa de acción", que combine lo ya negociado con nuevos compromisos políticos. Pero la tensión será fuerte con países con agendas reticentes (productores fósiles, economías de transición) seguramente intentarán guardar sus disputas para el final o presionar para excluir líneas incómodas.

Independiente del orden de la agenda, la COP30 ya cuenta con algunos pilares principales los cuales se agrupan en los siguientes puntos:

- Adaptación: avanzar en la adopción de indicadores del Objetivo Global de Adaptación (GGA) y en la revisión de los Planes Nacionales de Adaptación (NAPs).
- Mitigación: presentación y revisión de las nuevas NDC 3.0, fortalecimiento de la transparencia y del marco de seguimiento del Artículo 6.
- Financiamiento climático: implementación del Nuevo Objetivo Colectivo Cuantificado (NCQG) y desarrollo de la Hoja de Ruta Bakú-Belém hacia los USD 1,3 billones anuales al 2035.
- Transición justa: definición de mecanismos para acelerar la transformación de sectores intensivos en carbono sin dejar atrás a las comunidades dependientes de ellos.
- Pérdidas y Daños: operativización del fon-

do aprobado en la COP28, con énfasis en acceso directo y justicia para países altamente vulnerables.

 Transparencia y gobernanza climática: entrada en vigor del Enhanced Transparency Framework (ETF), con especial foco en países en desarrollo y la publicación del Informe de síntesis del primer ciclo de los Informes Bienales de Transparencia (Biennial Transparency Reports, BTRs)

Además, algunos otros temas, que si bien no están posicionados como los principales, sí buscarán ser abordados durante la COP30 son: la decisión sobre el país donde se realizará la COP31 (por ahora el que más ha sonado es Australia); el desarrollo de un Nuevo Plan de Acción de Género, negociaciones sobre tecnología y creación de capacidades; debate sobre cómo mejorar la eficiencia del proceso de la CMNUCC; entre otros. El desafío no es menor cuando los temas son diversos y las necesidades son múltiples. El reto será operacionalizar estos diferentes temas asignando mandatos claros, cronogramas, mecanismos de seguimiento y que no se diluya en sesiones paralelas. El sistema de presidencias debe aprender del desgaste del pasado, cuando muchos compromisos terminan en acciones voluntarias.

Geopolítica y reconfiguración institucional

La COP30 no ocurre en aislamiento. Se desarrollará en un contexto internacional marcado por crisis políticas, guerras, genocidios, tensiones energéticas y una creciente fragmentación del multilateralismo. En este tablero global, las prioridades geoestratégicas, como la seguridad, la energía o la competencia tecnológica, han desplazado parcialmente al cambio climático del centro de la agenda internacional. Sin embargo, la urgencia científica vuelve imposible ignorarlo.

Según la Organización Meteorológica Mundial (WMO, 2025), el año 2024 fue probablemente el primero en la historia con una temperatura media global superior a 1.5 °C por encima de los niveles preindustriales, un hito que confirma la aceleración del calentamiento y el aumento de eventos

extremos en todas las regiones. Aún así, las emisiones globales de gases de efecto invernadero continúan creciendo, cuando deberían disminuir rápida y profundamente para mantener los objetivos del Acuerdo de París al alcance.

Una diplomacia climática en medio de tensiones globales

El sistema climático internacional, sustentado en la ONU y la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC), enfrenta algunos límites: poca capacidad de obligar a los países a cumplir sus compromisos, normas blandas, dependencia de la voluntad política de los Estados y sienta sus bases en acuerdos que carecen de sanciones. Y la geopolítica ha tensionado esos cimientos aún más. Conflictos prolongados, polarización ideológica y competencia por recursos naturales afectan la cooperación internacional y dificultan que las decisiones climáticas se traduzcan en acción.

En este contexto, Brasil, como presidencia de la COP30, busca transformar la cumbre en un espacio de reconstrucción del multilateralismo climático, conectando las negociaciones formales con otros foros de poder como el G20, el FMI o las cumbres de finanzas climáticas. La Presidencia brasileña pretende "ampliar la conversación" y llevar el debate climático al corazón de la economía global, combinando ambición con pragmatismo.

Desde Belém, Brasil intentará proyectar una imagen de liderazgo del Sur Global, mediando entre las demandas de los países desarrollados y las necesidades de las economías emergentes.

Nuevas formas de gobernanza y actores emergentes

La COP30 también se inscribe en un momento de transformación institucional. Crece la demanda por una multi-gobernanza climática que incorpore no solo a los Estados, sino también a ciudades, empresas, regiones y comunidades indígenas.

Esta tendencia responde a una realidad evidente: la acción climática ya no puede depender exclusivamente de los gobiernos nacionales. La lentitud del sistema multilateral, la fragmentación política y el auge de movimientos negacionistas (algunos incluso con presencia en espacios de decisión) han puesto en riesgo la continuidad de los compromisos globales. Un caso concreto es la actual solicitud de EE.UU. de salirse del Acuerdo de París por segunda vez. En ese contexto, los actores subnacionales y no estatales se han convertido en piezas clave para mantener el impulso climático, implementando políticas, inversiones y proyectos concretos que traducen los acuerdos internacionales en acciones locales.

En esta línea, la Presidencia brasileña ha propuesto ampliar el marco de contribuciones climáticas hacia un concepto de "Global NDC" (GDC), que reconozca y articule los compromisos de actores subnacionales y privados dentro de la arquitectura formal del Acuerdo de París. Esto plantea el desafío institucional de integrar nuevos compromisos sin diluir la responsabilidad legal de los Estados que son parte del Acuerdo de París.

Como reflejo de la necesidad de esfuerzos colectivos, la presidencia de la COP30 ha posicionado un concepto en portugues denominado "Mutirão". Este concepto busca ser "un método continuo de movilización que comienza antes, se extiende durante y continúa después de la COP30. Una propuesta para transformar la conferencia en un verdadero hito de cambio de civilización: el establecimiento de espacios para la escucha activa, el fortalecimiento de los vínculos entre lo local y lo global, y la valoración de la diversidad de voces y conocimientos."⁵

Por otro lado, el equilibrio entre voluntarismo y obligación jurídica será una tensión constante en Belém, especialmente tras la opinión consultiva de la Corte Internacional de Justicia (CIJ), que reafirmó que los países tienen obligaciones legales de prevenir el daño climático y proteger los derechos humanos. En esa línea, el presidente Lula subrayó que "la presentación de las NDC no es una opción, sino una obligación", recordando que los compromisos climáticos tienen hoy un fundamento jurídico y ético.

La Cumbre Climática 2025 y el impulso previo a Belém

En septiembre de 2025, la Cumbre Climática 2025 (Climate Summit 2025), convocada por la ONU en Nueva York, buscó reavivar el impulso político antes de la COP30. En concreto, casi 100 países presentaron NDCs actualizadas.

En su intervención durante el evento, António Guterres, Secretario Ejecutivo de la ONU enfatizó que "la ciencia y la economía están del mismo lado", y pidió que la COP30 concluya con un plan global creíble para alcanzar el objetivo de 1.5 °C, centrado en cinco ejes:

- 1. Impulsar la transición hacia la energía limpia.
- 2. Reducir drásticamente las emisiones de metano.
- 3. Detener la destrucción de los bosques.
- 4. Transformar la industria pesada.
- 5. Garantizar justicia climática y equidad en el financiamiento.

El Secretario General de la ONU también instó a todos los países a cumplir sus compromisos financieros y de transferencia tecnológica, y reiteró su respaldo al multilateralismo como única vía viable frente a la crisis climática.

Sin embargo, persiste un distancia entre discurso y acción: la mayoría de las NDC aún no son suficientes para limitar el calentamiento a 1.5 °C, y las brechas de financiamiento, adaptación y responsabilidad siguen bloqueando el engranaje del Acuerdo de París.

ADAPTACIÓN



Puntos clave

- La adaptación se consolidó como pilar central del contexto climático, con el Objetivo Global de Adaptación (GGA) como marco para fortalecer la resiliencia y reducir la vulnerabilidad.
- La COP30 tiene como misión acordar un marco operativo e indicadores para medir avances en adaptación y orientar el financiamiento. Actualmente, se han pre-seleccionado 490 indicadores y la meta es contar con 100.
- Avanzar en la implementación de los Planes Nacionales de Adaptación (NAPs) será esencial en los próximos años para identificar brechas y fortalecer la acción hacia la resiliencia climática.

Adaptación en las COPs y el Acuerdo de París

La adaptación ha recorrido un largo camino desde que fue reconocida como pilar central del contexto climático. Si durante las primeras COP el foco se concentró casi exclusivamente en la mitigación, las últimas conferencias han mostrado un cambio estructural: la adaptación ya no es un tema complementario, sino una urgencia política y social.

El Acuerdo de París (2015) consolidó este giro al consagrar en su Artículo 7 el objetivo global de adaptación (Global Goal on Adaptation, GGA), con tres metas principales: i) aumentar la capacidad adaptativa, ii) fortalecer la resiliencia y iii) reducir la vulnerabilidad al cambio climático. Desde entonces, las COP han intentado traducir ese principio en mecanismos concretos para medir el progreso y canalizar apoyo financiero y técnico. A nivel político, la adaptación también ha ganado espacio porque sus impactos son cada vez más tangibles.

En este contexto, la COP30 en Belém llega como un punto de inflexión. A casi una década del Acuerdo de París, el desafío no es solo definir metas de adaptación, sino demostrar qué tan preparados están los países para enfrentar un clima que ya cambió.

Objetivo Global de Adaptación

El Global Goal on Adaptation (GGA) fue creado en 2015, pero su operacionalización tomó casi una década. El mandato del GGA busca dar coherencia global a los esfuerzos de adaptación, evitando que la resiliencia dependa únicamente de la voluntad o capacidad nacional. En 2021 (COP26), se estableció un programa de trabajo de dos años (Glasgow y Sharm el-Sheikh Work Programme) que culminó con un texto de decisión en la COP28 de Dubái (2023).

El acuerdo de Dubái estableció **cuatro dimensiones prioritarias** para implementar el GGA:

- 1. Reducción de la vulnerabilidad.
- 2. Aumento de la resiliencia.
- 3. Fortalecimiento de la capacidad adaptativa.
- 4. Medición del progreso mediante un conjunto de metas y métricas comunes.

El objetivo central del GGA es brindar una estructura clara para **evaluar avances y brechas de adaptación**, incluyendo criterios para financiamiento, planificación, transferencia tecnológica y justicia climática. Sin embargo, el proceso sigue en construcción. En Bonn, durante la conferencia técnica de cambio climático SB62, los países debatieron intensamente sobre qué se debe medir, quién reporta los avances y cómo se garantizará el apoyo a los países en desarrollo.

Tabla 2: Metas temáticas hacia 2030 en adaptación

Sector	Metas temáticas hacia 2030 y más allá		
Agua	Reducir la escasez de agua causada por el clima; fortalecer la resiliencia ante riesgos hídricos; promover saneamiento resiliente; garantizar acceso seguro y asequible al agua potable.		
Seguridad alimentaria	Lograr una producción y suministro agrícola resilientes; fomentar prácticas sostenibles y regenerativas; asegurar acceso equitativo a alimentos adecuados y nutritivos.		
Salud Aumentar la resiliencia ante impactos climáticos en la salud; fortalecer servicios sanir resilientes; reducir morbilidad y mortalidad en comunidades vulnerables.			
Ecosistemas	Disminuir impactos climáticos sobre ecosistemas y biodiversidad; impulsar la adaptación basada en ecosistemas y soluciones basadas en la naturaleza, incluyendo restauración y conservación.		
Infraestructura	Reforzar la resiliencia de infraestructuras y asentamientos humanos; minimizar los efectos climáticos sobre servicios e infraestructuras esenciales		
Pobreza	Reducir los impactos climáticos sobre pobreza y medios de vida; promover medidas de protección social adaptativa.		
Patrimonio cultural	Proteger el patrimonio cultural de los riesgos climáticos; promover estrategias de preservación e infraestructura resiliente con conocimientos tradicionales e indígenas.		

Fuente: Elaboración propia

Lo adoptado durante la COP28 en Dubai fueron los temas del GGA para medir los avances en adaptación, los cuales considera los siguientes:

Por otro lado, algunas de las metas relacionadas con el ciclo de acciones en adaptación considera los puntos señalados en la tabla superior de esta página.

Para 2027, todas las Partes deben haber establecido un sistema de alerta temprana de multi-riesgos, servicios de información climática para la reducción de riesgos y observaciones sistemáticas que apoyen la mejora de los datos, la información y los servicios climáticos. Mientras que para 2030, todas las partes deben:

- Realizar evaluaciones actualizadas de los peligros climáticos, los impactos del cambio climático y los riesgos de exposición.
- Contar con planes nacionales de adaptación, instrumentos de política y procesos o estrategias de planificación que sean impulsados a nivel nacional, con enfoque de género, participativos y totalmente transparentes.

- Haber avanzado en la implementación de sus planes, políticas y estrategias nacionales de adaptación.
- Haber diseñado, establecido y operacionalizado un sistema de monitoreo, evaluación y aprendizaje para sus esfuerzos nacionales de adaptación.

El resultado esperado para Belém es la adopción de un marco operativo del GGA que permita comparar esfuerzos nacionales y orientar recursos financieros. América Latina ha defendido que dicho marco **debe incluir indicadores sociales y de equidad**, reconociendo que la vulnerabilidad climática no se mide solo en infraestructura, sino también en pobreza, desigualdad y acceso al agua.

El gran tema del GGA: los 100 indicadores de adaptación

Uno de los debates más complejos hacia la COP30 será la definición de los **indicadores del GGA.** ¿Por qué son tan importantes los indicadores en la acción climática? Pensemos en un ejemplo cotidiano: cuando alguien quiere

hacer una compra en otro país, no puede pagar con la moneda de origen. Si un visitante llega a Chile con soles peruanos, tendrá que cambiarlos a pesos chilenos. Algo similar ocurre con el clima: para hablar un mismo "idioma" en mitigación, se utiliza el CO_2 equivalente como métrica común. Esto permite comparar gases distintos, sabiendo que, por ejemplo, un kilo de metano equivale a 28 kilos de CO_2 .

En adaptación, sin embargo, la historia es diferente. ¿Cómo se mide realmente si un país se está adaptando al cambio climático? ¿Basta con tener planes nacionales de adaptación? ¿O también contar con sistemas de monitoreo y evaluación de esos planes? ¿Se debe considerar el cambio de uso de suelo, las transformaciones en los patrones climáticos o la capacidad de las comunidades para responder a los impactos? La adaptación tiene tantas aristas que resulta complejo unificarla bajo una sola gran meta, como sí ocurre con la mitigación.

Por eso, en las negociaciones internacionales se fijó un desafío nada menor: acordar un conjunto de no más de 100 indicadores para evaluar la adaptación. Puede parecer un número alto, pero lo cierto es que se presentaron cerca de 1.000 propuestas y, durante las reuniones intermedias de este año (SB62), esa cifra ya se redujo a alrededor de 400. El debate continuará bajo el ítem de agenda conocido como Global Goal on Adaptation (GGA), o Desafío Global de Adaptación, que busca que los indicadores sean representativos y, al mismo tiempo, incluyan medidas de implementación. Se discute incluso la posibilidad de acompañarlos con subindicadores para captar mejor la complejidad de los procesos.

Como si lo anterior no fuese complejo, también se incorpora al debate cómo se articulan indicadores en una escala territorial y sectorial: El primero desde una mirada local, nacional, regional y mundial, mientras que el sectorial desde la perspectiva hídrica, suelos, aire, economía, por mencionar algunos. Volviendo aún más difícil llegar a estos necesarios 100 indicadores.

Planes Nacionales de Adaptación, NAPs

Los Planes Nacionales de Adaptación (NAPs) son la columna vertebral de la acción adaptativa a nivel nacional. Establecidos bajo el Proceso de Cancún (COP16, 2010) y reforzados por el Acuerdo de París, los NAPs buscan integrar la adaptación en las políticas públicas, la planificación territorial y los presupuestos nacionales.

Hasta 2025, 145 países han iniciado procesos de NAP y 67 ya los han presentado oficialmente ante la UNFCCC (UNFCCC NAP Central, 2025). Sin embargo, muchos enfrentan limitaciones de financiamiento, información climática y capacidades técnicas, especialmente en el Sur Global.

Si bien muchos países han avanzado en la formulación de los NAPs, la mayoría aún se encuentra en las primeras etapas de implementación. La coordinación institucional, el acceso a recursos financieros y el desarrollo de sistemas robustos de Monitoreo, Evaluación y Aprendizaje (MEL) siguen siendo desafíos significativos. El informe destacó la necesidad de simplificar los procesos para acceder a financiamiento, particularmente del Fondo Verde para el Clima, y la importancia de integrar la adaptación en las políticas nacionales y sectoriales en el futuro⁶.

Durante la COP30, se espera una revisión del Proceso de NAPs, para reforzar su conexión con el GGA y con los informes de transparencia. Países

Comunicaciones de Adaptación

Además de los NAPs y el GGA, el proceso de adaptación incluye otros mecanismos clave bajo el Acuerdo de París: las Adaptation Communications.

Estos son informes voluntarios donde los países presentan sus avances, prioridades y necesidades de apoyo. Pueden integrarse en las NDC o presentarse como documentos independientes. Su objetivo es mejorar la visibilidad de la adaptación y orientar la cooperación internacional. Sin embargo, la falta de directrices comunes ha limitado su comparabilidad. Hasta 2024, solo 45 países habían presentado una AdCom formal (UNFCCC, 2024d).

de América Latina han propuesto que exista la disposición especial de recursos monetarios para NAPs dentro del Fondo de Adaptación. Esto con el objetivo de que se acelere el proceso de aprobación de proyectos de infraestructura resiliente y soluciones basadas en la naturaleza.

Adaptación Transformacional

El concepto de adaptación transformacional ha ganado fuerza en los últimos años. A diferencia de las medidas incrementales (por ejemplo, reforzar un dique o cambiar un cultivo), la adaptación transformacional implica cambios estructurales en los sistemas sociales, económicos y ecológicos para enfrentar riesgos climáticos irreversibles.

El IPCC identifica tres condiciones para que esta transformación sea posible⁷:

- 1. Gobernanza inclusiva y multisectorial.
- 2. Innovación tecnológica y social.
- 3. Mecanismos de justicia y equidad que protejan a las poblaciones más vulnerables.

En América Latina, la adaptación transformacional se traduce en transiciones productivas y territoriales, como la restauración de cuencas, la reconversión agrícola o la gestión comunitaria del agua. También implica aprender a convivir con un clima cambiante.

El debate sobre la transformación va más allá de la técnica, cuestiona los modelos de desarrollo y exige una narrativa de esperanza, donde la adaptación no sea vista como resignación sino como una oportunidad para redefinir el futuro.



NDC, MITIGACIÓN Y AMBICIÓN

Puntos clave

- La COP30 marcará la presentación de las NDC 3.0, que definirán los compromisos de mitigación hasta 2035 y serán la primera respuesta política al Global Stocktake.
- El Programa de Trabajo de Mitigación (MWP) será el puente entre el balance global y la acción concreta, impulsando reducciones de emisiones en sectores clave como energía, transporte y agricultura.
- Con la entrada en vigor del Marco de Transparencia Reforzado (ETF), todos los países deberán reportar avances mediante los nuevos Informes Bienales de Transparencia, forta-

El contexto de la mitigación y las NDC en las COP

Mitigar el cambio climático implica reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y aumentar la capacidad de los sumideros naturales, como bosques y océanos, para absorberlos⁸. El Acuerdo de París (Artículo 4.1) fijó dos metas globales: alcanzar el **peak máximo de emisiones lo antes posible** y lograr un **equilibrio entre emisiones y absorciones** en la segunda mitad del siglo XXI⁹.

Cada país debe contribuir con una **Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC)**, que refleje su "mayor ambición posible" y progrese respecto de la anterior. Estas se actualizan cada cinco años; el próximo ciclo vence en 2025 e incluirá metas hasta 2035. Las NDC representan el corazón del Acuerdo de París, donde cada nación traduce la acción climática global a su propio contexto nacional y sectorial¹⁰. Sin embargo, las NDC actuales siguen lejos del objetivo de 1.5 °C.

Global Stocktake o Balance Global el legado de la COP28

El Global Stocktake (GST), creado por el Artículo 14 del Acuerdo de París, es el mecanismo que evalúa colectivamente el progreso global y orienta la próxima ronda de NDC¹². Su primer ciclo concluyó en la COP28 (Dubái, 2023) y fue el principal resultado político de esa conferencia¹³.

Su resultado dejó un mensaje inequívoco: el mundo no va por el camino de 1,5 °C. El informe sintetizó miles de páginas de datos y evidencias científicas para concluir que las emisiones globales deben reducirse en un 43 % para 2030 y en un 60 % para 2035 respecto a 2019, si se quiere mantener vivo ese umbral¹⁴.

Sin embargo, el GST también reveló los contrastes. Mientras algunas regiones avanzan hacia una economía baja en carbono, otras siguen aumentando su dependencia de los combustibles fósiles o mantienen metas incondicionales poco ambiciosas¹⁵.

Más allá de las cifras, el Balance Global marcó un punto de inflexión político. Por primera vez, todos los países reconocieron la necesidad de "transitar hacia el abandono de los combustibles fósiles" (transition away from fossil fuels), de duplicar la tasa de mejora en eficiencia energética y triplicar la capacidad renovable mundial para 2030¹6. Estas señales orientan el nuevo ciclo de compromisos que definirá la década de implementación del Acuerdo de París.

En la COP30, los resultados del GST deberán traducirse en acción concreta: un nuevo ciclo de

Proyecciones de temperatura y emisiones globales bajo distintos escenarios

Según el Emissions Gap Report 2024, incluso con la plena implementación de las NDC actuales, el mundo se encamina hacia un aumento de 2.6 a 3.1 °C. Cumplir con el límite de 1.5 °C requiere recortar las emisiones casi a la mitad (a menos de 35 GtCO $_2$ e para 2030) y alcanzar emisiones netas cero hacia 2050 11 .

GtCO₂e 60 El área azul muestra las vías que limitan el aumento de la temperatura global por debajo de los 2 °C con una probabilidad de aproximadamente el 66 %. **Emisiones totales** históricas de 50 Gases de Efecto Invernadero El área verde muestra las vías que limitan el aumento de la temperatura global por debajo de 1.5°C con un 50 % de probabilidad para 2100 v un mínimo del 33 % de probabilidad a lo largo del siglo. 40 30 Escenario de políticas actuales **Escenario de NDC incondicional** 20 Escenario de NDC condicional 2015 2035 2020 2025 2030

Figura 2: Emisiones globales de gases de efecto invernadero en diferentes escenarios.

Tabla 3: Emisiones globales de gases de efecto invernadero en diferentes escenarios.

Escenario	Emisiones 2030 (GtCO2e)	Emisiones 2050 (GtCO₂e)	Temperatura en 2100 (°C) (Con 66% de probabilidad)
Políticas actuales	57 (53-59)	53 (50-56)	2.6 - 3.1°C
NDC condicionales (2024)	51 (48-54)	42 (38-46)	2.4 - 2.6°C
Escenario < 2°C	41 (37-46)	20 (16-24)	1.4 - 1.7°C

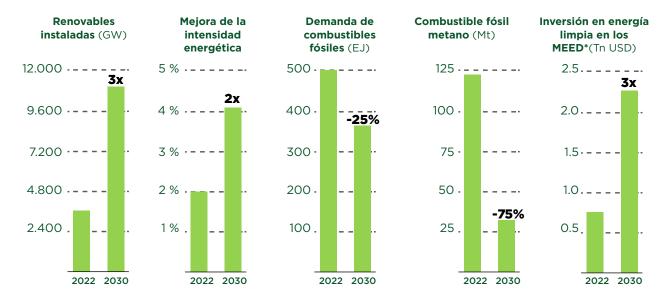
Fuente: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). (2024)

¿Cómo lograr una reducción de emisiones significativa al 2030?

A nivel internacional, la Agencia Internacional de Energía determinó que existen cinco acciones clave que podrían permitir una ruta hacia las emisiones netas cero para el año 2050 son:

- Triplicar la capacidad mundial de las energías renovables, lo que contribuiría a una mayor reducción de emisiones hasta 2030.
- Aumentar al doble la eficiencia energética, es decir, producir el mismo nivel de servicios o productos consumiendo menos energía, ya sea a nivel de países, industrias u hogares.
- Reducir la demanda de combustibles fósiles en un 25 %.
- Reducir las emisiones de metano en un 75 %.
- Aumentar al triple la inversión en energía limpia.

Figura 3: Pilares para no sobrepasar los 1.5 °C hacia el año 2030



GW: gigavatio. Unidad de potencia que indica capacidad instalada en sistemas energéticos.

EJ: exajulio. Unidad de energía equivalente a 1018 julios, usada para medir demanda energética a gran escala.

Mt: megatonelada. Equivale a un millón de toneladas; se usa para expresar emisiones o consumo de metano.

MEED: mercados emergentes y en desarrollo. Categoría económica que agrupa países con crecimiento acelerado y estructuras financieras en transformación.

Tn USD: trillón de dólares estadounidenses. Unidad de medida para inversiones globales en el sector energético.

Fuente: Elaboración propia a partir de información del gráfico de la Sesión 1 de la Academia de Transición Energética 2024 impartida por Diana Pérez de la Agencia Internacional de Energía (IEA).

NDC 3.0: el nuevo ciclo de compromisos

El 2025 será un año clave: los países deben presentar sus NDC 3.0, las primeras formuladas tras el GST y las primeras en alinearse directamente con el objetivo de 1,5 °C. Estas nuevas contribuciones marcarán el tono de la acción climática global hacia 2035¹⁷.

La Presidencia de la COP30 ha llamado a que estas NDC sean "integrales, inclusivas y creíbles":

- Integrales, al incluir no solo mitigación, sino también adaptación, transición justa, financiamiento y co-beneficios socioeconómicos.
- Inclusivas, al incorporar la participación de comunidades locales, pueblos indígenas, jóvenes y actores subnacionales.
- Creíbles, al estar respaldadas por políticas públicas, presupuestos verdes y mecanismos de monitoreo verificables.

Según el portal de la UNFCCC¹⁸, al 1 de septiembre de 2025, solo 54 países habían presentado sus nuevas NDC, aunque se espera una mayor cantidad de anuncios antes de Belém. El éxito político de la COP30 dependerá en gran medida de si estas NDC logran cerrar la brecha entre promesas y acción¹⁹.

- **Energía**: la región posee una de las matrices eléctricas más limpias del mundo (cerca del 60 % renovable), pero enfrenta desafíos de expansión solar y eólica, así como de almacenamiento y transmisión, además de problemas de calidad de suministro eléctrico y pobreza energética.
- Bosques: la deforestación sigue siendo una fuente principal de emisiones, especialmente en la Amazonía y el Gran Chaco, nuestros pulmones verdes terrestres.
- Transporte y ciudades: el crecimiento urbano exige acelerar la electromovilidad y el transporte público limpio al alcance de todas las personas.

La COP30, al realizarse en Brasil, buscará colocar la transición justa y la bioeconomía amazónica como motores de mitigación regional, articulando objetivos climáticos con desarrollo productivo y empleo verde.

Mitigación: el corazón del esfuerzo colectivo

La mitigación sigue siendo el pilar más visible y más conflictivo de la acción climática. Para mantener el 1.5 °C, las emisiones globales deben reducirse en al menos 7 % anual durante esta década, un ritmo sin precedentes. Alcanzar esa meta requiere transiciones energéticas profundas: eliminar gradualmente los combustibles fósiles sin captura, multiplicar la inversión en energías renovables, electrificar el transporte, mejorar la eficiencia industrial y conservar los ecosistemas naturales como sumideros.

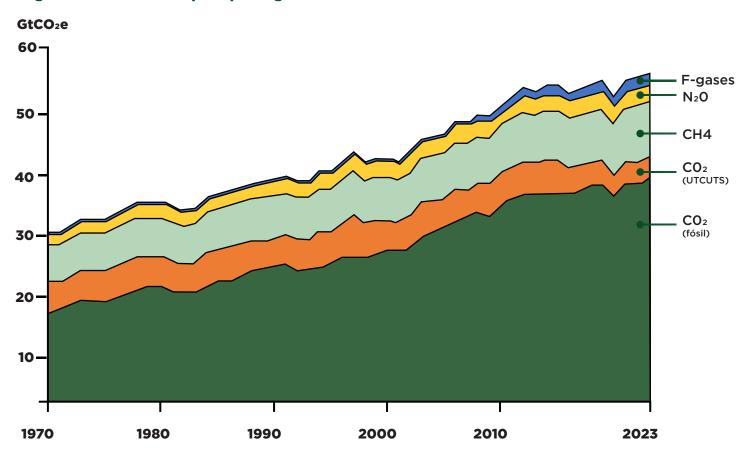
En América Latina, la mitigación se caracteriza por lo siguiente:



Emisiones globales de gases de efecto invernadero: tendencia 1970-2023 y desgloce en 2023

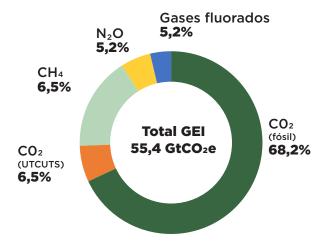
En el año 2023, las emisiones anuales generadas por las actividades humanas fueron de 55,4 GtCO₂e de las que gran parte corresponde al CO₂⁷

Figura 4: Emisiones GEI por tipo de gas



Las emisiones de CO₂ provenientes del uso de combustibles fósiles no solo constituyen el gas de efecto invernadero más emitido anualmente con un 68% del total en 2023, sino que también son las que más han aumentado desde 1970, pasando de 17 GtCO₂ a cerca de 38 GtCO₂ en 2023, es decir, más del doble en aproximadamente 50 años. Si además a esta cifra les sumáramos las emisiones de gases como el metano (CH₄) o el óxido nitroso (N₂O), la cantidad de gigatoneladas de gases sería aún mayor.²¹





 $GtCO_2e$: gigatoneladas de dióxido de carbono equivalente; mil millones de toneladas de gases de efecto invernadero expresados como equivalentes de CO_2 . F-gases: gases fluorados.

N₂O: Óxido nitroso.

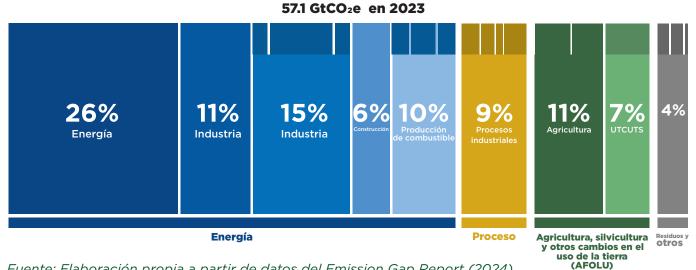
CH₄: Metano.

CO₂ (fósil): emisiones derivadas de la combustión de combustibles fósiles y de procesos industriales.

CO₂ (UTCUTS): emisiones asociadas al uso de la tierra, el cambio de uso de la tierra y la silvicultura.

Fuente: Elaboración propia a partir del documento indicadores del Cambio Climático Global 2024⁷.

Figura 6: Emisiones GEI por sector 2023



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Emission Gap Report (2024)

Cuando hablamos de las emisiones exclusivamente del sector energético, cerca de una cuarta parte de estas proviene directamente de la generación de electricidad y calor, mientras que el resto corresponde al consumo energético en sectores como transporte, industria y residencial.²² Por eso, transformar la forma en que producimos, distribuimos y consumimos energía en todos estos ámbitos es clave para la acción climática.²³

Programa de Trabajo de Mitigación (MWP)

El Mitigation Work Programme (MWP), establecido en la COP26 (Glasgow, 2021) y reforzado en la COP27, busca acelerar las reducciones de emisiones y promover la cooperación técnica entre países. Su mandato fue extendido en la COP28, y su implementación continúa siendo uno de los temas clave en la COP30.

Durante las reuniones técnicas de junio de este año (SB62, Bonn 2025), persistieron las divisiones sobre su alcance. Países del G77 y China, entre ellos Argentina, Bolivia y Brasil, enfatizaron que el MWP no debe imponer metas adicionales a las Partes, sino facilitar el intercambio de experiencias y capacidades. En cambio, países desarrollados y el grupo AILAC (Chile, Colombia, Perú, Costa Rica y otros) abogan por que el MWP genere resultados medibles y contribuya directamente al aumento de la ambición y la actualización de las NDC.

En síntesis, el MWP será el puente operativo entre el GST y las NDC 3.0, y su efectividad dependerá de lograr consensos que transformen las declaraciones en acciones sectoriales concretas, particularmente en energía, transporte y agricultura.

Transparencia, monitoreo y rendición de cuentas

La credibilidad del Acuerdo de París depende de la transparencia. A partir de 2025 entrará en vigor el Marco de Transparencia Reforzado (Enhanced Transparency Framework), que exige a todos los países reportar cada dos años sus emisiones, avances en NDCs y apoyo financiero recibido o entregado.

El reto no es menor: muchos países en desarrollo carecen de sistemas sólidos de medición (MRV), y las metodologías varían ampliamente. En respuesta, la COP30 impulsará discusiones sobre cómo fortalecer las capacidades nacionales de monitoreo, cómo armonizar indicadores y cómo integrar datos subnacionales y del sector priva-

La transparencia no es solo técnica, es política. Permite comparar esfuerzos, generar confianza y detectar brechas. También será clave para el seguimiento del nuevo objetivo de financiamiento climático (NCQG) y del cumplimiento de las metas de mitigación en tiempo real.

FINANCIAMIENTO CLIMÁTICO



Puntos clave

- La COP29 estableció el Nuevo Objetivo Colectivo Cuantificado (NCQG) en "al menos USD 300 mil millones anuales para 2035", e impulsó la Hoja de Ruta Bakú-Belém para escalar el financiamiento total a USD 1.3 billones anuales, aunque sin carácter vinculante. Definir cómo se lograrán los 1.3T será clave para la COP30.
- Persisten disputas sobre la base de contribuyentes, la definición de financiamiento climático
 y la ausencia de sub-metas específicas para adaptación y pérdidas y daños; mientras, más del
 70 % del financiamiento actual sigue llegando como deuda.
- El informe de brecha de necesidades de financiamiento reporta que 142 países contienen 5.760 necesidades, de las cuales 48 % están evaluadas por USD 5.0 a 6.9 billones hasta 2030 (USD 455 a 584 mil millones al año).

La breve historia del financiamiento climático en las negociaciones

La historia reciente del financiamiento climático es, en buena medida, la historia de una **confianza** erosionada. En la COP15 de Copenhague (2009), los países desarrollados se comprometieron a movilizar USD 100 mil millones anuales hacia 2020 para apoyar la acción climática en los países en desarrollo.

Seis años más tarde, en la COP21 de París (2015), esa meta se extendió hasta 2025, con el compromiso de definir un nuevo objetivo antes de esa fecha, partiendo del piso de esos 100 mil millones. Esta decisión marcó el inicio del ciclo financiero del Acuerdo de París y reconoció que el financiamiento debía ser parte esencial de la arquitectura climática global.

En la COP26 de Glasgow (2021) se puso en marcha el proceso para definir la nueva meta de financiamiento, llamado como Nuevo Objetivo Colectivo Cuantificado de Financiamiento Climático (NCQG). Se creó un programa de trabajo con diálogos técnicos de expertos, sesiones ministeriales y discusiones intergubernamentales, destinado a construir un marco más transparente, predecible y equitativo para el apoyo financiero y definir esta nueva meta.

Entremedio, el Primer Balance Global (Global Stocktake, GST) presentado en la COP28 de Dubái (2023) fue contundente: la meta de los USD 100 mil millones no se cumplió a tiempo. Los flujos de financiamiento se quedaron cortos y, además, más del 70 % se entregó en forma de préstamos, en lugar de donaciones o instrumentos concesionales, profundizando la deuda de muchos países en lugar de reducir su vulnerabilidad.

Finalmente, tras cuatro años de deliberaciones que partieron en 2021, la COP29 de Bakú (2024) adoptó la decisión sobre el Nuevo Objetivo Colectivo Cuantificado (NCQG). La decisión fue

¡No es lo mismo "one trillion" en inglés, que un trillón en español!

En inglés decir "USD 1.3 trillion" equivale en español a decir "USD 1.3 billones", ambos se refieren a un 1 con 12 ceros (1.000.000.000)

Tabla 4: Traducción y conversión inglés a español de trillones y billones

Número	Español	Inglés
1.000.000	Un millón = 10^{6} (un 1 con 6 ceros).	One million
1.000.000.000	Mil millones = 10^{9} (un 1 con 9 ceros).	One billion
1.000.000.000.000	Un billón = 10^{12} (un millón de millones, o un 1 con 12 ceros).	One trillion
1.000.000.000.000.000	Un trillón = 10^{18} (un millón de billones, o un 1 con 18 ceros).	One quintillion

Fuente: Elaboración propia

celebrada como "paso" pero criticada por su cuantía modesta, ambigüedad jurídica y porque evita sub-objetivos explícitos para adaptación y pérdidas y daños. El nuevo valor logrado fue pasar de USD 100 mil millones anuales a USD 300 mil millones anuales. Diversas evaluaciones independientes consideran el nuevo monto está muy por debajo de las necesidades reales las cuales se acercaban a ser más del triple, superando los USD 1 billón/año hacia 2030.

NCQG: El resultado crítico del financiamiento climático en la COP29

La decisión del NCQG fija una meta colectiva de "al menos USD 300 mil millones anuales" para 2035, con liderazgo de los países desarrollados y contribuciones de múltiples fuentes (públicas y privadas). Además, llama pero no obliga a escalar el total a USD 1.3 billones al año para 2035 mediante la Hoja de Ruta Bakú-Belém. Es un puente político que ofrece calendario y tareas, aunque deja abierta la discusión jurídica sobre el estatus de ese llamado y su traducción en acciones vinculantes.

La decisión de la COP29 no crea submetas formales para mitigación, adaptación y pérdidas y daños (L&D), pero reconoce la necesidad de equilibrio y menciona las brechas (especialmente en adaptación y en L&D). También aterriza elementos cualitativos con mejoras al acceso, previsibilidad y calidad del financiamiento, remover barreras (costos de capital altos, co-financiamientos, trámites engorrosos), reducir condicionalidades y fortalecer capacidades, con foco en los países más vulnerables. A las IFIs les "invita" a usar más instrumentos no generadores de deuda, ampliar concesionalidad y coordinarse mejor.

1) Quantum (monto) y horizonte temporal

En la negociación se consideraron opciones desde el piso de los USD 100 mil millones hasta USD 2 billones/año, con años meta entre 2029 y 2035. El número acordado (300 mil millones) está muy por debajo de las necesidades agregadas señaladas por tantos informes, incluso la evidencia misma de la ONU Cambio Climático ubicaba las necesidades en el orden de los "tri-

llions" hasta 2030, sin embargo, no se llegó ni a un tercio de esa meta.²⁴

2) Estructura del objetivo: ¿sub-metas?

Amplio apoyo de los países en desarrollo se fue a crear sub-objetivos por pilar (mitigación, adaptación y pérdidas y daños) para corregir la sub-financiación histórica de adaptación y el vacío de pérdidas y daños. La decisión final no fijó submetas, aunque reconoce la necesidad de equilibrio y las brechas.

3) Base de contribuidores

Los países desarrollados propusieron ampliar la base (incorporar a países "emergentes con capacidad"). Los países en desarrollo defendieron la obligación legal de los desarrollados bajo el Acuerdo de París y el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas y capacidades respectivas (CBDR-RC); cualquier aporte de países en desarrollo sería voluntario. La redacción final mantiene el liderazgo de los desarrollados e invita a otros actores. Este es uno de los puntos políticamente más sensibles a debatir durante la COP30.²⁵

4) Calidad del financiamiento y acceso

La calidad (mezcla de subvenciones vs préstamos, concesionalidad, previsibilidad y acceso) fue central: entre 2016-2020, 72 % del financiamiento público internacional llegó como préstamos y 25 % como subvenciones, tensionando la sostenibilidad de la deuda. Varios países (p. ej., Colombia en 2024) insistieron en que no se puede responder a la crisis climática con una crisis de deuda. ²⁶

5) Definición de "financiamiento climático"

No hay definición única. Varios países y redes propusieron una definición "negativa": excluir préstamos comerciales a tasa de mercado, inversiones fósiles y flujos con condicionalidades que agraven vulnerabilidades. La decisión apunta a transparencia y acceso, pero no cierra esta definición. (Tema clave para el transparency framework y el seguimiento del NCQG).

6) Fuentes y rol del sector privado

La decisión llama a todos los actores (públicos, privados, IFIs) con países desarrollados liderando. Muchos países en desarrollo advierten

que el privado no sustituye obligaciones públicas, no reporta bajo el Acuerdo de París y puede elevar el costo del capital y la exposición a deuda si no hay salvaguardas.²⁷

Hoja de ruta de Bakú a Belém para los USD 1.3 billones (1.3 trillion)

La Hoja de Ruta es el vehículo político para explicar cómo se pretende llegar a los "1.3" del acuerdo de COP29. El resultado logrado en 2024 encargó a las Presidencias de la COP29 y COP30 impulsar una Hoja de Ruta considerando reformas en finanzas multilaterales, mejor acceso, capacidades domésticas, y "destrabar" inversiones masivas. El encargo concluye en la COP30 CMA7 (noviembre 2025) con un reporte de trabajo; sin embargo, no está claro qué acción formal tomará la COP30 sobre ese reporte o si reabrirá elementos del NCQG. En suma, hoy es una plataforma política con calendario y tareas, no un compromiso financiero vinculante.

Los países en desarrollo lo que esperan de esta hoja de ruta es que se definan temas importantes tales como: 1) asignar responsabilidades; 2) responder a las necesidades de mitigación, adaptación y pérdidas y daños; 3) reflejar la equidad y el principio CBDR-RC, y 4) definir qué entra (y qué no) como financiamiento climático. Para varios países desarrollados, en cambio, la hoja de ruta es un instrumento para "apalancar" capital privado y no reabrir elementos de la decisión del NCQG.

Necesidades de financiamiento climático

Según el comité de expertos de financiamiento de la ONU Cambio Climático, los países en desarrollo han identificado 5.760 necesidades específicas en sus planes nacionales de cambio climático NDC, de las cuales cerca de la mitad (48%) cuentan con una valoración económica equivalente a entre USD 5,0 y 6,9 billones de dólares hasta 2030, es decir, alrededor de USD 455 y 584 mil millones anuales.

Aún si, con nueva meta de financiamiento de USD 300 mil millones anuales, ya representaría déficit de más de un 40 %, sin considerar las crecientes pérdidas económicas por desastres climáticos o

los costos de transición energética justa.

Esto refuerza la demanda por un NCQG "flexible y revisable" y por mejorar transparencia/definiciones (incluso una "definición negativa" que excluya flujos que no deben contarse como financiamiento climático). ²⁸

A la vez, el dinamismo de la economía real muestra que la inversión en energía limpia ya supera USD 2 billones/año; el desafío es dirigir una porción suficiente a países en desarrollo con términos justos. ²⁹

¿Cómo podemos aterrizar la cifra de 1,3 billones al año?

Entender la magnitud de 1,3 billones anuales no es fácil. Comparemoslo con otros montos. En la economía de la Unión Europea (UE), considerando que en 2024 contó con un PIB de USD 19.4 billones los USD, 1.3 billones equivaldrían a cerca de un 6.7 % del PIB.³⁰

Si consideramos el PIB de los países del G7 que en 2025 alcanzó a USD 51.1 billones; los USD 1.3 billones equivaldrían a cerca de 2.5 % del PIB del G7.³¹ Como tercera referencia considerando el contexto energético global, la inversión en energía limpia proyectada para 2024 es ~USD 2 billones, dos tercios de la inversión energética total (USD 3 billones). Es decir, el "1.3" anual está por debajo de lo que ya se invierte globalmente en limpio, pero enfocado a países en desarrollo y con desafíos de acceso, concesionalidad y calidad del flujo.

Otro ejemplo de comparación son los recursos que destinamos a los combustibles fósiles. En contraste, la economía mundial continúa financiando la crisis que busca resolver. El Fondo Monetario Internacional estima que los subsidios a los combustibles fósiles superaron los USD 7 billones en 2022, equivalentes al 7.1 % del PIB mundial.³² Reorientar incluso una fracción sería decisivo para cerrar la brecha, especialmente si la Hoja de Ruta Bakú-Belém aterriza medidas operativas (fiscales y financieras) con responsables y cronograma.

Prioridades clave para la región de América Latina

América Latina y el Caribe llegan a la COP30 con una demanda clara: el financiamiento climático no puede seguir endeudando a quienes menos han contribuido a la crisis. La región enfrenta eventos extremos cada vez más frecuentes, pero dispone de poco margen fiscal y un acceso limitado a fondos internacionales.

Primero, no más deuda. Los países latinoamericanos piden que el financiamiento sea concesional,
predecible y basado en donaciones, especialmente para adaptación y pérdidas y daños (L&D).
Hoy, cerca del 70 % del financiamiento climático
internacional llega como préstamos, y gran parte
de ellos no son blandos. Esto significa que países
que ya destinan buena parte de sus presupuestos a pagar intereses deben, además, endeudarse
para proteger a su población del cambio climático. América Latina propone cambiar esa lógica:
privilegiar donaciones, instrumentos no reembolsables y mecanismos de canje de deuda por
clima, particularmente para adaptación y para el
incipiente Fondo de Pérdidas y Daños.

Segundo, acceso directo. Hoy, los trámites para obtener recursos del Fondo Verde o del Fondo de Adaptación son largos y complejos. La región propone ventanillas simplificadas y acceso directo para gobiernos locales, pueblos indígenas y comunidades, asegurando transparencia y rendición de cuentas.

Tercero, coherencia y derechos. El financiamiento debe alinearse con los ODS y la erradicación de la pobreza, excluyendo proyectos fósiles y garantizando salvaguardas de derechos humanos. No se trata solo de movilizar recursos, sino de dirigirlos hacia una transición justa que genere empleo, innovación y bienestar. Cada dólar que llega debe contribuir a cerrar brechas sociales, no a profundizarlas. En un continente marcado por desigualdades, la acción climática solo será

legítima si mejora la vida de las personas y fortalece la confianza de las comunidades.

Cuarto, reglas más justas. América Latina aboga por reformar las instituciones financieras internacionales (IFIs): revisar criterios de riesgo-país, reducir el costo de capital y crear instrumentos que reconozcan el valor global de los ecosistemas y servicios ambientales que la región protege.

Puntos en cuestión

Oportunidad: la Hoja de Ruta puede rellenar el "cómo": cronogramas, responsables, métricas (por ejemplo, proporción mínima para adaptación y L&D; metas de donaciones vs. préstamos; volumen de acceso directo; tiempos promedio de aprobación; medidas para bajar el costo de capital). El "Círculo de Ministros de Finanzas" de la COP30 puede ser el espacio político para alinear reformas financieras con la agenda climática.

Riesgo: que la Hoja de Ruta se reduzca a intenciones y talleres, sin mecanismos vinculantes ni rendición de cuentas, reforzando la movilización privada sin resolver el problema del endeudamiento y del acceso desigual.

Algunas preguntas que serán clave abordar para la COP30 son:

- ¿Habrá métricas operativas en la Hoja de Ruta (porcentaje mínimo para adaptación y L&D, metas de donaciones, tiempos de aprobación, acceso directo)?
- ¿Se despejará la definición de "financiamiento climático" (incluida una lista de exclusiones)?
- ¿Se reforzará la calidad del flujo (menos deuda, más concesionalidad y no-deuda) con algún compromiso cuantitativo?

Belém.

Figura 7: Línea de tiempo hitos en financiamiento climático

COP15 2009	COP21 2015	COP26 2021	COP28 2023	COP29 2024	COP30 2025
Promesa de USD 100 mil millones/ año a 2020.	Extensión a 2025 y mandato de definir un nuevo objetivo antes de ese año.	Arranca el proceso NCQG (TEDs, AHWP, HLMDs).	En el GST se lamenta el incumplimiento y se exige recomponer la confianza.	Decisión del NCQG: ≥ USD 300 mil millones/ año a 2035 y llamado a USD 1.3 billones/año vía Hoja de Ruta Bakú-	La Hoja de Ruta entrega reporte; la política entra en modo ejecución (o se queda corta).

Fuente: Elaboración propia con datos de UNFCC (2024)

TRANSICIÓN JUSTA



Puntos clave

- El Programa de Trabajo de Transición Justa (JTWP), adoptado en la COP28, inauguró un espacio formal dentro de la CMNUCC para promover transiciones equitativas, inclusivas y centradas en las personas, articulando gobiernos, sindicatos, comunidades y sector privado en torno a la creación de empleo digno, justicia social y sostenibilidad ambiental.
- La COP30 buscará establecer el Mecanismo de Transición Justa de Belém (BJTM), que dé respaldo financiero y operativo al JTWP, con indicadores comunes, apoyo técnico y un fondo específico para reconversión laboral, innovación y protección social en países en desarrollo.
- El gran desafío para Belém será pasar del diálogo a la implementación: asegurar que la transición justa se traduzca en políticas con financiamiento real, métricas claras y participación social efectiva, evitando que quede como un principio declarativo sin impacto tangible.

Contexto global y evolución del concepto

El concepto de transición justa nació mucho antes de llegar al régimen climático. A finales de los años 90, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) comenzó a usarlo para describir los procesos de transformación productiva que debían ser "tan justos e inclusivos como fuera posible", garantizando empleo digno, protección social y diálogo social tripartito. Su propósito era claro: evitar que los trabajadores y comunidades quedaran rezagados en las transformaciones económicas³³.

Dos décadas después, el término fue consagrado en el **Acuerdo de París**, cuyo preámbulo reconoce la importancia de una transición justa de la fuerza laboral y la creación de trabajo decente y empleos de calidad³⁴. Desde entonces, la expresión ha evolucionado de una agenda sindical a una **agenda de gobernanza global**, donde se cruzan las dimensiones de justicia social, equidad intergeneracional y sostenibilidad ambiental.

La COP24 (Katowice, 2018) marcó un punto de inflexión con la adopción de la Declaración de Silesia sobre Transición Justa y Empleo Digno, impulsada por Polonia con apoyo de la OIT³⁵. El texto enfatizó que la acción climática debía ir acompañada de estrategias para proteger empleos, comunidades y medios de vida³⁶. Más tarde, la COP26 (Glasgow, 2021)

integró el principio dentro de los debates sobre financiamiento y adaptación³⁷, mientras que la COP28 (Dubái, 2023) formalizó por primera vez su institucionalización bajo el Programa de Trabajo de Transición Justa (JTWP), uno de los legados más importantes de esa cumbre³⁸



CAMINO A LA COP30 | Un análisis desde Latinoamérica de la agenda climática de la conferencia con foco en los países ar

Tabla 5: Hitos sobre transición justa en la COP

Año y COP	Hito principal	Relevancia
COP16 (CANCÚN, 2010)	La transición justa se menciona en el marco de desarrollo sostenible.	Primer reconocimiento en texto formal
COP24 (<i>KATOWICE, 2018</i>)	Declaración de Silesia sobre empleo digno	Entra como pilar del debate laboral-climático
COP26 (GLASGOW, 2021)	Se reconoce el papel del trabajo decente en la acción climática	Puente entre NDCs y desarrollo social
COP28 (DUBAI, 2023)	Se crea el Programa de Trabajo de Transición Justa	Marco formal dentro del Acuerdo de París
COP30 (BELÉM, 2025)	Se prevé la adopción del Mecanismo de Transición Justa	Operacionalización bajo un mecanismo para impulsar la justicia climática.

Fuente: Elaboración propia con datos de UNFCC (2024)

En 2025, la transición justa se entiende como un principio estructurante del régimen climático: una transición ecológica que también es social. En palabras de la OIT (2024),

"no basta con transformar los sistemas energéticos; hay que transformar la vida de las personas".

Un poco de historia sobre la Transición Justa

El origen del concepto transición justa viene desde el movimiento sindicalista estadounidense en la segunda mitad del siglo XX (años 1900). Cuando comenzaron los primeros planes de descarbonización y cierre de centrales nucleares en Estados Unidos, los obreros de la industria vieron amenazados sus trabajos y salarios, por lo que comenzaron a usar el término de justicia para exigir certezas respecto a su futuro laboral en este nuevo proceso, en donde comenzarían a cerrar las centrales. En esta época, se comenzaron a unir los movimientos ambientales y sindicales con el objetivo de comenzar a responder a las demandas de la crisis climática, pero sin dejar de lado los derechos sociales de los trabajadores⁴.

Ahora bien, en América Latina, el concepto comienza a tomar fuerza en los 2000 bajo el alero de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), quienes posicionaron el concepto a nivel gubernamental con las autoridades y organismos de la región, y por otro lado, las organizaciones de la sociedad civil, quienes aterrizaron el concepto como una demanda de justicia ambiental, energética y territorial, impulsando que la transición no sea solo técnica o económica, sino que incluya derechos, participación y reparación histórica³⁹.

El Programa de Trabajo de Transición Justa de los EAU

El UAE Programa de Trabajo de Transición Justa (JTWP)⁴⁰, establecido en Sharm el-Sheikh y desarrollado en Dubái, constituye el marco más avanzado para integrar justicia social en las transiciones energéticas⁴¹.

Este programa organiza dos diálogos anuales y una mesa redonda ministerial, enfocados en construir "vías de transición justa que sean inclusivas y centradas en las personas" 42. Los debates se articulan en torno a siete dimensiones:

- **1. Rutas nacionales** hacia los objetivos del Acuerdo de París.
- **2. Transiciones energéticas**, sociales y laborales basadas en prioridades nacionales.
- **3. Superación de barreras** en pobreza y desarrollo sostenible.
- **4. Adaptación y resiliencia** con justicia social.
- **5.** Creación de empleo decente y protección laboral.
- **6. Participación social** y gobernanza inclusiva.
- **7. Cooperación internacional** y transferencia tecnológica.

El programa busca evitar que las políticas climáticas generen impactos desiguales. En 2025, el tercer diálogo del JTWP, realizado en Panamá, abordó cómo fortalecer la resiliencia y la adaptación desde una perspectiva de justicia social, marcando un giro hacia la integración del Sur Global en la agenda⁴³.

Mecanismo de Transición Justa

De cara a la COP30, el debate se moverá de los principios a la implementación. Brasil, como presidencia, impulsa la creación del "Mecanismo de Transición Justa de Belém" (BJTM), un marco operativo bajo la CMNUCC que permita financiar, medir y coordinar las acciones del JTWP⁴⁴. El mecanismo buscaría:

- Canalizar financiamiento para la reconversión laboral, educación técnica y protección social.
- Establecer indicadores de justicia social y equidad en las políticas climáticas.
- Integrar el monitoreo de transición justa al Marco Reforzado de Transparencia (ETF).
- Los principales puntos de negociación incluyen:
- El nivel de vinculación legal del mecanismo (orientativo o vinculante).
- Su relación con el Nuevo Objetivo Colectivo Cuantificado (NCQG) y la Hoja de Ruta Bakú-Belém.
- La inclusión de un subfondo de transición justa dentro del Fondo Verde para el Clima (GCF).

Brasil y Sudáfrica lideran la coalición de países del Sur que exigen que el mecanismo tenga capacidad financiera real y no quede limitado a diálogos técnicos. La expectativa es que Belém adopte al menos un "Marco para la implementación de una transición justa" con plazos, financiamiento y métricas.

La idea es avanzar hacia una transición que no solo sea "verde", sino también viable para las personas. Se espera que este mecanismo articule cooperación entre gobiernos, sector privado y sociedad civil, incluyendo lineamientos sobre empleo, protección social y diversificación económica.

El desafío será lograr que el mecanismo sea vinculante y cuente con financiamiento suficiente, evitando que quede reducido a un espacio de diálogo sin implementación real.

Transición Justa en América Latina

América Latina llega a la COP30 con una visión propia de transición justa, nacida de sus realidades sociales y económicas. Según la OIT y la CEPAL⁴⁶, la región podría generar 7 millones de empleos verdes para 2030, pero enfrenta tres desafíos estructurales:

- Una matriz productiva dependiente de recursos naturales y energía fósil.
- Una alta informalidad laboral (53 %) que limita la reconversión justa⁴⁷.
- Una brecha de financiamiento que expone a los países a endeudamiento climático⁴⁸.

No obstante, América Latina también ofrece condiciones únicas:

- Es la región con mayor proporción de energía renovable del mundo (61 % en generación eléctrica)⁴⁹.
- Tiene una sociedad civil activa y movimientos que impulsan justicia climática y participación ciudadana.
- Posee recursos críticos (litio, cobre, viento, sol) que pueden convertirse en palancas de transformación si se gestionan con equidad.

En el "Just Transition Explainer"⁵¹, se señala que América Latina "representa el laboratorio más tangible de transición justa del siglo XXI": donde la descarbonización coincide con deudas históricas de desigualdad, pobreza y exclusión.

Perspectivas hacia Belém

La COP30 en Belém podría consolidar la transición justa como el nuevo eje transversal del régimen climático, junto con la adaptación y financiamiento. Las prioridades estarán marcadas por tres objetivos:

- Aprobar el Mecanismo de Transición Justa de Belém, con un componente financiero y operativo.
- **2.** Vincular la transición justa al NCQG, reconociendo que la descarbonización justa requiere inversión social.
- **3. Promover alianzas Sur-Sur**, para compartir experiencias en reconversión laboral, energías limpias y protección social.



PÉRDIDAS Y DAÑOS



Puntos clave

- El Fondo de Pérdidas y Daños, creado en la COP27 (Sharm El-Sheikh), busca apoyar a los países en desarrollo más vulnerables frente a impactos climáticos que ya no pueden evitarse.
- Las COP28 (Dubái) y 29 (Bakú) avanzaron en su operacionalización, designando al Banco Mundial como anfitrión provisional y definiendo una estructura de gobernanza mixta.
- Sin embargo, los recursos iniciales de menos de USD 800 millones representan solo una fracción del financiamiento necesario, estimado en USD 580 000 millones anuales para 2030.

Contexto global y definición

El concepto de pérdidas y daños (loss and damage) se refiere a los impactos del cambio climático que exceden la capacidad de adaptación de las sociedades y ecosistemas.

Es como cuando una casa tiene goteras y tú puedes arreglarlas (eso sería adaptarse), pero si llega una inundación y la casa queda completamente destruida, ya no hay arreglo posible. Eso es pérdidas y daños. Abarca fenómenos extremos como huracanes, inundaciones, olas de calor y procesos de lenta evolución como el aumento del nivel del mar o la pérdida de glaciares.

El debate sobre pérdidas y daños tiene raíces históricas profundas. Ya en 1991, la Alianza de Pequeños Estados Insulares (AOSIS) propuso un Fondo de Seguros Internacionales para compensar a los países más vulnerables por los impactos del aumento del nivel del mar, aunque la propuesta fue desestimada en su momento.

El Mecanismo Internacional de Varsovia (WIM), establecido en la COP19 (2013), fue el primer marco formal dentro de la Convención para evaluar estos impactos y promover cooperación técnica, científica y de creación de capacidades⁵³.

A lo largo de la década siguiente, el tema avanzó gradualmente dentro del sistema climático de la ONU:

 En la COP21 (2015), el Artículo 8 del Acuerdo de París reconoció oficialmente las pérdidas y daños como tercer pilar de la acción climática global, junto a la mitigación y la adaptación.

- En la COP25 (Madrid, 2019) se creó la Red de Santiago, destinada a articular asistencia técnica para los países en desarrollo.
- Y en la COP26 (Glasgow, 2021) se lanzó el Diálogo de Glasgow, que abrió el camino hacia el acuerdo político alcanzado en Sharm El-Sheikh.

Estas instancias sentaron las bases para el Fondo de Pérdidas y Daños, acordado finalmente en Sharm El-Sheikh (2022), como respuesta a una demanda histórica de las naciones del Sur Global de reconocer responsabilidades comunes pero diferenciadas⁵⁴.

De Sharm El-Sheikh a Bakú: la evolución del Fondo

La COP 27 estableció el mandato de crear un fondo dedicado a cubrir pérdidas y daños derivados del cambio climático. En la COP28 (Dubái, 2023) se aprobó su puesta en marcha oficial, se adoptó su estatuto preliminar y se designó al Banco Mundial como entidad anfitriona interina por un periodo de cuatro años. También se constituyó un Comité de Transición con 14 miembros (7 de países desarrollados y 7 de países en desarrollo), encargado de definir las reglas operativas, la estructura de gobernanza y los criterios de elegibilidad.

En la **COP29 (Bakú, 2024)** se formalizó el acuerdo de gobernanza del fondo y se anunciaron las primeras contribuciones:

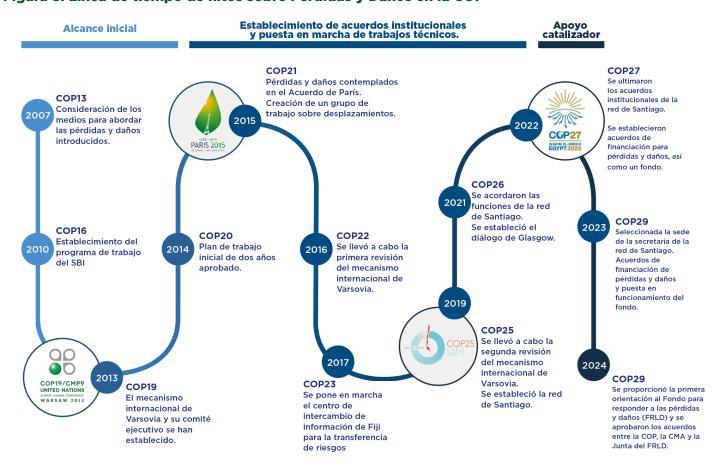
Unión Europea: USD 245 millones

- Reino Unido: USD 100 millones
- Estados Unidos: USD 17,5 millones
- Países nórdicos y árabes: aproximadamente USD 400 millones adicionales

Estas cifras, aunque pueda parecer mucho, son muy inferiores a las necesidades estimadas por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), que calcula pérdidas anuales de hasta USD 580 mil millones para 2030 solo en países en desarrollo⁵⁶.

A nivel institucional, el fondo funcionará como entidad del Mecanismo Financiero de la Convención y del Acuerdo de París, con una Junta de 26 miembros (13 de países desarrollados y 13 de países en desarrollo) y un mandato de rendición de cuentas directa ante la COP y la CMA.

Figura 8: Línea de tiempo de hitos sobre Pérdidas y Daños en la COP



Fuente: Elaboración propia con datos de UNFCC (2024)

Situación actual y tensiones políticas

La implementación del fondo se encuentra en fase piloto y enfrenta diversos debates estructurales:

- Base de contribuyentes: los países desarrollados proponen incluir a economías emergentes, mientras el G77+China y América Latina defienden el principio de responsabilidad histórica.
- Tipo de financiamiento: los países en desarrollo rechazan préstamos y demandan donaciones no reembolsables para evitar más endeudamiento⁵⁷.
- Gobernanza y acceso: la elección del Banco Mundial ha generado críticas por posibles condicionalidades y por limitar el acceso directo a comunidades vulnerables⁵⁸.

Como afirmó un negociador de AILAC durante la COP29: "No se trata de ayuda, sino de reparación." ⁵⁹

Perspectiva Latinoamericana y Andina

América Latina y el Caribe aportan menos del 10% de las emisiones globales, pero enfrentan impactos desproporcionados por su vulnerabilidad climática y baja capacidad fiscal. Según la CEPAL⁶⁰, los eventos extremos de la última década han generado pérdidas económicas superiores a USD 150 000 millones y han afectado a más de 30 millones de personas.

 Andes centrales: el retroceso acelerado de glaciares en Perú y Bolivia amenaza el abastecimiento de agua urbana y rural.

Casos relevantes:

- Chile y Argentina: sequías prolongadas han reducido la producción agrícola y el empleo rural.
- Centroamérica y Caribe: huracanes y tormentas recurrentes devastan infraestructura y costas.

 Las organizaciones latinoamericanas como GFLAC y CLAAC han insistido en que el Fondo de Pérdidas y Daños sea accesible, transparente y con participación comunitaria.⁶¹

Expectativas hacia Belém

La COP30 en Belém deberá marcar un punto de inflexión en la implementación del fondo. Entre las prioridades para la región se encuentran:

- 1. Asegurar financiamiento predecible y suficiente. Explorar fuentes innovadoras: impuestos a combustibles fósiles, transporte marítimo y aéreo, y contribuciones privadas⁶².
- Garantizar acceso directo. Establecer ventanillas simplificadas para gobiernos locales y pueblos indígenas, reduciendo la burocracia.
- 3. Evitar el doble conteo con otros fondos. El financiamiento para pérdidas y daños debe ser adicional al de mitigación y adaptación⁶³.
- Integrar criterios de equidad regional. Distribuir los recursos según vulnerabilidad y capacidad de respuesta, no solo por tamaño económico.

Si Belém logra establecer estos mecanismos, el Fondo podría convertirse en el primer instrumento de reparación climática efectivo a nivel global.

El Fondo de Pérdidas y Daños representa un avance histórico en la búsqueda de justicia climática, pero su credibilidad dependerá de la capacidad de garantizar financiamiento real, acceso equitativo y resultados tangibles. Para América Latina y el Caribe, la COP30 es la oportunidad de convertir la promesa de reparación en una realidad territorial: fondos que lleguen a las comunidades, no a las estadísticas.

OTROS



ARTÍCULO 6 Y MERCADOS DE CARBONO

Uno de los debates más relevantes en el marco del Artículo 6 es el cierre definitivo del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL), creado bajo el Protocolo de Kioto. Por primera vez, desde las reuniones intersesionales en Bonn, se presentó una decisión borrador (draft decision en inglés) que busca ponerle fecha concreta a este cierre. Se trata de un paso clave, ya que marca el fin de una etapa y abre preguntas sobre cómo se gestionarán los elementos que deja atrás el mecanismo.

El punto más sensible tiene que ver con los recursos acumulados en el fondo fiduciario del MDL (trust fund). ¿Hacia dónde deben dirigirse esos fondos? Algunos plantean que deberían apoyar directamente al financiamiento de la adaptación en países en desarrollo, mientras que otros defienden que se destinen a cubrir necesidades administrativas o de transición hacia los nuevos mercados bajo el Artículo 6.

AGRICULTURA

La agricultura es uno de los temas más desafiantes en la agenda climática, porque refleja tensiones profundas entre modelos de producción. Por un lado, está la mirada de la mega industria agrícola, que promueve el uso de semillas modificadas genéticamente, tecnologías de alta escala y prácticas intensivas. Por otro lado, emergen con fuerza las propuestas de producción local y conocimiento ancestral, que ponen en valor prácticas tradicionales de cultivo, conservación de semillas nativas y una relación más equilibrada con los ecosistemas.

Este debate no es solo técnico, también es político y cultural: ¿apostar por una agricultura dependiente de cadenas globales de insumos y tecnologías, o fortalecer la resiliencia desde lo local con prácticas que han permitido a comunidades adaptarse por siglos a la variabilidad climática?

En el ámbito de las negociaciones, la discusión avanza a través del Joint Work on Agriculture, un espacio que busca articular medidas para enfrentar los impactos del cambio climático en el sector, promoviendo al mismo tiempo seguridad alimentaria, adaptación y reducción de emisiones. Sin embargo, el reto sigue siendo cómo equilibrar intereses tan distintos y, sobre todo, cómo asegurar que las soluciones agrícolas no profundicen desigualdades, sino que fortalezcan la soberanía alimentaria y la resiliencia de quienes producen los alimentos que sostienen al mundo.

OCÉANOS

En los últimos años, los océanos han ido ganando espacio en la agenda climática, aunque aún no cuentan con un ítem específico dentro de las negociaciones de la COP30. Su inclusión como componente climático clave es fundamental, considerando que actúa como el principal sumidero de carbono del planeta, absorbiendo alrededor de una cuarta parte de las emisiones globales de CO₂.

Además de su rol en la regulación del clima, los océanos sostienen la biodiversidad marina y la seguridad alimentaria de millones de personas. Sin embargo, enfrentan presiones crecientes: el aumento de la temperatura, la acidificación, la pérdida de oxígeno y la sobreexplotación de recursos.

En el marco de la CMNUCC, los océanos se abordan principalmente a través del Ocean and Climate Change Dialogue, un espacio que en 2025 pondrá el foco en tres ejes: la integración de medidas basadas en océanos en las NDCs, su rol dentro del Global Goal on Adaptation y las sinergias entre océano, clima y biodiversidad. Además, dentro de la Action Agenda de la COP30, aparecen en el eje Stewarding Forests, Oceans, and Biodiversity, como parte de las prioridades transversales.

Además, queda el desafío de ver cómo esto hace sinergia con el Acuerdo BBNJ y el Tratado 30x30.

GÉNERO

La dimensión de género es un punto clave en la acción climática, aunque aún está en proceso de consolidación dentro de las negociaciones internacionales. En esta temática convergen el Lima Work Programme (LWP), que establece los lineamientos generales, y el Gender Action Plan (GAP), que define cómo se implementan dichos lineamientos. Actualmente, se está negociando una actualización de estos instrumentos a partir de los drafts elaborados durante los talleres en Bonn, donde se presentaron diversas propuestas. Un hito relevante fue la Climate Week de África, donde se generó una propuesta con una fuerte incorporación de la mirada de la sociedad civil gracias a su formato híbrido.

El proceso enfrenta desafíos tanto de forma como de contexto político. En el plano político, Estados Unidos se ha retirado temporalmente del espacio, y durante Bonn hubo fuertes discrepancias entre países como Argentina y Paraguay en torno al lenguaje acordado. Se ha insistido en utilizar el concepto de "género", en lugar de enfocarse exclusivamente en "mujeres", para reconocer que las desigualdades no son innatas, sino resultado de estructuras de poder.

Este contexto se agrava ante los retrocesos globales en materia de derechos humanos, lo que ha reducido las expectativas respecto al nivel de ambición del nuevo plan.

Por su parte, Chile ha buscado posicionar enfoques como la interseccionalidad y la inclusión de temas como los defensores ambientales dentro de las negociaciones. No obstante, la transversalización de la perspectiva de género en otros temas, como financiamiento, tecnología o adaptación, continúa siendo compleja, dado el bajo nivel de sensibilización en muchos espacios de negociación. En términos sustantivos, el avance ha sido lento: el año pasado solo se logró consensuar un texto de 8 páginas frente a un borrador inicial de 28.

El principal desafío ahora es no retroceder en el lenguaje y mantener los compromisos previamente alcanzados, asegurando que las políticas climáticas sean no solo efectivas en lo técnico, sino también justas e inclusivas, reconociendo los distintos impactos de la crisis climática sobre mujeres, niñas y diversidades, así como su rol fundamental en la construcción de soluciones.

TECNOLOGÍA

La transferencia de tecnología climática se ha consolidado como un pilar central en la implementación del Acuerdo de París. En las negociaciones hacia la COP30, se abordan dos temas clave: la revisión de las funciones del Climate Technology Centre and Network (CTCN) y la implementación del Technology Implementation Programme (TIP).

Revisión de funciones del CTCN

El CTCN, actualmente alojado en el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) en Copenhague, desempeña un papel fundamental en la transferencia de tecnologías ambientalmente sostenibles. Sin embargo, tras una evaluación de su desempeño, se ha planteado la posibilidad de revisar sus funciones y considerar un cambio en su sede. En la Conferencia de Bonn de junio de 2025, se acordó que la Subsidiaria de Implementación (SBI) continuará con la consideración de este asunto en su sesión 63, con el objetivo de recomendar una decisión para su adopción en la COP30. Esta revisión busca fortalecer el apoyo a los países en desarrollo y mejorar la eficacia de la transferencia tecnológica.

Programa de Implementación Tecnológica (TIP)

El TIP fue establecido en la decisión 1/CMA.5 para fortalecer el apoyo a la implementación de las prioridades tecnológicas identificadas por los países en desarrollo. En la Conferencia de Bonn, se discutieron los elementos esenciales para su implementación, incluyendo la definición de temas para diálogos globales y regionales, la utilización de redes existentes como el CTCN y la formación de asociaciones con instituciones fuera del marco de la CMNUCC, como bancos multilaterales de desarrollo y organizaciones internacionales. Sin embargo, debido a la falta de consenso en las consultas informales, las negociaciones sobre el TIP deberán reiniciarse en la COP30.

Otro tema interesante es que la Inteligencia

Artificial (IA) está siendo reconocida dentro de las recomendaciones del Joint Annual Review (JAR) como una herramienta clave para acelerar la acción climática, especialmente en el marco del Mecanismo de Tecnología y su Marco de Trabajo. El JAR resalta el potencial de la IA para mejorar las Evaluaciones de Necesidades Tecnológicas (TNA), fortalecer los sistemas de monitoreo y reporte, y optimizar la toma de decisiones basada en datos.

Su incorporación genera vínculos directos con las prioridades del Marco de Tecnología, desde la gestión de datos climáticos hasta el desarrollo de capacidades locales, permitiendo que los países en desarrollo no solo accedan a estas herramientas, sino que también las adapten a sus contextos. No obstante, persisten desafíos como la disponibilidad de datos, la infraestructura tecnológica y las consideraciones éticas, que requieren ser abordados para garantizar que la IA contribuya de manera equitativa y efectiva a los objetivos climáticos globales.







TRANSICIÓN JUSTA EN LAS NEGOCIACIONES INTERNACIONALES POR EL CLIMA: AHORA O NUNCA

Felipe Pino Zúñiga Coordinador de Programa, ONG FIMA

La COP30 será la cuarta Conferencia de las Partes que tiene pone sobre la mesa el ya ineludible debate sobre principios y estrategias para asegurar una transición justa. El establecimiento de un Programa de Trabajo de Transición Justa (JTWP, por sus siglas en inglés) está lejos de ser aleatoria. Se trata de una pregunta inevitable de la etapa de "implementación" en la que está entrando el Acuerdo de París.

Sin embargo, existen una serie de preocupaciones que acompañan desde el primer día al JTWP, incluyendo su estructura, alcance y potencial. Su estructura se limita a diálogos de alto nivel, de los cuales ya se han celebrado cuatro versiones. Su alcance y potencial continúa siendo objeto de debate, particularmente sobre si el Programa debe apuntar a generar mandatos específicos, y quienes serán objeto de ellos. La evaluación sobre la efectividad y continuidad del JTWP está prevista para la COP31 en 2026.

¿Por qué, entonces, quedando todo un año para el "final" del JTWP, la Conferencia de Belén se posiciona como un evento tan central para las negociaciones de Transición Justa? ¿Por qué la tanto la sociedad civil como la Presidencia han apostado a resultados ambiciosos del JTWP para esta COP y para la próxima? Para responder esta pregunta es necesario trascender el "cuando" y enfocarse en el "donde". Como dice el adagio anglosajón: location, location, location.

Por una parte, Latinoamérica se posiciona como un lugar estratégico para tener una conversación profunda sobre transición justa. Como la mayoría de las regiones del sur global, es particularmente vulnerable a los impactos del cambio climático. Sin embargo, cuando se trata de transición ecológica, la vulnerabilidad de la región se amplía a nuevas dimensiones.

No solamente sigue siendo altamente dependiente a economías fósiles y extractivas, sino que también es una región clave para la provisión de los llamados "minerales críticos", y la exportación de energía renovable. Como si fuera poco, cuenta con varios ecosistemas de relevancia global para la adaptación al cambio climático. Brasil, y en particular la Amazonía, es quizás el ejemplo paradigmático de estas tensiones.

Por lo mismo, con Latinoamérica como contexto y Brasil como anfitrión, el siguiente debate de transición justa se llevará a cabo en un "territorio en transición". Ello, combinado con una mayor apertura del espacio cívico y político en comparación con COP anteriores, posiciona esta Conferencia como una oportunidad única en términos de tiempo y espacio para un resultado ambicioso.

La sociedad civil sabe lo que se está jugando en esta COP, y ha hecho esfuerzos para estar a la altura del desafío. Estos más de cinco años de coordinación inter-constituencies, y de intercambio con delegaciones de países promotores de transición justa, han devenido en una propuesta concreta y ambiciosa para la implementación de una transición justa: el Belen Action Mechanism (BAM). Una propuesta integral que propone funciones de coordinación, acción y apoyo, y, a la fecha, la única propuesta concreta para la operacionalización del JTWP.

El camino es claro, y las propuestas están sobre la mesa. Está por verse la posición que asumirán las Partes. Finalmente, el resultado dependerá de la convicción y coordinación los "países en transición", listado que incluye, queramos o no, a toda Latinoamérica y el Caribe.



ESTABLECIENDO INDICADORES PARA LA META GLOBAL DE ADAPTACIÓN: REFLEXIONES, DESAFÍOS Y ESPERANZAS MIRANDO A LA COP30

Marco Billi

Universidad de Chile y Centro de Ciencia del Clima y la Resilencia (CR2)

La adaptación es un componente clave de la agenda climática, aún más cuando la evidencia científica nos muestra como estamos cada vez más cerca de superar el umbral de 1.5 °C fijado por el Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) como un límite de seguridad para evitar los efectos más severos del calentamiento global.

Seguir fortaleciendo los esfuerzos de mitigación de emisiones es esencial, pero también es crucial potenciar el progreso en materia de reducir la vulnerabilidad y construir resiliencia y capacidad adaptativa ante las amenazas que se nos deparan.

Sin embargo sabemos, desde las distintas evaluaciones realizadas en el seno del Primer Informe del Global Stocktake (GST), los informes UNEP sobre Brechas de Adaptación, o la evaluación realizada por la COP29 sobre el avance en los Planes Nacionales de Adaptación, entre otros, que si bien hay progreso en esta materia, la adaptación sigue enfrentando significativas brechas, tanto en cuanto a planificación y financiamiento como a implementación, y efectividad de lo que se implementa.

Entre las barreras que han estado frenando el camino hacia la adaptación, sobresale el hecho que, a diferencia de la mitigación, no están claramente establecidas ni la 'meta' a lograr ni tanto menos las medidas que nos permitan afirmar si estamos avanzando o qué tanto nos falta, o donde priorizar esfuerzos, o que está resultando más o menos efectivo.

La Meta Global de Adaptación (Global Goal on Adaptation, o GGA, en inglés) realizó un avance importante en esta materia, definiendo 7 objetivos temáticos para operacionalizar la meta global de avanzar colectivamente en reducir los riesgos asociados al cambio climático, así como 4 objetivos procedimentales asociados con el diagnóstico, planificación, implementación y monitoreo y la evaluación (M&E). Sin embargo, el acuerdo no contenía indicadores medibles para evaluar el progreso en estas materias. Para construir esos indicadores, se desarrolló un programa de dos años (UAE-Belém Framework for Global Climate Resilience, FGCR), justamente, dedicado a generar lineamientos en esta materia.

Este programa enfrentó muchos desafíos y reveses, tanto por la complejidad técnica de la tarea como por la falta de consenso y plena claridad desde el punto de vista de los negociadores sobre lo que se buscaba lograr y sus alcances. Como parte de mi trabajo en el seno del Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR)2, la Plataforma Internacional de Métricas de Adaptación (IPAM, por su sigla en inglés) y la Secretaría Técnica de la Campaña Race to Resilience de los Climate Change High-Level Champions, he seguido de cerca este proceso y he podido atestiguar sus dificultades, pero también los importantes avances alcanzados.

Una lista inicial de 100 indicadores fue puesta a disposición por los expertos del programa UAE-Belén, la que será discutida en la COP30, pero ya representa un avance importante en posicionar la posibilidad y lineamientos para avanzar en esta materia. Por su parte, PAM, que articula 100 de expertos globales, incluidos varios que participaron del programa UAE-Belém, ha generado un trabajo de reflexión y análisis tanto respecto de los avances y desafíos asociados con este proceso, como del estado actual de las métricas globales. Finalmente, la Campaña Race to Resilience ha desarrollado y aplicado desde 2021 una batería de métricas globales que no solo permitirán, en esta COP, realizar el primer reporte

de avance de actores no estatales en generar resiliencia para individuos y comunidades, sino también demostrar la factibilidad y relevancia de dar robustez y transparencia a la acción climática.

En función de todas estas experiencias, destaco a continuación algunas de mis esperanzas en vista a la próxima COP30:

- 1. Que se aprueben los indicadores propuestos por los expertos para el GGA. Si bien se trata de una batería inicial, que sin duda será posible y necesario seguir mejorando en futuro, es ya per se un avance sólido que permitiría empezar a articular el trabajo de actores estatales y no estatales alrededor de una meta común, además de informar el venidero proceso de del 2º Global Stocktake.
- 2. Que se establezca un trabajo permanente para seguir mejorando y fortaleciendo estas métricas, en el que puedan participar y articularse expertos globales con el fin tanto de incorporar elementos todavía faltantes, como de avanzar en guías para la implementación. Algunos aspectos clave a considerar en esta materia son:
 - poner a las personas al centro de la adaptación: la adaptación requiere una mirada sistémica, pero también tiene que llegar a individuos y comunidades que más la necesitan. Eso demanda también indicadores explícitos.
 - Incorporar un enfoque de nexo: la adaptación no puede ni debe ocurrir en silos, sino pensarse de forma integrada, desde una mirada holística y considerando las interacciones clave entre escalas y sectores
 - Explicitar indicadores de resultado (outcome), que permitan completar la ruta causal que une acciones con metas finales, y ayudar a dar cuenta del progreso concreto y explicitar supuestos.

- Incluir condiciones habilitantes, como la disponibilidad de financiamiento (no sólo público), construcción de capacidades, información, redes de colaboración y mecanismos de gobernanza.
- 3. Que se complemente este proceso formal y mandatado por medio de una Agenda de Acción Climática fuerte, integrada, y con un énfasis clave en adaptación. La Agenda de Acción Climática, donde se articulan compromisos, iniciativas y esfuerzos voluntarios por parte de actores estatales y no estatales es un fundamental complemento a los compromisos tomados por la COP. Al ser un proceso informal, permite explorar y probar avances que no están todavía suficientemente maduros para el proceso formal, o que requieren más flexibilidad, incluyendo el progreso en métricas y marcos de monitoreo y evaluación más sofisticadas y a la vez más inclusivos, yendo más allá de lo que puede estar incluido en los compromisos de la CMNUCC. La Campaña Race to Resilience y todas las entidades socias que la constituyen han demostrado una gran capacidad de convocatoria e implementación que será necesario reforzar y que a la vez puede servir como inspiración para las futuras negociaciones en esta materia.



IMPACTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO A LOS PUEBLOS INDÍGENAS O LA PROTECCIÓN DE PERSONAS **DEFENSORAS.**

Vanessa Cueto

Coordinadora de Programa, Derecho, Ambiente y Recursos Naturales (DAR) Perú

Desde Derecho Ambiente y Recursos Naturales - DAR, creemos que es clave impulsar distintas acciones que contribuyan en la reducción de los impactos del cambio climático a los pueblos indígenas, toda vez que tiene un impacto directo sobre la protección de sus territorios. En ese sentido, en el marco de la COP30 es necesario que los gobiernos tengan en cuenta acciones concretas y que se logre la implementación real de políticas en territorios.

En ese sentido, siendo la Transición Energética justa, un tema que obliga a replantear los patrones de consumo, derivado del uso de combustibles fósiles; nuestros gobiernos deben respetar el principio de gobernanza socioambiental en los procesos de planificación energética, de manera que las comunidades participen para lograr una transición pensada en quienes esperan que se cumplan con el derecho a la energía, y esta funcione como un puente de ejercicio de otros derechos. Para ello, se requiere un discurso coherente que evite la promoción de lotes de hidrocarburos dentro de las ANPs y territorios indígenas como en el caso del Perú.

Con relación al Financiamiento Climático, consideramos que la inversión directa en las comunidades es clave por lo que son los principales actores en la conservación. Por ello se requiere que los gobiernos apoyen a una gestión integral, promoviendo la mitigación, estrategias sostenibles contra la deforestación y medidas de adaptación para los pueblos indígenas. Para ello se requiere estrategias nacionales que cuenten con mecanismos de gobernanza que integren una participación efectiva de pueblos indígenas y sociedad civil, así como de mecanismos de transparencia del uso de los fondos.

y salvaguardas, se requiere implementar salvaguardas con una participación plena y efectiva de los pueblos indígenas lo que implica una mejora de los procesos de toma de decisión sobre financiamiento para bosques y cambio climático. A fin de lograr garantizar tratos justos, informados y que no vulneren los derechos de las comunidades indígenas.

Asimismo, es clave que se priorice el tema de Infraestructura, siendo necesario que las NDC 3.0 incluyan medidas para la mejora de la gestión de las propuestas de infraestructura vial en bosques como parte de la ambición climática, con el fin de reducir la pérdida de bosques, diversidad biológica y afectación de pueblos indígenas en la Amazonía Peruana.

En Diversidad Biológica es clave que los países reconozcan la contribución de los pueblos indígenas y comunidades locales para la conservación de la diversidad biológica en sus territorios toda vez que es indispensable que se incluya indicadores relacionados a visibilizar esta contribución, en las políticas y planes nacionales. Asimismo, implica la necesidad de no debilitar el marco normativo nacional sobre Anps y territorios indígenas.

Así mismo, se observa que las acciones de protección de defensores ambientales aún resultan insuficientes para frenar la violencia que viven en el territorio indígena. Ello exige repensar la propia concepción de "persona defensora", ya que en el caso de los pueblos indígenas presenta una concurrencia con el factor étnico, que comprende la protección de la estrecha relación que mantienen con la tierra, y su proyecto de vida, tanto en su dimensión individual como colectiva.

Igualmente, respecto a los mercados de carbono Por último, sobre las actividades ilegales, las ma-

fias relacionadas con las actividades ilegales se han instalado en la Amazonía. Pese a esta situación, la tendencia en el Perú parece ser la de debilitar la legislación ambiental, con normas que promueven la impunidad de las actividades ilegales, se hizo evidente debido a los asesinatos de líderes indígenas que se enfrentan a estas mafias. Por lo que, resulta necesario la implementación de políticas de Estado para la protección de defensores ambientales y de territorios indígenas que viven bajo constante amenaza del crimen organizado y tener una mirada regional.

La COP30 debe ser un espacio donde los Estados se comprometan con acciones reales que logren responder a los contextos que viven los pueblos indígenas de manera concreta y acertada, reconociendo la realidad de los impactos y los desafíos que se requiere atender para la protección de la cuenca Amazónica.



REFERENCIAS



- Columbia Climate School. (s. f.). COP30 UN climate change conference. Recuperado el 22 de octubre de 2025, de https://www.climate.columbia.edu/cop30 climate.columbia. edu+2cities-and-regions.org+2
- Moosmann, L., Siemons, A., Fallasch, F., Urrutia, C., & Schneider, L. (2025). The COP30 climate change conference

 Part I: Framework of COP negotiations and main expected issues (publication for the Committee on the Environment, Public Health and Food Safety [ENVI], Policy Department for Transformation, Innovation and Health). European Parliament. https://www.unep.org/resources/emissions-gap-report-2024
- United Nations Environment Programme. (2024). Emissions Gap Report 2024: No more hot air ... please! With a massive gap between rhetoric and reality, countries draft new climate commitments. https://doi.org/10.59117/20.500.11822/46404
- 4. COP30 (2025). Mutirao COP30. https://cop30.br/en/brazilian-presidency/mutirao-cop30
- https://napglobalnetwork.org/2024/06/nap-assessment-bonn-importance/
- IPCC. (2023). AR6 Synthesis Report: Climate Change 2023 https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-cycle/
- Intergovernmental Panel on Climate Change. (2023). Sixth assessment report: Synthesis report. https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC AR6 SYR Longe-rReport.pdf
- United Nations Framework Convention on Climate Change. (2015). Paris Agreement. https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CE-PAL). (2022). La economía del cambio climático en América Latina y el Caribe: una visión para la transformación sostenible. https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/68d30fbe-9c44-4848-867f-59bbdec62992/content
- 10. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). (2024). Emissions gap report 2024. https://www.unep.org/resources/emissions-gap-report-2024
- United Nations Framework Convention on Climate Change.
 (2015). Paris Agreement. https://unfccc.int/sites/default/files/english-paris-agreement.pdf
- United Nations Framework Convention on Climate Change. (s.f.). Global stocktake. https://unfccc.int/topics/global-stocktake

- United Nations Framework Convention on Climate Change. (2023). Decision -/CMA.5: Outcome of the first global stocktake. https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma5 auv 4 gst.pdf
- 14. Naciones Unidas. (2023, septiembre 8). Global Stocktake reports highlight urgent need for accelerated action to reach climate goals. https://www.un.org/en/climatechange/global-stocktake-reports-highlight-urgent-need-for-accelerated-action-to-reach-climate-goals
- United Nations Framework Convention on Climate Change. (2023). COP28: Five key takeaways. https://unfccc.int/co-p28/5-key-takeaways
- United Nations Framework Convention on Climate Change. (s.f.). Nationally determined contributions (NDCs). https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/nationally-determined-contributions-ndcs
- United Nations Framework Convention on Climate Change. (s.f.). Nationally determined contributions (NDCs). https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/nationally-determined-contributions-ndcs
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). (2024). Emissions gap report 2024. https://www.unep.org/resources/emissions-gap-report-2024
- Intergovernmental Panel on Climate Change. (2023). Sixth assessment report: Synthesis report. https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC AR6 SYR Longe-rReport.pdf
- Ritchie, H., & Roser, M. (2024). CO₂ and greenhouse gas emissions. Our World in Data. https://ourworldindata.org/co2-and-greenhouse-gas-emissions
- International Energy Agency. (2024). World energy outlook 2024. https://iea.blob.core.windows.net/assets/c036b390ba9c-4132-870b-ffb455148b63/WorldEnergyOutlook2024. pdf
- Intergovernmental Panel on Climate Change. (2023). Sixth assessment report: Synthesis report. https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_Longe-rReport.pdf
- United Nations Framework Convention on Climate Change. (2024, diciembre). COP29: UN Climate Conference agrees to triple finance to developing countries, protecting lives and livelihoods. https://unfccc.int/news/cop29-un-climate-conference-agrees-to-triple-finance-to-developing-countries-protecting-lives-and

- United Nations Framework Convention on Climate Change. (2024, diciembre). COP29: UN Climate Conference agrees to triple finance to developing countries, protecting lives and livelihoods. https://unfccc.int/news/cop29-un-climate-conference-agrees-to-triple-finance-to-developing-countries-protecting-lives-and
- Parlamento Europeo. (2023). COP28 climate change conference Dubai, United Arab Emirates, 30 November-12 December 2023: The EU's role and expectations. https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2023/754616/EPRS_BRI%282023%29754616_EN.pdf
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2023). Scaling up the mobilisation of private finance for climate action in developing countries. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2023/11/scaling-up-the-mobilisation-of-private-fi-nance-for-climate-action-in-developing-countries_4ed-b9782/17a88681-en.pdf
- United Nations Framework Convention on Climate Change. (2024). Decision -/CP.29: Draft decision proposed by the President. https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cp2024_L05_adv_0.pdf
- International Energy Agency. (2024). World energy investment 2024: Overview and key findings. https://www.iea.org/reports/world-energy-investment-2024/overview-and-keyfindings
- Federal Reserve Bank of St. Louis. (s.f.). GDP (current US\$) United States [NYGDPMKTPCDEUU]. FRED, Federal Reserve Bank of St. Louis. https://fred.stlouisfed.org/series/NYG-DPMKTPCDEUU
- Fondo Monetario Internacional (FMI). (s.f.). IMF DataMapper: Morocco. https://www.imf.org/external/datamapper/profile/MAE
- Fondo Monetario Internacional (s.f.) IMF Fossil Fuel Subsidies
 Dataset 2024 https://www.imf.org/en/Topics/climate-chan-ge/energy-subsidies
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2015). Thematic evaluation of ILO's green jobs programme. https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/%40ed_emp/%40emp_ent/documents/publication/wcms_432859.pdf
- United Nations Framework Convention on Climate Change.
 (2015). Paris Agreement. https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf
- IndustriALL Europe. (2018). Solidarity and just transition Silesia Declaration. https://news.industriall-europe.eu/documents/upload/2018/12/636797104665663270_Solidarity%20 and%20Just%20Transition%20Silesia%20Declaration.pdf
- Carbon Brief. (2018, diciembre 16). COP24: Key outcomes agreed at the UN climate talks in Katowice. <a href="https://www.carbonbrief.org/cop24-key-outcomes-agreed-at-the-un-cli-carbonbr

mate-talks-in-katowice

- United Nations Framework Convention on Climate Change. (2021). Outcomes of the Glasgow Climate Change Conference. https://unfccc.int/process-and-meetings/conferences/glasgow-climate-change-conference-october-november-2021/outcomes-of-the-glasgow-climate-change-conference
- United Nations Framework Convention on Climate Change. (2023). Decision -/CMA.5: Just transition pathways work programme. https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2023_L14E.pdf
- 38. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2023). ¿Qué es la transición justa y por qué es importante? https://climatepromise.undp.org/es/news-and-stories/que-es-la-transicion-justa-y-por-que-es-importante
- United Nations Framework Convention on Climate Change. (2023). Decision -/CMA.5: Just transition pathways work programme. https://unfccc.int/sites/default/files/resource/ cma2023_L14E.pdf
- United Nations Framework Convention on Climate Change. (2023). United Arab Emirates Just Transition Work Programme. https://unfccc.int/topics/just-transition/united-arab-emirates-just-transition-work-programme
- 41. United Nations Framework Convention on Climate Change. (2024). Just transition work programme: Draft conclusions proposed by the Chair. https://unfccc.int/sites/default/files/resource/sb2024_07adv.pdf
- 42. United Nations Framework Convention on Climate Change. (2025). Concept note and agenda for the third dialogue under the United Arab Emirates Just Transition Work Programme (22-23 May 2025). https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Concept Note and Agenda for third dialogue under UAE JTWP 22-23 May 2025.pdf
- 43. Stanley Center for Peace and Security. (2025). Making the just transition happen: Practical actions for delivering the UAE Just Transition Work Programme. https://stanleycenter.org/wp-content/uploads/2025/07/DTCC-MakingJustTransitionHappen-v2-6-25.pdf
- 44. United Nations Framework Convention on Climate Change. (2025). Concept note and agenda for the third dialogue under the United Arab Emirates Just Transition Work Programme (22–23 May 2025). https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Concept Note and Agenda for third dialogue under UAE JTWP 22-23 May 2025.pdf
- 45. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CE-PAL). (2023). Estudio económico de América Latina y el Caribe 2023: El financiamiento de una transición sostenible. https://www.cepal.org/es/publicaciones/67989-estudio-economico-america-latina-caribe-2023-financiamiento-transicion
- 46. Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2025). Infor-

- mality in the Americas: Regional statistical profile. https://www.ilo.org/sites/default/files/2025-01/Americas_Informality%20Regional%20Statistical%20profile.pdf
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CE-PAL). (2023). Estudio económico de América Latina y el Caribe 2023: El financiamiento de una transición sostenible. https://www.cepal.org/es/publicaciones/67989-estudio-economico-america-latina-caribe-2023-financiamiento-transicion
- 48. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CE-PAL). (2024). Transición energética y diplomacia climática en América Latina y el Caribe. https://www.cepal.org/sites/default/files/news/files/cepal_transicion_energetica_webinario_rd_diplomacia_2024_1.pdf
- 49. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CE-PAL). (2023). Minerales críticos para la transición energética y la electromovilidad: Oportunidades para el desarrollo sostenible en América Latina. https://www.cepal.org/es/enfoques/minerales-criticos-la-transicion-energetica-la-electromovilidad-oportunidades-desarrollo
- Legal Response International. (2024). Just transition explainer. https://legalresponse.org/wp-content/uploads/2024/11/Just-transition-explainer.pdf
- United Nations Framework Convention on Climate Change. (2023). Loss and damage: Online guide. https://unfccc.int/sites/default/files/resource/loss_and_damage_online_guide.pdf
- 52. United Nations Framework Convention on Climate Change. (2023). Fund for responding to loss and damage. http://unfccc.int/fund-for-responding-to-loss-and-damage
- 53. Chatham House. (2023, febrero 8). The historic loss and damage fund. https://www.chathamhouse.org/2023/02/historic-loss-and-damage-fund
- United Nations Framework Convention on Climate Change. (2023). Fund for responding to loss and damage. http://unfccc.int/fund-for-responding-to-loss-and-damage
- International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA).
 (2024, noviembre 14). Understanding and quantifying loss and damage policy space. https://iiasa.ac.at/news/nov-2024/understanding-and-quantifying-loss-and-damage-policy-space
- Grupo de Financiamiento Climático para América Latina y el Caribe (GFLAC). (2024). Financiamiento climático en América Latina y el Caribe 2024. https://www.gflac.org/files/ugd/32948d b2fc7b20f3034a7ebdd08c487b4e5433.pdf
- 57. Loss and Damage Collaboration. (s.f.). Sitio web oficial de la Loss and Damage Collaboration. https://www.lossanddama-gecollaboration.org/
- 58. Väha, E. (2024). Climate justice and the Loss and Damage

- Fund. The Global Justice Network, 3(1), 1-15. https://www.the-globaljusticenetwork.org/index.php/gjn/article/view/281/220
- 59. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2024). Estudio económico de América Latina y el Caribe 2024: La trampa del crecimiento y el cambio climático. https://www.cepal.org/es/publicaciones/80595-estudio-economico-america-latina-caribe-2024-trampa-crecimiento-cambio-climático
- Grupo de Financiamiento Climático para América Latina y el Caribe (GFLAC). (2024). Financiamiento climático en América Latina y el Caribe 2024. https://www.gflac.org/files/ugd/32948d b2fc7b20f3034a7ebdd08c487b4e5433.pdf
- 61. World Resources Institute (WRI). (2025, mayo 5). What is "loss and damage" from climate change? 8 key questions, answered. https://www.wri.org/insights/loss-damage-climate-change
- 62. Grupo de Financiamiento Climático para América Latina y el Caribe (GFLAC). (2024). Submission on the new collective quantified goal on climate finance (NCQG). https://www4.unfccc.int/sites/SubmissionsStaging/Documents/202403250916---GFLAC%20Submission%20_%20_NCQG%202024%20.pdf

